



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЪР НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И
БЛАГОУСТРОЙСТВОТО

ЗАПОВЕД

№ РД-02-14-889 / 30.10.2017

На основание чл. 25, ал. 4 от Закона за администрацията, чл. 5, ал. 1, т. 9 от Устройствения правилник на Министерството на регионалното развитие и благоустройството, приет с Постановление № 388 на Министерски съвет от 2014 г., чл. 9, ал. 2, т. 4 от Закона за техническите изисквания към продуктите и чл. 17, ал. 1, т. 4 от Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (ДВ, бр. 14 от 2015 г.)

ОДОБРЯВАМ:

Работни процедури за сертификация на съответствието на строителни продукти с националните изисквания за влагането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби, определени със Заповед № РД 02-14-1329/03.12.2015 г. (ДВ, бр. 14 от 2015 г.), изм. и допълнена със Заповед № РД 02-14-590/05.07.2017 г. (ДВ, бр. 69 от 2017 г.), както следва:

1. Работна процедура за сертификация на съответствието на строителни продукти с националните приложения към стандартите от Приложение 2 на Заповед № РД 02-14-1329/03.12.2015 г.:

1.1 № РП-ОССПНИ-2.9 Сертификация на съответствието на смеси от несвързани материали.

2. Работни процедури за сертификация на съответствието на строителни продукти с националните приложения по групи продукти от Приложение 3 на Заповед № РД 02-14-1329/03.12.2015 г.:

2.1 № РП-ОССПНИ-3.1 Сертификация на съответствието на стоманени продукти за армиране на стоманобетонни конструкции;

2.2 № РП-ОССПНИ-3.7 Сертификация на съответствието на метални тръби и фасонни части за водоснабдителни системи;

2.3 № РП-ОССПНИ-3.9 Сертификация на съответствието на продукти от дървесина;

2.4 № РП-ОССПНИ-3.10 Сертификация на съответствието на хидравлично свързани смеси;

2.5 № РП-ОССПНИ-3.11 Сертификация на съответствието на бетонни стоманобетонни траверси;

2.6 № РП-ОССПНИ-3.12 Сертификация на съответствието на продукти от стомана;

2.7 № РП-ОССПНИ-3.13 Сертификация на съответствието на системи/комплекти за хидроизолации, полагани в течно състояние на строителни съоръжения (мостове и виадукти) с бетонна основа

3. Работна процедура за сертификация на съответствието на строителни продукти с националните приложения към стандартите от Приложение 2 и националните изисквания по групи продукти от Приложение 3 на Заповед № РД 02-14-1329/03.12.2015 г.:

3.1 № РП-ОССПНИ-2.6-2.8; 2.15-2.19/3.6 Сертификация на съответствието на продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация.

Процедурите са неразделна част от заповедта.

Заповедта и процедурите за сертификация на съответствието на строителните продукти с националните изисквания по т. 1, 2 и 3 да се публикуват на електронната страница на Звеното за контакт относно продукти в строителството.

Контрола по изпълнение на заповедта възлагам на г-жа Малина Крумова – заместник-министър на регионалното развитие и благоустройството.

Приложение: съгласно текста

МИНИСТЪР:

НИКОЛАЙ НАНКОВ



**РАБОТНА ПРОЦЕДУРА
№ РП-ОССПНИ-2.9**

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889/30.10.17*

**Сертификация на съответствието
на**

СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329/03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството
във връзка с предвидената им употреба

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) на 18.05.2017 год.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОСПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 2 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Общи положения	3
2. Познаване	3
3. Характеристики, свързани с изпълнение на националните изисквания към смеси от несвързани материали	4
3.1 Изисквания към съставните скални материали за смеси от несвързани материали	4
3.2 Национални изисквания към смеси от несвързани материали	6
4. Задължения на лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	7
5. Процедура по оценяване на съответствието с националните изисквания	8
5.1 Общи положения	8
5.2 Определяне на типа на продукта	8
5.3 Първоначална проверка (одит) и оценка на производствения контрол	8
5.4 Издаване на сертификат за съответствие	10
5.5 Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол	10
5.6 Решение относно валидността на издадения сертификат за съответствие	13
5.7 Разширяване обхвата на сертификата	13
6. Документиране и архивиране	13
ПРИЛОЖЕНИЕ	14
Сертификат за съответствие на смеси от несвързани материали	

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 3 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и регламентира реда и правилата за оценяване на съответствието с националните изисквания на смеси от несвързани материали съгласно чл.8, ал.1, т.5 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

Националните изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на смеси от несвързани материали за строителство на пътища в зависимост от предвидената употреба са определени в приложение 2, т. 9 на Заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.

Оценяването на съответствието обхваща смеси от несвързани материали, използвани за строителство и поддържане на пътища, самолетни писти и други транспортни площи.

Тази процедура се прилага съвместно с обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания” (ОП-ОССПНИ), разработена от Асоциацията на лицата за оценяване съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и утвърдена от Министъра на РРБ.

Термините, определенията и съкращенията са дадени в т. 3 на обща процедура ОП – ОССПНИ и съответните стандарти с методи за изпитване, посочени в т.9 от Приложение 2 към Заповед на министъра на РРБ № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.

2. Позоваване

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ)
- Заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. за определяне на националните изисквания за влагане на строителни продукти в строежите
- БДС EN 13285 Смеси от несвързани материали. Изисквания
- БДС EN 13285/NA:2017 Смеси от несвързани материали. Изисквания. Национално приложение (NA)
- БДС EN 13242 Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътно строителство
- БДС EN 13242/NA:2017 Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътно строителство. Национално приложение (NA)
- БДС EN 933-1 Изпитвания за определяне на геометричните характеристики на скалните материали. Част 1: Определяне на зърнометричния състав. Метод чрез пресяване
- БДС EN 1367-2 Изпитвания за определяне на топлинни характеристики и устойчивост на изветряне на скалните материали. Част 2: Изпитвания с магнезиев сулфат
- БДС EN 1744-1 Изпитвания за определяне на химични характеристики на скални материали. Част 1: Химичен анализ

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 4 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN 13286-1 Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 1: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Въведение, общи изисквания и вземане на проби
- БДС EN 13286-2 Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 2: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Изпитване по Proctor
- БДС EN 13286-3 Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 3: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Уплътняване с вибрации при контролиране на параметрите
- БДС EN 13286-4 Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 4: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Вибрационен чук
- БДС EN 13286-5 Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 5: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Вибрационна маса

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

3.1 Изисквания към съставните скални материали за смеси от несвързани материали

Характеристиките на съставните скални материали, към които са определени национални изисквания в зависимост от предвидената употреба на смесите от несвързани материали, са посочени в БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 съгласно т. 41 от Приложение 1 към Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на Министъра на РРБ и БДС EN 13285/NA:2017 съгласно т. 9 от Приложение 2 към същата Заповед. Представени са в Таблица 1 както следва:

**Таблица 1 Характеристики на съставни скални материали
за смеси от несвързани материали**

Съществена характеристика/експлоатационен показател *	Начин на деклариране на експлоатационен показател категория/ измерителна единица	Стандарт с метод за изпитване	Национални изисквания за определяне/ гранично ниво
1	2	3	4
1. Коефициент на разнородност и	Гранично ниво	БДС EN 933-1	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017, т. NA.4.3.4
2. Форма на зърната на едрозърнестите скални материали:			
2.1 Коефициент на плоски зърна	Категория FI	БДС EN 933-3	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.5 ^a
2.2 Коефициент на формата	Категория SI	БДС EN 933-4	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.6 ^a

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 5 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

Таблица 1 Характеристики на съставни скални материали за смеси от несвързани материали
– продължение

Съществена характеристика/експлоатационен показател *	Начин на деклариране на показателя Клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
3. Процентно съдържание на натрошени или отчупени зърна и на напълно заоблени зърна в едрозърнестите скални материали	Категория С	БДС EN 933-5	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.7 ^a
4. Качество на фината фракция:			БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017, т. NA.4.7
4.1 Пясъчен еквивалент	Стойност SE	БДС EN 933-8	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.8 ^b
5. Устойчивост на дробимост на едрозърнестите скални материали	Категория LA	БДС EN 1097-2	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.9 ^a
6. Плътност на зърната	Ниво (Mg/m ³)	БДС EN 1097-6	БДС EN 13285:2011, т.4.2
7. Абсорбция на вода	Ниво (%)	БДС EN 1097-6	БДС EN 13285:2011, т.4.2
8. Химични изисквания:			БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 т. NA.6
8.1 Съдържание на обща сяра	Категория S	БДС EN 1744-1	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.14 ^a
8.2 Съдържание на водоразтворими сулфати в рециклирани скални материали	Категория SS	БДС EN 1744-1	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.15 ^a
8.3 Постоянство на обема на стоманодобивни шлаки	Категория V	БДС EN 1744-1	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.16 ^a
9. Дълготрайност:			
9.1 Мразоустойчивост, изразена чрез устойчивост на магнезиев сулфат	Категория MS	БДС EN 1367-2	БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 Таблица NA.21 ^a

* За характеристиките на скалните материали може да се използват данни от Декларациите за експлоатационни показатели на техните производители и резултати, представени от производителя на смесите от несвързани материали.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 6 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

3.2 Изисквания към смеси от несвързани материали

Характеристиките на смеси от несвързани материали, към които има национални изисквания, в зависимост от предвидената употреба, са определени в т. 9 от Приложение 2 към Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на Министъра на РРБ и БДС EN 13285/NA, и са посочени в Таблица 2 както следва:

Таблица 2. Национални изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на смеси от несвързани материали за строителство на пътища в зависимост от предвидената употреба

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
1. Съдържание на фина фракция:			
1.1 Максимално съдържание на фина фракция	Категория UF	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, Таблица NA.2.1
1.2 Минимално съдържание на фина фракция	Категория LF	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, Таблица NA.3.1
2. Скален материал с много големи размери	Категория OC	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011, Таблица 4
3. Зърнометричен състав – основна зърнометрична крива, в зависимост от предвиденото използване за:	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, т. NA.4.4.1
3.1 Пътна основа с подбрана зърнометрия и за основа с подбрана зърнометрия за горен пласт на обратен насип	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.1.1 до Таблица NA.6.1.4
3.2 Пътна основа от нефракциониран скален материал и за основа от нефракциониран скален материал за долен пласт на обратен насип	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.2.1 до Таблица NA.6.2.9
3.3 Пътна основа от изкуствен и рециклиран скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.3.1 до Таблица NA.6.3.9
3.4 Подосновен пласт от скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.4.1 до Таблица NA.6.4.4
3.5 Земна основа от скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.5.1 до Таблица NA.6.5.3
3.6 Горен пласт на пътни банкети с подбрана зърнометрия	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.6.1 до Таблица NA.6.6.4
3.7 Долен пласт на пътни банкети от нефракциониран скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/ NA:2017, от Таблица NA.6.6.5 до Таблица NA.6.6.8

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 7 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

Таблица 2 Национални изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на смеси от несвързани материали за строителство на пътища в зависимост от предвидената употреба - продължение

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
3.8 Пътни банкети от изкуствен и рециклиран скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, от Таблица NA.6.6.9 до Таблица NA.6.6.16
3.9 Пътни банкети от нефракциониран скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, от Таблица NA.6.6.17 до Таблица NA.6.6.20
3.10 Паркинги от скален материал с подбрана зърнометрия	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, от Таблица NA.6.7.1 до Таблица NA.6.7.4
3.11 Паркинги от нефракциониран или от изкуствен и рециклиран скален материал	Категория G	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, от Таблица NA.6.7.5 до Таблица NA.6.7.8
4. Зърнометричен състав на отделните партии	Гранични нива	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011, т. 4.4.2
5. Коефициент на разнородност $u = d_{60}/d_{10}$	Гранично ниво	БДС EN 933-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, т. NA.4.5
6. Мразоустойчивост, изразена чрез устойчивост на магнезиев сулфат	Категория MS	БДС EN 1367-2	БДС EN 13285:2011/NA:2017, т. NA.4.5
7. Съдържание на водоразтворими сульфати в рециклирани скални материали	Категория SS	БДС EN 1744-1	БДС EN 13285:2011/NA:2017, т. NA.5.4
8. Обемна плътност на скелета	Ниво (Mg/m ³)	БДС EN 13286-2+5	БДС EN 13285:2011/NA:2017, от Таблица NA.D.1.1 до Таблица NA.D.1.7
9. Оптимално водно съдържание	Ниво (%)	БДС EN 13286-2+5	БДС EN 13285:2011/NA:2017, от Таблица NA.D.1.1 до Таблица NA.D.1.7

4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО С НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ (ЛОС)

Съгласно т. 4 от Обща процедура ОП-ОССПНИ Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на смеси от несвързани материали с националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- оценка на резултатите от изпитването за определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 8 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

5. ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

5.1 Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите описани в т. 4 от Обща процедура ОП-ОССПНИ. При извършване на дейностите по оценяване на съответствието се определят експлоатационните показатели на съставните скални материали, посочени в Таблица 1 от тази процедура и характеристиките на готовия продукт, посочени в Таблица 2 от процедурата. Прилагат се методите за изпитване, посочени в Таблицы 1 и 2.

Към изпълнение на процедурите по т. 4 се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т. 4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключен договор за оценяване на съответствието с националните изисквания. В заявлението си производителят посочва:

- определеното/-ните от него означение/-ия на сместа/-ите от несвързани материали и
- предвиденото използване на произвежданите смеси от несвързани материали съгласно БДС EN 13285:2011/NA:2017;
- че е запознат с общата процедура на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛЮССП) и настоящата работна процедура на АЛЮССП.

Горната информация се отразява и в договора за оценяване на съответствието.

Към заявлението производителят трябва да представи:

- документация на производствения контрол, която да регламентира правилата за установяване и осъществяване на производствен контрол;
- техническа документация - резултати от изпитвания, технология за производство, утвърдена от ръководството.

5.2. Определяне на типа на продукта

Типът на продукта се определя чрез изпитване на всички характеристики на смесите от несвързани материали, посочени в Таблица 2 от тази процедура, съгласно посочените в нея методи за изпитване.

Определянето на типа на продукта се извършва от производителя.

Вземането на проба за изпитване на типа се извършва съгласно БДС EN 13286-1. Пробата се взима от мястото на производство. Протоколът за взимане на проба трябва да съдържа информацията, посочена в т. 4.2 от ОП-ОССПНИ.

В случаите, когато производителят не разполага с лаборатория за изпитване, изпитването на типа може да бъде извършено от външна, акредитирана лаборатория за изпитване. Производителят може да използва лабораторията на ЛОС при условие, че е осигурена информираност и безпристрастност.

5.3 Първоначална проверка (одит) и оценка на производствения контрол

Първоначалната проверка и оценка на производствения контрол се извършва съобразно т.4.3 от ОП-ОССПНИ.

При одита се проверява за съответствие на документацията и записите за осъществяване на производствения контрол с изискванията на ОП-ОССПНИ и на тази работна процедура. Проверява се дали предвидената/осъществяваната от производителя честота на изпитване на съставните материали и готовите смеси съответства на Таблица 3 от тази процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 9 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

Проверяват се също:

- информацията за наличие на опасни вещества в скалните материали и ако е установено, се проверява съответствието им с определените прагови стойности;
- съответствието на произвежданите несвързани смеси с изискванията на Таблици NA.6.1.1+NA.6.7.8 от БДС EN 13285:2011/NA:2017, в зависимост от предвиденото използване на сместа;
- съответствието на произвежданите несвързани смеси с изискванията на т. 4.3.2 и т. 4.3.3 от БДС EN 13285;
- наличие на рециклирани и/или изкуствени материали в състава на смесите от несвързани материали и техния произход, и декларираната от производителя стойност за съдържание на водоразтворими сулфати;
- дал ли е производителят определение за партида в своята документация за производствен контрол и удовлетворява ли определението изискванията на т. 3.4 от БДС EN 13285;
- в случай, че са налични резултати от продължително предходно производство, има ли оценка на съответствието на отделните резултати за зърнометричен състав с типичната зърнометрична крива, съгласно т. 4.4.2 от БДС EN 13285;
- персоналът отговорен за производството има ли необходимата квалификация;
- дейности, извършвани от подизпълнител и определяне на неговите отговорности;
- има ли представител на ръководството, пряко отговорен за производството и поддържането на постоянството на характеристиките на продукта и съответствието им с националните изисквания;
- има ли разработени инструкции за проверки, настройка и поддръжка на производственото оборудване, в това число технологични карти, указания за работа и/или контрол, ежедневни отчети (произведени количества, ремонти, възникнали проблеми). Честотата на тези проверки посочена ли е в документацията на производствения контрол;
- разработени ли са процедури и инструкции за манипулиране, съхранение и доставка на произведените смеси, така че да се избегне дехомогенизиране. (Производителят е отговорен за поддържане на състава на произведените продукти до момента, в който потребителят ги получи придружени със съответните документи);
- разполага ли производителят с лаборатория, оборудвана да определя характеристиките на продукта, посочени в Таблица 2 на тази процедура; лабораторията поддържа ли акредитация съгласно БДС EN ISO/IEC 17025; има ли изпитвания, които се възлагат на външни лаборатории и какви са методите за контрол на тези подизпълнители; дали методите за изпитване, които се прилагат, са посочените в таблица 2 на тази процедура.

Първоначалната проверка (одит) на производствения контрол приключва с изготвянето на доклад за резултатите от одита, екземпляр от който се предоставя на производителя.

При установени несъответствия се процедира съгласно т. 4.3 от ОП-ОССПНИ.

За съществени несъответствия трябва да се считат отклонения като например:

- в случаите на предхождащо оценката производство, системни отклонения на резултатите от текущия контрол на зърнометричния състав от стандартните изисквания и категориите, установени при изпитването на типа на продукта, за период на оценка от 6 месеца максимум, без да е извършен анализ на причините и да са предприети подходящи коригиращи действия;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 10 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

- неспазване на честотата и обхвата на входящия контрол на съставните скални материали, която трябва да съответства на Таблица С.1 от БДС EN 13285 и Таблица NA.C.1 от БДС EN 13285/NA (виж Таблица 3 от т. 5.5 на тази процедура);
- употреба на съставни материали, които не съответстват на изискванията;
- неспазване на честотата и обхвата на текущия контрол на произведените смеси от несвързани материали;
- липса на проследимост на продукти и партии.

Когато се извършва проверка по документи, се спазват условията на т. 4.3.2 от ОП-ОССПНИ. Освен изискването за предоставяне на документи и записи, удовлетворяващи изискванията, посочени в т. 4.3.2 от ОП-ОССПНИ, производителят трябва да удовлетвори и изискванията, посочени по-горе в тази точка от работната процедура.

5.4 Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие се издава съобразно т. 4.4 от ОП-ОССПНИ.

В приложение към сертификата се включва информация за:

- означение на сместа като уникален идентификационен номер на продукта;
- съставни материали – произход и означение;
- предвидено използване съгласно БДС EN 13285:2011/NA:2017;
- определените при изпитването на типа категории и декларираните нива на характеристиките от Таблица 2.

Сертификат за съответствие се издава за една производствена площадка или завод.

Образец на сертификата за съответствие на смеси от несвързани материали е даден като приложение на процедурата.

5.5 Ежегодна проверка на производствения контрол

Съгласно т. 4.5 от ОП-ОССПНИ ЛОС извършва проверка на производствения контрол един път годишно. Проверката на производствения контрол включва позициите, посочени в т. 4.5.1 от ОП-ОССПНИ.

Производителят трябва да поддържа системата за производствен контрол актуална и да следи за нейната ефективност въз основа на периодични анализи на резултатите от провеждания текущ контрол, както и да информира ЛОС за всяко изменение в нея, което може да доведе до промяна в характеристиките на продукта или оценката му и условията за производство, като:

- промяна на означението на смесите от несвързани материали;
- промяна на съставните скални материали;
- промяна в технологичното оборудване;
- промяна на ключови позиции от персонала, непосредствено ангажиран в производството.

В такива случаи ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на друго определяне на типа и/или проверка на производствения контрол).

Производителят трябва да:

- извършва изпитване на съставните скални материали и готовите смеси с минимална

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОСПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 11 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

честота съгласно Таблица NA.C.1 от БДС EN 13285:2011/NA:2017;

- прави оценка на съответствието на отделните резултати за зърнометричен състав с типичната зърнометрична крива, съгласно т. 4.4.2 от БДС EN 13285;
- прави оценка на съответствието на произвежданите несвързани смеси с изискванията на т. 4.3.2 и т. 4.3.3 от БДС EN 13285.

Характеристиките, които се изпитват за осъществяване на производствен контрол, методите за изпитване и минималната честота са обобщени в Таблица 3 на тази процедура.

Изпитванията се извършват от лабораторията на производителя, ако има такава, или от външна лаборатория. Лабораторията трябва да разполага с калибрирани технически средства за измерване и изпитване и квалифициран персонал. В случаите на външна неакредитирана лаборатория, производителят на смесите от несвързани материали извършва проверка преди сключване на договор за изпитване.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
	Издание: № 01
	Лист 12 / 15
	Изм. : № 00
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Дата :

Таблица 3 Минимална честота за осъществяване на производствен контрол

№ по ред	Характеристики на продукта, които се определят при осъществяване на производствения контрол	Метод на изпитване	Минимална честота на изпитване
1	Съставни скални материали ^a – характеристики, посочени в Таблица 1, включително зърнометрия и съдържание на фина фракция	Методи на изпитване, посочени в БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017	Минимална честота на изпитване съгласно Таблицы NA.C.1 и NA.C.2 от БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017
2	Смеси от несвързани материали:		
2.1	Съдържание на фина фракция:	БДС EN 933-1	Веднъж седмично
2.2	Зърнометричен състав	БДС EN 933-1	Веднъж седмично или едно изпитване на 5000 t (което е с по-голяма честота)
2.3	Коефициент на разнорънност	БДС EN 933-1	Веднъж седмично или едно изпитване на 5000 t (което е с по-голяма честота)
2.4	Обемна плътност на скелета и оптимално водно съдържание определени в лабораторни условия	БДС EN13286-2 или БДС EN13286-3, или БДС EN13286-4 или БДС EN13286-5	Веднъж годишно
2.5	Съдържание на водоразтворими сулфати в рециклирани скални материали	БДС EN 1744-1	Веднъж годишно
2.6	Чувствителност на замръзване	БДС EN 1367-2	Веднъж на две години
3	Водопропускливост	Съгласно методика на Възложителя	Съгласно техническата спецификация за обекта
4	Излужване	Съгласно методика на Възложителя	Съгласно техническата спецификация за обекта

^a За характеристиките на скалните материали може да се използват данни от Декларациите за експлоатационни показатели на техните производители и резултати, представени от производителя на смесите от несвързани материали.

При установени несъответствия се процедира съгласно т. 4.5 от ОП-ОССПНИ.

За съществени несъответствия трябва да се считат отклонения като например:

- системни отклонения на резултатите от текущия контрол на зърнометричния състав от стандартните изисквания и категориите, установени при изпитването на типа на продукта, за период на оценка от 6 месеца максимум, без да е извършен анализ на причините и да са предприети подходящи коригиращи действия;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 13 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

- неспазване на честотата и обхвата на входящия контрол на съставните материали;
- употреба на съставни материали, които не съответстват на изискванията;
- неспазване на честотата и обхвата на текущия контрол на произведените смеси от несвързани материали;
- нарушения, свързани с издаваната декларация за характеристики на строителен продукт;
- липса на проследимост на продукти и партии.

Когато се извършва проверка по документи, се спазват условията на т. 4.5.2 от ОП-ОССПНИ. Освен изискването за предоставяне на документи и записи, удовлетворяващи изискванията, посочени в т. 4.5.2 от ОП-ОССПНИ, производителят трябва да удовлетвори и изискванията, посочени по-горе в тази точка от Работната процедура.

5.6 Решение относно валидността на издадения сертификат за съответствие

Решение относно валидността на издадения сертификат за съответствие се взема след всяка ежегодна проверка съгласно т. 4.7 от ОП-ОССПНИ.

5.7 Разширяване на обхвата на сертификата

Производител, желаещ да получи разширение на сертификата за съответствие с несвързани смеси с нови означения, по същата техническа спецификация, произведени на същата производствена площадка и под същия производствен контрол, трябва да кандидатства пред ЛОС, като попълни ново заявление. В този случай, въз основа на резултатите от първоначалната оценка на съответствието на продукта с националните изисквания, и въз основа на резултатите от ежегодните проверки, ЛОС решава дали да проведе пълен или частичен одит на производството и на системата за производствен контрол, но задължително трябва да провери резултатите от ново изпитване на типа на продукта.

6 Документиране и архивиране

Документацията, събрана по време на процедурата по оценяване на съответствието с националните изисквания, се съхранява в досие на фирмата-възложител, идентифицирано по подходящ начин.

Всички документи, свързани с дейността по оценяване на съответствието с националните изисквания и сертифициране на продукта на хартиен или електронен носител се съхраняват съгласно процедура „Управление на документи и записи“ от системата по управление на качеството на ЛОС.

ПРИЛОЖЕНИЕ – Образец на сертификат за съответствие на смеси от несвързани материали

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.9
СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ	Издание: № 01
	Лист 14 / 15
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл.14, ал.1 и ал.2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата¹>,

пуснат на пазара от

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/ УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>

(пълнен адрес)

и произвеждан в

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА> (пълнен адрес)

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно
<номер на приложимия БДС EN AAAAA:uuuu, БДС EN AAAAA:uuuu/NA:uuuu >

и съответстват на националните изисквания, определени в
т.9 от Приложение № 2 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път наи остава валиден до<срок 3 години>,
при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и
условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>
<дата>

Подпис:
(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (които са) неразделна част от него.

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

Сдружение „Асоциация на лицата за оценяване на съответствието на строителни продукти“ (АЛЮССП)	РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНН-2.9
	СМЕСИ ОТ НЕСВЪРЗАНИ МАТЕРИАЛИ		Издание: № 01
			Лист 15 / 15
			Изм. : № 00 Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ от <дата> към СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – НУРВСПСРБ –

Вид смес от несвързани материали	Предвидено използване	Техническа спецификация	Характеристики и показатели, декларирани от производителя	
0/D съставена от: <описание на използваните скални материали и техния произход>		БДС EN 13285:2011; БДС EN 13285:2011/ NA:2017	Означение на сместа	0/D
			Зърнометричен състав, категория	G
			Съдържание на фина фракция: - максимално съдържание на фина фракция, категория - минимално съдържание на фина фракция, категория	UF LF
			Коефициент на разнородност $u = d_{60}/d_{10}$	отговаря/ не отговаря
			Мразоустойчивост, категория	MS
			Съдържание на водоразтворими сулфати в рециклирани скални материали, категория	SS
			Стандартна максимална плътност, Mg/m^3	
			Оптимално водно съдържание, %	

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА
№ РП-ОССПНИ-3.1

Одобрена със Заповед № РД-02-14-889/30.10.14

Сертификация на съответствието

на

СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ
НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329/03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството
във връзка с предвидената употреба, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590/05.07.2017г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛЮССП) на 18.05.2017г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 2 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

	Страница
1. Общи положения	3
2. Позоваване	3
3. Характеристики на стоманени продукти за армиране на стоманобетонни конструкции за изпълнение на националните изисквания	4
4. Задължения на Лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	9
5. Процедура за оценяване на съответствието	9
5.1 Общи положения	9
5.2 Определяне на типа на продукта	9
5.3 Първоначална проверка на производствения контрол	9
5.4 Издаване на сертификат	10
5.5 Ежегодна проверка на производствения контрол	11
5.6 Контролно изпитване на проби, взети от производството	11
5.7 Решение относно валидността на издадени сертификати	11
5.8 Разширяване на обхвата на сертификата	11
6. Съпътстващи документи	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Характеристики и минимална честота на изпитване на заваряема арматуровъчна стомана на пръти и кангали	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – Характеристики и минимална честота на изпитване на стомана за предварително налягане	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – Характеристики и минимална честота на изпитване на изправена от кангали заваряема арматуровъчна стомана, прави и огънати пръти с мерни дължини и стремени	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 4-1 – Характеристики и минимална честота на изпитване на заварени мрежи от арматуровъчна стомана	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 4-2 – Характеристики и минимална честота на изпитване на заварени скелети от арматуровъчна стомана	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 – Характеристики и минимална честота на изпитване на отделни пръти, вбетонирвани части и други арматуровъчни изделия, които съдържат заварени съединения	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 – Характеристики и минимална честота на изпитване на механични съединения на стомани за армиране	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 – Сертификат за съответствие	23

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 3 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Процедурата регламентира реда и правилата за сертификация на съответствието на стоманени продукти за армиране на стоманобетонни конструкции с националните изисквания за влагането им в строежите, съгласно глава 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

1.2. Процедурата се прилага за оценяване на съответствието на:

1.2.1.Заваряема армировъчна стомана на пръти и кангали - БДС 9252, БДС 4758 и БДС EN 10080;

1.2.2.Стомана за предварително налягане – телове, въжета и пръти - FprEN 10138, части 1, 2, 3 и 4;

1.2.3.Изправена кангална заваряема армировъчна стомана по БДС 9252, БДС 4758, БДС EN 10080, прави и огънати пръти с мерни дължини, стремена - БДС EN 13670/NA и БДС EN 1992-1-1;

1.2.4.Заваренни мрежи и скелети от армировъчна стомана - БДС 9252, БДС 4758 и БДС EN 10080;

1.2.5.Отделни пръти, вбетонирвани части и други армировъчни изделия, които съдържат заварени съединения - БДС EN ISO 17660, части 1 и 2;

1.2.6.Механични съединения на стомани за армиране – БДС ISO 15835-1.

1.3. Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП). Тя се прилага съвместно с Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“ (ОП-ОССПНИ), изготвена от АЛОССП) и одобрена от министъра на РРБ.

1.4. Термините, определенията и съкращенията са дадени в т.3 на ОП-ОССПНИ и в съответните продуктови стандарти.

2. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ);
- Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на МРРБ за определяне на български национални изисквания за влагането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби;
- Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на МРРБ за определяне на български национални изисквания за влагането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби;
- БДС EN 10080 Стомани за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана. Общи положения;
- БДС 9252 Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана В500

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 4 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

- ♦ БДС 4758 Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана В235 и В420
- ♦ FprEN 10138-1 Армировъчна стомана за предварително налягане. Част 1: Общи изисквания
- ♦ FprEN 10138-2 Армировъчна стомана за предварително налягане. Част 2: Телове
- ♦ FprEN 10138-3 Армировъчна стомана за предварително налягане. Част 3: Въжета
- ♦ FprEN 10138-4 Армировъчна стомана за предварително налягане. Част 4: Пръти
- ♦ БДС EN1992-1-1 Еврокод 2: Проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции. Част 1-1: Общи правила и правила за сгради
- ♦ БДС EN 13670/NA Изпълнение на бетонни и стоманобетонни конструкции. Национално приложение
- ♦ БДС EN ISO 17660-1 Заваряване. Заваряване на армировъчна стомана. Част 1: Носещи заварени съединения
- ♦ БДС EN ISO 17660-2 Заваряване. Заваряване на армировъчна стомана. Част 2: Неносещи заварени съединения
- ♦ БДС ISO 15835-1 Стомани за армирането на бетон. Връзки на армировката за механично свързване на пръти. Част 1: Изисквания
- ♦ БДС ISO 15835-2 Стомани за армирането на бетон. Връзки на армировката за механично свързване на пръти. Част 2: Методи за изпитване
- ♦ БДС EN ISO 15630-1 Стомана за армиране и предварително налягане на бетон. Методи за изпитване. Част 1: Пръти, горещовалцуван тел и изтеглен тел за армиране
- ♦ БДС EN ISO 15630-2 Стомана за армиране и предварително налягане на бетон. Методи за изпитване. Част 2: Заварени мрежи
- ♦ БДС EN ISO 15630-3 Стомана за армиране и предварително налягане на бетон. Методи за изпитване. Част 3: Стомани за предварително налягане
- ♦ БДС EN 10204 Метални продукти. Видове документи от контрол

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Изискванията, прилагани за определяне и деклариране на характеристиките на стоманени продукти за армиране на стоманобетонни конструкции в зависимост от предвидената употреба, са определени с Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм.и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г., и са посочени в таблици от 1 до 6 както следва:

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 5 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

3.1. Заваряема армировъчна стомана на пръти и кангали съгласно изискванията на БДС 9252, БДС 4758 и БДС EN 10080

Таблица 1

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_m/R_e $R_{e,act}/R_{e,nom}$ * Относително удължение $A_{gt}(A_5)$	Ниво (MPa) Ниво (MPa) - - Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1**	Гранично ниво за деклариран клас по БДС 9252, табл.4 за клас B500 или по БДС 4758, табл.2 за класове B235 и B420
Издръжливост на огъване; огъване и изправяне	Издържа / Не издържа		Издържа
Линейна маса Площ на напречното сечение A_n Геометрични параметри на повърхността – относителна площ на ребрата f_R или вдлъбнатините f_P	Ниво (kg/m) Ниво (mm ²) -	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.1 и 2 или по БДС 4758, табл.3 и 4
Якост на умора*	Ниво (бр. цикли)	БДС EN ISO 15630-1**	Гранично ниво по БДС 9252, табл.4 или по БДС 4758, табл.2
Химичен състав Заваряемост (въглероден еквивалент C_{eq})	Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.3 или БДС 4758, табл.1

* когато се изисква

** след стареене за изправена от кангали и/или студено деформирана стомана.

3.2. Стомана за предварително налягане – телове, въжета, пръти съгласно изискванията на FprEN 10138, части 1, 2, 3 и 4

Таблица 2

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Максимална сила F_m Сила при 0,1% деформация $F_{p0,1}$ $F_{p0,1}/F_m$ Якост на опън R_m Относително удължение при максимална сила A_{gt} Модул на еластичност E Линейна маса Площ на напречното сечение S_n Знакопроменливо огъване Вид и форма на повърхността	Ниво (kN) Ниво (kN) - Ниво (MPa) Ниво (%) Ниво (GPa) Ниво (kg/m) Ниво (mm ²) Издържа / Не издържа Описание	БДС EN ISO 15630-3	Гранично ниво по FprEN 10138: Част 2 – табл.6,7 Част 3 – табл.3,4,5 Част 4 – табл.2,3
Релаксация на напрежения за 1000 h	Клас		Издържа Описание Деклариран клас по FprEN 10138: Част 2 – табл.7 Част 3 – табл.5 Част 4 – табл.3

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 6 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Якост на умора	Клас бр. цикли и спектр на натоварване	БДС EN ISO 15630-3	Деклариран клас по <u>EN 10138</u> : Част 2 – табл.7 Част 3 – табл.5 Част 4 – табл.3
Максимална D-стойност при изпитване на опън на въже, огънато под ъгъл	Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-3	Гранично ниво по <u>EN 10138</u> : Част 3 – табл.5
Устойчивост срещу корозия под напрежение	Клас	БДС EN ISO 15630-3	Деклариран клас по <u>EN 10138</u> : Част 2 – табл.7 Част 3 – табл.5 Част 4 – табл.3

3.3. Изправена кангална заваряема армировъчна стомана съгласно изискванията на БДС 9252, БДС 4758 и БДС EN 10080, прави и огънати пръти с мерни дължини, стремена съгласно изискванията на БДС EN 13670/NA и БДС EN 1992-1-1

Таблица 3

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Изисквания за изходната стомана **			
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_m/R_e $R_{e,act}/R_{e,ном}$ Относително удължение $A_{gt}(A_5)$	Ниво (МПа) Ниво (МПа) - Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1 ***	Гранично ниво за деклариран клас БДС 9252, табл.4 за клас B500 или БДС 4758, табл.2 за класове B235 и B420
Издръжливост на огъване; огъване и изправяне	Издържа / Не издържа		Издържа
Химичен състав Заваряемост (въглероден еквивалент C_{eq})	Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.3 или по БДС 4758, табл.1
Линейна маса Площ на напречното сечение A_n Геометрични параметри на повърхността – относителна площ на ребрата f_R или вдлъбнатините f_P	Ниво (kg/m) Ниво (mm ²) -	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.1 и 2 или по БДС 4758, табл.3 и 4
Изисквания за готовия продукт			
Размери на прави и огънати пръти и на стремена	Ниво (mm)	измерване на дължини и ъгли	Декларирано ниво
Допустими отклонения	Ниво (mm)		табл.NA.2 на БДС EN 13670/NA

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 7 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Диаметър на огъване	Ниво (mm)	измерване на радиуси или диаметри на огъване	Ниво, съгласно т.8.3 на БДС EN 1992-1-1

* Когато се изисква

** Характеристиките (с изключение на „химичен състав“ и „заваряемост“) задължително се определят за изправена от кангали стомана. За продукти, изготвени от пръти, може да се използват резултати от изпитвания на производителя на изходната стомана, дадени в документа от контрол, съгласно БДС EN 10204.

*** След стареене за изправена от кангали и/или студено деформирана стомана.

3.4. Заварени мрежи и скелети от армировъчна стомана съгласно изискванията на БДС 9252, БДС 4758 и БДС EN 10080

Таблица 4

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_m/R_e $R_{e,act}/R_{e,ном}$ * Относително удължение A_{gt} Издръжливост на огъване; огъване и изправяне	Ниво (MPa) Ниво (MPa) - - Ниво (%) Издържа / Не издържа	БДС EN ISO 15630-2	Гранично ниво за деклариран клас по БДС 9252, табл.4 за клас B500 или по БДС 4758, табл.2 за класове B235 и B420 Издържа
Линейна маса Площ на напречното сечение A_n Геометрични параметри на повърхността на съставните пръти – относителна площ на ребрата f_R или вдлъбнатините f_r	Ниво (kg/m) Ниво (mm ²) - -	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.1 и 2 или по БДС 4758, табл.3 и 4
Химичен състав ** Заваряемост (въглероден еквивалент C_{eq})**	Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-2	Гранично ниво по БДС 9252, табл.3 или по БДС 4758, табл.1
Сила на срязване на заварените съединения $F_s(F_w)$	Ниво (kN)	БДС EN ISO 15630-2	Гранично ниво по БДС EN 10080 т.7.2.4.1
Размери и допустими отклонения за заварени мрежи: - диаметри на телове - дължина и ширина на мрежата - стъпка на телове (размер на отвора)	Ниво (mm) Ниво (mm) Ниво (mm)	БДС EN ISO 15630-2	Декларирано ниво по БДС EN 10080 т.7.3.5
Размери и допустими отклонения за заварени скелети: - диаметри на телове - дължина, ширина и височина на скелета - стъпка	Ниво (mm) Ниво (mm) Ниво (mm)	БДС EN ISO 15630-2	Декларирано ниво по БДС EN 10080 т.7.3.6

* Когато се изисква

** Може да се използват резултати от изпитвания на производителя на изходната стомана, дадени в документа от контрол, съгласно БДС EN 10204

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 8 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

3.5. Отделни пръти, вбетонирвани части и други армировъчни изделия, които съдържат заварени съединения съгласно изискванията на БДС EN 17660, части 1 и 2

Таблица 5

Характеристика	Начин на деклариране на показателя Клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
<i>Изисквания за изходната стомана **</i>			
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_{m}/R_e $R_{e,act}/R_{e,nom}$ * Относително удължение A_{gt}	Ниво (МПа) Ниво (МПа) - - Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.4 за клас B500 или по БДС 4758, табл.2 за класове B235 и B420
Издръжливост на огъване; огъване и изправяне	Издържа / Не издържа		Издържа
Линейна маса Площ на напречното сечение A_n Геометрични параметри на повърхността на съставните пръти – относителна площ на ребрата f_R или вдлъбнатините f_p	Ниво (kg/m) Ниво (mm ²) -	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.1 и 2 или по БДС 4758, табл.3 и 4
Химичен състав Заваряемост (въглероден еквивалент C_{eq})	Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1	Гранично ниво по БДС 9252, табл.3 или по БДС 4758, табл.1
<i>Изисквания за готовия продукт</i>			
Максимална сила на опън на прът със заварено съединение, F_{max} Сила на срязване на заварените съединения, F_s Издръжливост на огъване	Ниво (kN) Ниво (kN) Издържа / Не издържа	БДС EN ISO 15630-1 и 2 БДС EN ISO 17660-1 и 2	БДС EN ISO 17660-1 и 2 Издържа
Размери	Ниво (mm)	измерване	Декларирано ниво съгласно проекта за изпълнение

* когато се изисква

** за определяне на типа може да се използват резултати от изпитвания на производителя на изходната стомана, дадени в документа от контрол съгласно БДС EN 10204.

3.6. Механични съединения на стомани за армиране съгласно изискванията на БДС ISO 15835-1

Таблица 6

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Максимална сила на опън на съединението Относително удължение на съединението	Ниво (kN) Ниво (%)	БДС EN ISO 15630-1 БДС ISO 15835-2	Декларирано ниво Декларирано ниво
Остатъчна деформация на съединението след натоварване	Ниво (mm)	БДС ISO 15835-2	Декларирано ниво
Размери на механичните съединения	Ниво (mm)	измерване	Декларирано ниво

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 9 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

Якост на умора	Ниво (брой цикли)	БДС EN ISO 15630-1	Декларирано ниво по БДС EN 1992-1-1
Характеристики след ниско циклично знакопроменливо натоварване*		БДС ISO 15835-2	
- якост на опън	Ниво (МПа)		Декларирано ниво
- остатъчно удължение	Ниво (mm)		Декларирано ниво

* когато се изисква

4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС)

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол;
- контролно изпитване на пробни образци.

5. ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

5.1. Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т.4 от ОП-ОССПНИ.

Поради важноста на строителните продукти за армиране на стоманобетонни конструкции за осигуряване на механично съпротивление и устойчивост (основно изискване 1 към строежите) и изискванията на БДС EN 10080 при оценяване на съответствието не се прилагат т.4.2.2 „Признаване на резултати за определяне на типа на продукта“, т.4.3.2 „Документална оценка на производствения контрол“ и т.4.5.2 „Ежегодна документална проверка и оценка на производствения контрол“ от ОП-ОССПНИ.

Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т.4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

5.2. Определяне на типа на продукта

Определят се показателите на всички характеристики на продукта съгласно националните изисквания, посочени в приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на Министъра на РРБ, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. и т. 3 на настоящата процедура по методите, посочени в таблици от 1 до 6 на процедурата.

Определянето на типа на продукта е задължение на ЛОС и се извършва съгласно т.4.2 от ОП-ОССПНИ. За част от характеристиките, посочени в таблици от 1 до 6 на тази процедура, за определяне на типа може да се използват резултати от изпитвания на производителя на изходната стомана, дадени в документа от контрол съгласно БДС EN 10204.

Пробите за определяне на типа на продукта се вземат от определените за това експерти на ЛОС от мястото на производство. Пробите трябва да бъдат взети така, че да се осигури представителност по отношение на характеристиките на изпитвания продукт. Броят и размерът на пробните тела, които трябва да се вземат за изпитване на типа, в зависимост от вида на оценявания продукт, са дадени в приложения от 1 до 6 на настоящата процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 10 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол

При първоначалната проверка се одитира производствения контрол за осигуряване на съответствие на продуктите с националните изисквания. При провеждане на одита се изпълняват действията, описани в процедура ОП-ОССПНИ „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

Освен общите проверки за функционирането на производствен контрол, се извършват и следните специфични проверки:

5.3.1. Входящ контрол на материалите:

- наличието на придружителни документи – декларации за характеристиките на продукта, сертификати от производителя съгласно БДС EN 10204, протоколи от изпитвания, свидетелства и други документи за всяка доставена партида;
- наличие на спецификации за използваните суровини и материали;
- резултати от проведени контролни изпитвания;
- идентификация на продуктите и проверка за съответствие със заявените показатели;
- състоянието на доставка (опаковки, наличие на механични дефекти или други увреждания).

5.3.2. По време на производството:

- квалификацията на персонала;
- квалифицирани заваръчни процедури и квалифициран персонал (при оценяване съгласно БДС EN 17660);
- параметрите на процеса на производство;
- наличието на инструкции за контрол и изпитване;
- регистрация на резултатите от контрола.

5.3.3. Готова продукция

Продуктите от всяка производствена партида (единица) се приемат на база на документираните резултати от контрола по време на производство като:

- физико-механични характеристики на произвежданите продукти съгласно приложения от 1 до 6 на настоящата процедура;
- начин на документиране на резултатите от контрола;
- статистическа обработка на резултатите;
- състояние на повърхностите;
- геометрични параметри на произвежданите продукти;
- маркировка/ идентификация на продуктите.

5.3.4. Лабораторията на производителя

При първоначалния одит на производствения контрол се проверява лабораторията на производителя. В случай, че някои изпитвания се провеждат във външни лаборатории, тези лаборатории също се проверяват, ако не са акредитирани. При одита се проверяват:

- записите по качество в лабораториите;
- наличието на подходящи, калибрирани и проверени средства за измерване/ изпитване;
- квалификацията и компетентността на изпитващия персонал.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 11 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

5.4. Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава, съгласно т.4.4 от ОП-ОССПНИ за отделен продукт или група продукти, съответстващи на определени национални изисквания (стандарт), за една производствена площадка/завод.

5.5. Ежегодна проверка на производствения контрол

Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно като се спазва редът, описан в т.4.5 на процедура ОП-ОССПНИ „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

По време на одита освен общите проверки за функционирането на производствения контрол от ОП-ОССПНИ, се извършват и специфичните проверки, дадени в т.5.3 на тази процедура.

При изменения в производствения контрол, които могат да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на друго определяне на типа и/или проверка на производствения контрол).

5.6. Контролно изпитване на проби, взети от производството

По време на ежегодните проверки, представител на ЛОС взема проби за изпитване от текущото производство. Контролно изпитване на проби се извършва съгласно т.4.6 от ОП-ОССПНИ.

Честотата на вземане на пробите за всяка група продукти, броят и размерът на пробните тела, които трябва да се вземат за контролно изпитване, в зависимост от вида на оценявания продукт, са дадени в приложения от 1 до 6 от настоящата процедура.

5.7. Решение относно валидността на издадени сертификати

Решение относно валидността на издадените сертификати се взема съгласно регламента на т.4.7 на процедура ОП-ОССПНИ „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“

5.8. Разширяване на обхвата на сертификата

Производителят може да заяви искане към ЛОС за разширяване на обхвата на издадения сертификат за съответствие с включване на допълнителни продукти от определена група продукти от т.1.2, произведени в условията на същия производствен контрол и в същото място на производство.

При разширяване на обхвата на сертификата се процедира съгласно утвърдените правила на ЛОС, с които възложителят се запознава предварително. По преценка на ЛОС може да се изиска допълнителна проверка на производствения контрол.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Характеристики и минимална честота на изпитване на заваряема арматурна стомана на пръти и кангали

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – Характеристики и минимална честота на изпитване на стомана за предварително налягане

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – Характеристики и минимална честота на изпитване на изправена от кангали заваряема арматурна стомана, прави и огънати пръти с мерни дължини и стремена

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 12 / 23
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 4-1 – Характеристики и минимална честота на изпитване на заварени мрежи от армировъчна стомана

ПРИЛОЖЕНИЕ 4-2 – Характеристики и минимална честота на изпитване на заварени скелети от армировъчна стомана

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 – Характеристики и минимална честота на изпитване на отделни пръти, вбетонирвани части и други армировъчни изделия, които съдържат заварени съединения

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 – Характеристики и минимална честота на изпитване на механични съединения на стомани за армиране

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 – Образец на сертификат за съответствие

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 13 / 23
		Изм. : № 0
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Характеристики и минимална честота на изпитване на заваряема арматуръчна стомана на пръти и кангали

Характеристики	Метод за изпитване	Определяне на типа		Контролно изпитване ¹⁾		Производствен контрол	
		брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_{m}/R_e $R_{e, \text{min}}/R_{e, \text{nom}}^*$ Относително удължение $A_{g1}(A_5)$ Издръжливост на огъване; огъване и изправление	БДС EN ISO 15630-1**	10 пробни тела от диаметър и плавка	три диаметъра – от горната, средната и долната част на произвежданата фамилия; всеки диаметър – от три плавки	10 пробни тела от три плавки	един диаметър – от три плавки; диаметрите се редуват произволно в произвежданата фамилия ²⁾	едно пробно тяло на 30 t стомана, но не по-малко от 3 пробни тела от изпитвателна единица ³⁾	всеки произвеждан диаметър
		3 пробни тела от диаметър и плавка		3 пробни тела от три плавки		едно пробно тяло от изпитвателна единица	
Линейна маса Площ на напр. сечение A_n Геометрични параметри на повърхността – относителна площ на ребрата f_d или вдлъбнатините f_p Якост на умора*	БДС EN ISO 15630-1	5 пробни тела от диаметър	три диаметъра – от горната, средната и долната част на произвежданата фамилия	5 пробни тела	един диаметър от една плавка (веднъж годишно)	—	—
		3 пробни ⁴⁾	от три плавки	3 пробни ⁴⁾	от три плавки	една проба от всяка плавка ⁴⁾	—
Химичен състав Заваряемост (въглероден еквивалент C_{eq})							

* Когато се изисква

** След стареене за изправена от кангали и/или студено деформирана стомана

¹⁾ Провержда се най-малко един път годишно.

²⁾ Диаметрите се избират така, че постепенно да се обхващат цялата фамилия от диаметри на произвежданата стомана.

³⁾ Изпитвателна единица – пръти и кангали с един диаметър, валцувани от една плавка (цяла плавка или части от нея).

⁴⁾ Могат да се ползват резултатите от анализите на производителите на стоманата

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РР-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОВЕТОНИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 14 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Характеристики и минимална честота на изпитване на стомана за предварително напрегане

Характеристики	Метод за изпитване	Определене на типа		Контролно изпитване (1 фамилия продукт/ три месеца за всеки вид продукт) ²⁾	Производствен контрол		
		брой проби ¹⁾	диаметър		телове	въжета	пръти
Максимална сила F_m Сила при 0,1% деформация $F_{p0,1}$ $F_{p0,1}/F_m$ Якост на огън R_m Относително удължение при максимална сила A_{gt} Модул на еластичност E Закопроменливо отъгване Линейна маса, Площ на напречното сечение S_n Вид и форма на повърхността Визуална оценка на разрушенето при огън Праволънейност Дълбочина на вдлъбнатините/дължина на стъпката/всочина на ребра, резба Отношение на диаметрите между вътрешните и външни телове ⁴⁾	БДС EN ISO 15630-3	16 проби (2 проби x 4 единици) ³⁾ от 2 плавки	Най-големия и най-малкия диаметър за фамилията и за вид продукт	8 проби (2 проби x 4 единици) ³⁾ от 1 плавки	1 пр./пронзв.ед. ³⁾ 1 пр./5пронзв.ед. ³⁾ — 1 пр./5пронзв.ед. 1 пр./5пронзв.ед. — 1 пр./пронзв.ед. 1 пр./5пронзв.ед. — 1 пр./пронзв.ед. 1 пр./5пронзв.ед.	1/началото и 1/края на изп. единица ³⁾ 1/средата, ако броят на продукт. единици ³⁾ > 2 — — 1 пр./изп.един. ³⁾ — 1/началото и 1/края на изп. единица ³⁾ — 1 пр./изп.един. ³⁾ —	1 проба /продуктова единица ³⁾ (най-малко 3 проби) — 1 пр./2продукт.ед. 1 пр./продукт.ед. (≥ 3 проби) — 1 пр./продукт.ед. (≥ 3 проби) 1 пр./2продукт.ед. 1 пр./продукт.ед. (≥ 3 проби) —
Максимална D-стойност при изпитване на огън на въже, огънато под ъгъл ⁴⁾		2 серии изпитвания (x 10 пробни тела) по една серия от 2 плавки		1 серия изпитвания (x 10 пробни тела)	—	—	—
Релаксация на напрежения за 1000h	БДС EN ISO 15630-3	2 проби (по една от 2 плавки)	Най-големия и	1 проба	—	—	—

¹⁾ Една проба се състои от три пробни тела, ако не е посочено друго.

²⁾ Всички фамилии продукти трябва да се изпитват в рамките на 2 години.

³⁾ Единица (производствена, продуктова, изпитвателна) – определя се от вида на продукта съгласно т.8.2 на EN 10138-1.

⁴⁾ Само за въжета от 7 тела с номинален диаметър ≥ 12,5 mm

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РР-ОССНИИ-3.1
		Издание : № 01
		Стр. 15 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	
--	--

Характеристики	Метод за изпитване	Определяне на типа		Контролно изпитване (1 фамилия продукти/ три месеца за всеки вид продукт) ²⁾	Производствен контрол		
		брой проби ¹⁾	диаметър		телове	въжета	пръти
Якост на умора		4 проби (по две от 2 плавки)	най- малкия диаметър за	1 проба	-	-	-
Устойчивост срещу корозия под напрежение		2 серии изпитвания (х 5 пробни тела по една серия от 2 плавки	фамилия и за вид	1 проба	-	-	-

¹⁾ Една проба се състои от три пробни тела, ако не е посочено друго.
²⁾ Всички фамилии продукти трябва да се изпитат в рамките на 2 години.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОСПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 16 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Характеристики и минимална честота на изпитване на изправена от кзигали заваряема армировъчна стомана, прави и огънати пръти и стремена

Характеристики	Метод за изпитване	Определяне на типа		Контролно изпитване ¹⁾		Производствен контрол	
		брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	Диаметър	брой пробни тела	диаметър
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_m/R_e $R_{e,ad}/R_{e,nom}$ Относително удължение A_{gt} (A_3) Издръжливост на огъване; огъване и изправяне	БДС EN ISO 15630-1**	3 пробни тела от диаметър	всеки диаметър от изправяната стомана от всяка машина за изправяне	3 пробни тела	два диаметра от всяка машина за изправяне ³⁾	едно пробно тяло на всеки 5 работни дни	всеки диаметър от всяка машина за изправяне
	БДС EN ISO 15630-1						
Линейна маса, Площ на напречното сечение A_0 Геометрични параметри на повърхността $- f_R (f_p)^2$		една проба от всяка плавка ⁴⁾	—	една проба от всяка	—	една проба от всяка плавка ⁴⁾	—
Химичен състав Заваримост (въглероден еквивалент C_{eq})							

* Когато се изисква

** След стареене за изправена от кзигали и/или студено деформирана стомана

¹⁾ Провержда се най-малко един път годишно.

²⁾ Отнася се както за оребрени стомани, така и за стомани с повърхност с вдлъбнатини.

³⁾ Избраните диаметри при отделните одити се редуват, за да се обхване постепенно цялата фамилия от диаметри на изправяната стомана.

⁴⁾ Могат да се ползват резултатите от анализите на производителите на стоманата.

СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
		Издание : № 01		
		Стр. 17 / 23		
		Изм. : № 01		
		Дата :		

Характеристики	Метод за изпитване	Определяне на типа		Контролно изпитване ¹⁾		Производствен контрол	
		брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	Диаметър	брой пробни тела	диаметър
Размери на прави и огънати пръти и стремена	Стандартни методи	Измерване на размерите на десет типове стремена, по три броя от тип. Измерване на диаметъра на наличните дорнници за огъване.	Измерване на диаметрите и на ъглите на огъване на пръти и стремена – по три измервания на три типове стремена.	Измерване на размерите на пет типове стремена, по три броя от тип.		Измерване на размерите и на диаметрите и ъглите на огъване на първите отрязани или огънати пръти и стремена от всеки тип размер на всяка нова поръчка.	
Допустими отклонения							
Диаметър на огъване							

¹⁾ Провежда се най-малко един път годишно.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 18 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 4-1

Характеристики и минимална честота на изпитване на заварени мрежи от армировъчна стомана

Характеристики	Метод за изпитване	Определяне на типа		Контролно изпитване ¹⁾		Производствен контрол	
		брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_{m}/R_e $R_{e,rel}/R_{e,ном}$ Относително удължение A_g Издръжливост на огъване, огъване и изправяне	БДС EN ISO 15630-2	4 ²⁾	три комбинации на диаметри; всяка комбинация – от три изпитвателни единици ³⁾	4 ²⁾	една комбинация на диаметри от три изпитвателни единици	2 ⁴⁾	всяка изпитвателна единица ³⁾
Линейна маса, Площ на напречното сечение A_n Геометрични параметри на повърхността на съставните пръти – относителна площ на ребрата $-f_R(f_p)$	БДС EN ISO 15630-1	3		3		1	
Сила на срязване F_s на заварените съединения Размери и допустими отклонения за заварени мрежи: - диаметри на теловете - дължина и широчина на мрежата - стъпка на теловете (размер на отвора)	БДС EN ISO 15630-2	1		1			

* Когато се изисква

¹⁾ Провежда се най-малко един път годишно.

²⁾ По две пробни тела от надлъжен и напречни телове.

³⁾ Изпитвателна единица – мрежа, произведена от една заваръчна машина, с една и съща комбинация на технически класове и диаметри стомана за една седмица, но не повече от 50 t.

⁴⁾ По едно пробно тяло от напречен и надлъжен тел.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 19 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

Характеристики	Метод за изпитване	Определение на типа		Контролно изпитване ¹⁾		Производствен контрол	
		брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър
Химичен състав Заваряемост (въглероден еквивалент C _{eq})	БДС EN ISO 15630-2	една проба от всяка плавка ²⁾	—	една проба от всяка плавка ²⁾	—	Една проба от всяка плавка ²⁾	—

¹⁾ Провежда се най-малко един път годишно.

²⁾ Могат да се ползват резултатите от анализите на производителите на стоманата.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 20 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.2

Характеристики и минимална честота на изпитване на заварени скелети от армировъчна стомана

Характеристики	Метод за изпитване	определяне на типа		Контролно изпитване ¹⁾		Производствен контрол	
		брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър	брой пробни тела	диаметър
Граница на провлачане R_e Якост на опън R_m R_m/R_e $R_{e, \text{нел}}/R_{e, \text{полп}}^*$ Относително удължение A_{g1}	БДС EN ISO 15630-2	2	всеки прът на поясите и на диагоналите – три изпитвателни единици ²⁾ от три комбинации на диаметри	2	всеки прът на поясите и на диагоналите – три изпитвателни единици ²⁾ от една комбинация на диаметри	1	всеки прът на поясите и на диагоналите – всяка изпитвателна единица ²⁾
		1		1		1	
Линейна маса, площ на напречното сечение A_p Геометрични параметри на повърхността на съставните пръти – относителна площ на ребрата $-f_R (f_p)$	БДС EN ISO 15630-1						
Химичен състав Заваряемост (въглероден еквивалент C_{eq})		една проба от всяка плавка ³⁾	—	една проба от всяка плавка ³⁾	—	една проба от всяка плавка ³⁾	—
Издръжливост на огъване							
Сила на срязване F_w на заварените съединения	БДС EN ISO 15630-2	1	всеки прът на поясите – три изпитвателни единици от три комбинации на диаметри	1	всеки прът на поясите – три изпитвателни единици от една комбинация на диаметри	1	всеки прът на поясите – всяка изпитвателна единица
Размери и допустими отклонения за заварени скелети: - диаметри на теловете - дължина, широчина и височина на скелета - стъпка		1	три изпитвателни единици от три комбинации на диаметри	1	три изпитвателни единици от една комбинация на диаметри	1	всяка изпитвателна единица

* Когато се изисква

1) Провежда се най-малко един път годишно.

2) Изпитвателна единица – скелети, произведени от една машина, с една и съща комбинация на технически класове и диаметри на стоманата, с максимална маса 5 тона или еднодневната продукция (кост от двете е по-голямо).

3) Могат да се ползват резултатите от анализите на производителите на стоманата.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 21 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Характеристики и минимална честота на изпитване на отделни пръти, вбетонирвани части и други армировъчни изделия,
които съдържат заварени съединения¹⁾

Характеристики	Метод за изпитване	Брой пробни тела		
		определяне на типа	контролно изпитване	производствен контрол
Максимална сила на опън на заварено съединение, F_{max} Издръжливост на огъване [*] Сила на срязване на заварените съединения, F_s [*]	БДС EN ISO 15630-1 БДС EN ISO 15630-2 БДС EN ISO 17660-1 БДС EN ISO 17660-2	Таблица 4 и таблица 5 на БДС EN ISO 17660-1 т.11 от БДС EN ISO 17660-2	Таблица 7 на БДС EN ISO 17660-1 т.12 от БДС EN ISO 17660-2	Таблица 7 на БДС EN ISO 17660-1 т.12 от БДС EN ISO 17660-2
Размери	измерване	-	-	по три изделия от всеки тип във всяка партида

* Когато се изисква

¹⁾ Квалификацията на заварчиците, процедурите за заваряване и контролът на качеството на заварените съединения трябва да са в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 17660-1, 2.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА		РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ		Издание : № 01
		Стр. 22 / 23
		Изм. : № 01
		Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Характеристики и минимална честота на изпитване на механични съединения на стомани за армиране¹⁾

Характеристики	Метод за изпитване	Брой пробни тела		
		определяне на типа	контролно изпитване	производствен контрол
Максимална сила на опън на съединението	БДС EN ISO 15630-1	по три пробни тела от три диаметъра (най-големия, най-малкия и един среден диаметър на съединяваните пръти), за всеки клас стомана и за всеки вид съединително средство	три пробни тела от един диаметър на съединяваните пръти – за всеки клас стомана и вид съединително средство	по едно пробно тяло на партиди от петстотин съединения за всеки размер и вид съединително средство за първите три партиди при начало на производство; по едно пробно тяло на партиди от хиляда съединения при производство над 2 години.
Относително удължение на съединението	БДС ISO 15835-2			
Размери на механичните съединения	измерване			
Остатъчна деформация на съединението след натоварване	БДС ISO 15835-2	по три пробни тела от три диаметъра (най-големия, най-малкия и един среден диаметър на съединяваните пръти), за всеки клас стомана и за всеки вид съединително средство	три пробни тела от един диаметър на съединяваните пръти – за всеки клас стомана и вид съединително средство	—
Якост на умора	БДС EN ISO 15630-1			
Характеристики след ниско циклично знакопроменливо натоварване* - якост на опън - остатъчно удължение	БДС ISO 15835-2	по три пробни тела от три диаметъра (най-големия, най-малкия и един среден диаметър на съединяваните пръти), за всеки клас стомана и за всеки вид съединително средство	—	—

* Когато се изисква

¹⁾ Предмет на сертифициране са съединителните средства, но изпитванията им се извършват чрез механични съединения, реализирана със съответните съединителни средства.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.1
СТОМАНЕНИ ПРОДУКТИ ЗА АРМИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ	Издание : № 01
	Стр. 23 / 23
	Изм. : № 0
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл.14, ал.1 и ал.2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА СЪГЛАСНО Т. 1.2>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата³>,

пуснат на пазара от

**<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/
УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>**
(пълн адрес)

и произвеждан в

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>
(пълн адрес)

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно
<номер на приложимия БДС АААА:уууу, БДС EN АААА:уууу, БДС EN ISO АААА:уууу, БДС ISO АААА:уууу, FprEN АААА:уууу, БДС EN АААА:уууу/NA:уууу >

и съответстват на националните изисквания, определени в
т.6 от Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път наи остава валиден до<срок 3 години>,
при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и
условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>
<дата>

Подпис:
(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (което са) неразделна част от него.

³ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

№ РП-ОССПНИ-3.7

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889/30.10.14*

Сертификация на съответствието

на

МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329/2015г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството
във връзка с предвидената им употреба

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) на 17.06.2016 г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 2 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

	Страница
1. Общи положения	3
2. Позоваване	3
3. Характеристики на метални тръби и фасонни части за водоснабдителни системи за изпълнение на националните изисквания	4
3.1. Тръби и фасонни части от сферографитен чугун	5
3.2. Фасонни части от сферографитен чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE и друга водопроводна арматура	6
3.3. Фасонни части от ковък чугун с резба	7
3.4. Фасонни части от месинг	7
3.5. Водопроводна арматура за водоснабдителни системи от чугун и сферографитен чугун	8
3.6. Водопроводна арматура за сградни водопроводни инсталации	8
4. Задължения на лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	9
5. Процедура по оценяване на съответствието	9
5.1. Общи положения	9
5.2. Определяне на типа на продукта	9
5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол	9
5.4. Издаване на сертификат за съответствие	10
5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол	11
5.6. Контролно изпитване на проби, взети от производството	11
5.7. Решение относно валидността на издадени сертификати	11
5.8. Разширяване на обхвата на сертификата	11
6. Приложения	12
6.1. Приложение 1 - Съществени характеристики и минимална честота на изпитване на тръби и фасонни части от сферографитен чугун	13
6.2. Приложение 2 - Съществени характеристики и минимална честота на изпитване на фасонни части от сферографитен чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE и друга водопроводна арматура	15
6.3. Приложение 3 - Съществени характеристики и минимална честота на изпитване на фасонни части от ковък чугун с резба	16
6.4. Приложение 4 - Съществени характеристики и минимална честота на изпитване на фасонни части от месинг	17
6.5. Приложение 5 - Съществени характеристики и минимална честота на изпитване на водопроводна арматура за водоснабдителни системи от чугун и сферографитен чугун	18
6.6. Приложение 6 - Съществени характеристики и минимална честота на изпитване на водопроводна арматура за сградни водопроводни инсталации	19
6.7. Сертификат за съответствие	20

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 3 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Процедурата регламентира реда и правилата за оценяване на съответствието на метални тръби и фасонни части за водоснабдителни системи в съответствие с националните изисквания за влягането им в строежите, съгласно глава 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ). Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП).

1.2. Продуктите, обект на настоящата процедура, обхванати от т. 7. на Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД 02-14 -1329/03.12.2015 г. са следните:

1.2.1. Тръби и фасонни части от сферографитен чугун за водоснабдителни системи - БДС EN 545;

1.2.2. Фасонни части от сферографитен чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE и друга водопроводна арматура (муфи и преходни детайли) - БДС EN 12842, БДС EN 14525;

1.2.3. Фасонни части от ковък чугун с резба - БДС EN 10242;

1.2.4. Фасонни части от месинг - БДС EN 1254-3;

1.2.5. Водопроводна арматура за водоснабдителни системи от чугун и сферографитен чугун (кранове, възвратни клапи, въздушници, арматура със задвижване) - БДС EN 1074-1,2,3, 4, 5;

1.2.6. Водопроводна арматура за сградни водопроводни инсталации (спирателни вентили от медни сплави, ръчно задвижвани сферични вентили - БДС EN 1213, БДС EN 13828;

1.3. Тази процедура се прилага съвместно с Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания” (ОП-ОССПНИ) на Асоциацията на лицата за оценяване съответствието на строителните продукти, утвърдена от министъра на РРБ.

1.4. Оценяването на съответствието се извършва съгласно посочените в Таблицы от 1 до 6 на тази процедура национални изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на метални тръби и фасонни части за водоснабдителни системи в зависимост от предвидената употреба.

2. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).
- Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на РРБ за определяне на Българските национални изисквания за влягането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби.
- Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на МРРБ;
- БДС EN 545 Тръби, фасонни части и принадлежности от сферографитен чугун и съединенията им за водопроводи. Изисквания и методи за изпитване.
- БДС EN 1074-1 Арматура за водоснабдяване. Изисквания за пригодност за използване по предназначение и подходящи изпитвания за проверка. Част 1: Общи изисквания.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 4 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN 1074-2 Арматура за водоснабдяване. Изисквания за пригодност за използване по предназначение и подходящи изпитвания за проверка. Част 2: Спирателна арматура.
- БДС EN 1074-2/A1
- БДС EN 1074-3 Арматура за водоснабдяване. Изисквания за пригодност за използване по предназначение и подходящи изпитвания за проверка. Част 3: Възвратна арматура.
- БДС EN 1074-4 Арматура за водоснабдяване. Изисквания за пригодност за използване по предназначение и подходящи изпитвания за проверка. Част 4: Обезвъздушителни вентили с поплавък.
- БДС EN 1074-5 Арматура за водоснабдяване. Изисквания за пригодност за използване по предназначение и подходящи изпитвания за проверка. Част 5: Арматура със задвижване.
- БДС EN 1213 Арматури за сгради. Спирателни вентили от медни сплави за инсталации за питейна вода в сгради. Изпитвания и изисквания.
- БДС EN 1254-3 Мед и медни сплави. Фитинги за тръбопроводи. Част 3: Фитинги с краища за свързване под налягане с пластмасови тръби.
- БДС EN 10242 Фитинги за тръби от ковък чугун с резба.
- БДС EN 10242/A1
- БДС EN 10242/A1/AC
- БДС EN 10242/A2
- БДС EN 12842 Фитинги от ковък чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE. Изисквания и методи за изпитване.
- БДС EN 13828 Арматури за сгради. Ръчно задвижвани сферични вентили от медни сплави и корозионноустойчива стомана за водоснабдяване с питейна вода в сгради. Изпитвания и изисквания.
- БДС EN 14525 Муфи с по-големи допустими отклонения и преходни детайли с фланец от ковък чугун за използване с тръби от различни материали: ковък чугун, сив чугун, стомана, PVC-U, PE, фиброцимент.
- БДС EN ISO 228-1 Тръбна резба, неосигуряваща херметичност на съединенията. Част 1: Размери, допустими отклонения и означения
- БДС EN ISO 3458 Пластмасови тръбопроводни системи. Механични съединения между свързващи части и напорни тръби. Метод за изпитване на херметичност под вътрешно налягане
- БДС EN ISO 3459 Пластмасови тръбопроводни системи. Механични съединения между свързващи части и напорни тръби. Метод за изпитване на херметичност при вакуум
- БДС EN ISO 3501 Пластмасови тръбопроводни системи. Механични съединения между свързващи части и напорни тръби. Метод за изпитване на устойчивост на разединяване под постоянна надлъжна сила
- БДС EN ISO 3503 Пластмасови тръбопроводни системи. Механични съединения между свързващи части и напорни тръби. Метод за изпитване на херметичност под вътрешно

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 5 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

налягане на комплекти, подложени на огъване

- БДС EN ISO 6506-1 Метални материали. Изпитване на твърдост по Brinell. Част 1: Метод за изпитване
- БДС EN ISO 6892-1 Метални материали. Изпитване на опън. Част 1: Метод за изпитване при стайна температура
- ISO 7-1 Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads -- Part 1: Dimensions, tolerances and designation

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ.

Изискванията, прилагани за определяне и деклариране на характеристиките на метални тръби и фасонни части за водоснабдителни системи в зависимост от предвидената употреба, съгласно Приложение 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на РРБ, изм. и доп. със Заповед № 590 от 05.07.2017г., са посочени в Таблицы от 1 до 6 както следва:

3.1. Тръби и фасонни части от сферографитен чугун за водоснабдителни системи съгласно изискванията на БДС EN 545

Таблица 1

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Геометрични размери: - външен диаметър (DE), - вътрешен диаметър (DN), - дебелина в зависимост от клас по налягане, - дължини на тръби и фасонни части	mm	БДС EN 545, т. 6.1.; т. 8	40÷2000 БДС EN 545, т. 4.3, Табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; Табл. 16+37
Херметичност (непропускливост) при вътрешно хидростатично налягане на тръбите и съединенията	описание	БДС EN 545 т.5, Табл. 11; т.6.5 Табл. 15	без повреди и течове БДС EN 545, т. 4.8
Якост на опън на материала	Ниво, R _m , МПа	БДС EN ISO 6892-1	min.420 БДС EN 545, т. 4.4.1, Табл. 8
Относително удължение след разрушаване	Ниво, A%	БДС EN ISO 6892-1	min.5+10 в зависимост DN БДС EN 545, т. 4.4.1, Табл. 8
Твърдост по Brinell	Ниво, HBW	БДС EN ISO 6506-1	max 230 HBW - за тръби max 250 HBW - за фасонни части; БДС EN 545, т. 4.4.2

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 6 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

3.2. Фасонни части от сферографитен чугун за тръбопроводни системи от PVC-U, PE и други материали съгласно изискванията на БДС EN 12842 и на БДС EN 14525

Таблица 2

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/ описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво	
			БДС EN 12842 Фитинги от ковък чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE. Изисквания и методи за изпитване	БДС EN 14525 Муфи с по-големи допустими отклонения и преходни детайли с фланец от ковък чугун за използване с тръби от различни материали: ковък чугун, сив чугун, стомана, PVC-U PE, фиброцимент
1	2	3	4	5
Геометрични размери: - външен диаметър (DN), - дебелина в зависимост от клас по налягане	mm	БДС EN 12842	40÷710; БДС EN 12842, т.4.2; Табл. 1, 3; т. 8, Табл. 7÷21	т.4.1.1
		БДС EN 14525	-	БДС EN 14525, т. 4.2, Табл. 1,3
Якост на опън и удължение след скъсване	MPa % удължение	БДС EN ISO 6892-1	≥ 420 MPa; ≥ 5 %; БДС EN 12842, т.4.3.1.1	-
		БДС EN ISO 6892-1	-	≥ 420 MPa; ≥ 5 %; БДС EN 14525, т. 4.3.1
Твърдост по Brinell (на материала)	HBW	БДС EN ISO 6506-1	≤ 250; БДС EN 12842, т.4.3.1.2	-
		БДС EN ISO 6506-1	-	≤ 250; БДС EN 14525, т. 4.3.2
Херметичност (непропускливост) при вътрешно хидростатично налягане на тръбите и съединенията	описание	БДС EN 12842, т.5; т. 6.3	без повреди и течове БДС EN 12842, т.4.6, Табл. 5, т. 7, Табл. 22	-
		БДС EN 14525, т. 6.3	-	без повреди и течове БДС EN 14525, т.4.6, Табл. 4

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 7 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

3.3. Фасонни части от ковък чугун с резба съгласно изискванията на БДС EN 10242

Таблица 3

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Геометрични размери	Обозначение на вида резба и допустимн отклонения в mm	ISO 7-1; БДС EN ISO 228-1; БДС EN 10242, т. 7	БДС EN 10242, т. 7, Табл. 3, 4, 5, 8÷26
Хидростатична (проектна) якост / устойчивост на вътрешно налягане	описание	БДС EN 10242, т. 10.2, Табл. 6,7	без течове при изпитвателно налягане: - за размери 1/4" до 4": P = 100 bar; - за размери 5" до 6": P = 64 bar; БДС EN 10242, т. 10.2, Табл. 6, 7
Херметичност (непропускливост) при вътрешно хидростатично налягане на един от двата метода: - чрез прилагане на вътрешно хидростатично налягане ≥ 20 bar; - чрез прилагане на вътрешно пневматично налягане ≥ 5 bar, докато фитингът е потопен изцяло във вода или в леко масло	описание	БДС EN 10242, т.11.4	без течове; БДС EN 10242, т.11.4

3.4. Фасонни части от месинг съгласно изискванията на БДС EN 1254-3

Таблица 4

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Херметичност при вътрешно налягане	описание	БДС EN ISO 3458	без течове; БДС EN 1254-3, т.4.6.2
Устойчивост на опън при аксиално натоварване с постоянна сила	описание	БДС EN ISO 3501	без разединяване; БДС EN 1254-3, т.4.6.3
Херметичност при вътрешно налягане и огъване	описание	БДС EN ISO 3503	без течове; БДС EN 1254-3, т.4.6.4
Херметичност при външно хидростатично налягане /вакуум	описание	БДС EN ISO 3459	без течове; БДС EN 1254-3, т.4.6.5

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 8 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

3.5. Водопроводна арматура за водоснабдителни системи от чугун и сферографитен чугун (кранове, възвратни клапи, въздушници, арматура със задвижване,) съгласно изискванията на БДС EN 1074-1,2,3,4,5.

Таблица 5

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Устойчивост на вътрешно налягане на тялото и на всички части под налягане	описание	БДС EN 1074-1, т.5.1.1 $P = (1,5 \times PN) \text{ bar}$ с вода	$\geq 10 \text{ min}$ без течове и други видими дефекти
Устойчивост на затварящия орган на вътрешно налягане	описание	БДС EN 1074-1, т.5.1.2 $P = (1,5 \times PN) \text{ bar}$ с вода	$\geq 10 \text{ min}$ без повреди и без надвишаване на течове, съгласно нива от A-F
Херметичност на корпуса (тялото) при вътрешно налягане и на всички части под налягане	описание	БДС EN 1074-1, т.5.2.1.1 $P = (1,5 \times PN) \text{ bar}$ с вода	$\geq 10 \text{ min}$ без течове и други видими дефекти
Херметичност на корпуса (тялото) при определено високо налягане	описание	БДС EN 1074-1, т.5.2.2.1 $P = (1,1 \times PN) \text{ bar}$ с вода	$\geq 10 \text{ min}$ без надвишаване на течове, съгласно нива от A-F
Херметичност на корпуса (тялото) при определено ниско налягане	описание	БДС EN 1074-1, т.5.2.2.2 $P = 0,5 \text{ bar}$ с вода	$\geq 10 \text{ min}$ без надвишаване на течове, съгласно нива от A-F

3.6. Водопроводна арматура за сградни водопроводни инсталации (спирателни вентили от медни сплави по БДС EN 1213, ръчно задвижвани сферични вентили по БДС EN 13828)

Таблица 6

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво	
			БДС EN 1213 Спирателни вентили от медни сплави	БДС EN 13828 Ръчно задвижвани сферични вентили
1	2	3	4	5
Херметичност (водоимпропускливост) при вътрешно налягане	описание	БДС EN 1213, т. 7.3.1, Табл. 5	без течове; БДС EN 1213, т. 7.3.1.3	-
		БДС EN 13828, т. 7.4.1, Табл. 7, 10	-	без течове; БДС EN 13828, т. 6.3, т. 7.4.1.3
Хидростатична якост на затварящия орган на вътрешно налягане	описание	БДС EN 1213, т. 7.3.2, табл. 6	без трайна деформация, повреди или разрушаване; БДС EN 1213, т. 7.3.2.3	-
		БДС EN 13828, т. 7.4.2, табл. 11	-	без трайна деформация, повреди или разрушаване; БДС EN 13828, т. 6.3, т. 7.4.2.3

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 9 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС).

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на метални тръби и фасонни части за водоснабдителни системи с националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол;
- контролно изпитване на пробни образци, взети от производството

5. ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО.

5.1. Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т. 4 от ОП-ОССПНИ.

Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т. 4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

5.2. Определяне на типа на продукта

5.2.1. Определят се показателите на всички характеристики на продукта съгласно националните изисквания, посочени в приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.02.2015 г. на министъра на РРБ и т.3 на настоящата процедура по методите, посочени в Таблици от 1 до 6.

5.2.2. Определянето на типа на продукта е задължение на ЛОС и се извършва съгласно т.4.2 от ОП-ОССПНИ.

5.2.3. Пробите за определяне на типа на продукта се вземат от определените за това експерти на ЛОС. Пробите трябва да бъдат взети така, че да се осигури представителност по отношение на характеристиките на изпитвания продукт. Броят на пробите, които трябва да се вземат за изпитване на типа, в зависимост от вида на оценявания продукт, са дадени в Приложения от 1 до 6 на настоящата процедура.

5.2.4. Съгласно чл.14, ал.2 на НУРВПСРБ, ако за всички или за част от характеристиките, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.02.2015 г. на министъра на РРБ, производителят представи протоколи от изпитване, проведено съгласно определените методи за изпитване, от лаборатория, акредитирана съгласно EN ISO/IEC 17025, ЛОС признава тези протоколи за определяне на типа на продукта.

5.3. Първоначална проверка (одит) и оценка на производствения контрол

При първоначалната проверка се одитира производствения контрол за осигуряване на съответствие на продуктите с националните изисквания. При провеждане на одита се следват действията, описани в Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

Освен общите проверки за функционирането на производствен контрол, се извършват и следните специфични проверки:

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 10 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

5.3.1. Входящ контрол на материалите:

- наличие на придружителни документи – декларации за характеристиките на продукт, сертификати от производителя съгл. БДС EN 10204, протоколи от изпитвания, свидетелства и други документи за всяка доставена партида;
- наличие на спецификации за използваните материали;
- резултати от проведени контролни изпитвания;
- идентификация на продуктите и проверка за съответствие със заявените показатели;
- състояние на доставка (опаковки, наличие на механични дефекти или други увреждания).

5.3.2. По време на производството:

- наличие на инструкции за контрол и изпитване;
- наличие на листове за безопасност и хигиенно-токсикологична оценка за качеството на материалите в контакт с вода за човешко потребление;
- начин на регистриране на резултатите от контрола.

5.3.3. Готова продукция:

- характеристики на произвежданите продукти съгласно Приложения от 1 до 6 на настоящата процедура;
- геометрични параметри на произвежданите продукти;
- маркировка / идентификация на продуктите;

Продуктите от всяка производствена партида (единица) се приемат на база на документираните резултати от контрола по време на производство.

5.3.4. Лабораторията на производителя

При първоначалния одит на производствения контрол се проверява лабораторията на производителя. В случай, че някои изпитвания се провеждат във външни лаборатории (които не са акредитирани съгласно EN ISO/IEC 17025 за провеждане на изпитване по методите, определени в националните изисквания за дадения продукт), тези лаборатории също се проверяват. При одита се проверяват:

- записите от проведени изпитвания в лабораторията;
- наличието на подходящи, калибрирани и проверени средства за измерване и изпитване;
- квалификацията и компетентността на изпитващия персонал.

5.3.5. Ако производителят поддържа ефикасна система за управление на качеството (СУК) в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001, за което притежава валиден сертификат, издаден от акредитиран орган, и в обхвата на сертификата е включено производството на продуктите по т.1.2 от настоящата процедура, ЛОС може да извърши документална оценка на производствения контрол, като приложи правилата описани в т.4.3.2. на ОП-ОССПНИ.

5.4. Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава съгласно т.4.4. от ОП-ОССПНИ за отделен продукт или група продукти, съответстващи на определени национални изисквания (стандарт), за една производствена площадка/завод.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 11 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

5.5.1. Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно като се спазва реда, описан в т.4.5. на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

5.5.2. При изменения в производствения контрол, които може да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на друго изпитване на типа и/или проверка на производствения контрол).

5.5.3. Ако производителят поддържа система за управление на качеството (СУК) в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001, за което притежава валиден сертификат, издаден от акредитиран орган, и в обхвата на сертификата е включено производството на продуктите по т.1.2 от настоящата процедура, ежегодната проверка от ЛОС може да се извърши въз основа на представени документи, като се приложат правилата описани в т.4.5.2. на ОП-ОССПНИ.

5.6. Контролно изпитване на проби, взети от производството

5.6.1. По време на ежегодните проверки, представител на ЛОС взема проби за изпитване от текущото производство. Контролно изпитване на проби се извършва съгласно т. 4.6. от ОП-ОССПНИ.

5.6.2. Честотата на вземане на пробите за всяка група продукти, броят и размерът на пробните тела, които трябва да се вземат за контролно изпитване, в зависимост от вида на оценявания продукт, са дадени в Приложения от 1 до 6 от настоящата процедура.

5.7. Решение относно валидността на издадени сертификати

Решение относно валидността на издадените сертификати се взема съгласно т.4.7. на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

5.8. Разширяване на обхвата на сертификата

5.8.1. Производителят може да заяви искане към ЛОС за разширяване на обхвата на издадения сертификат за съответствие с включване на допълнителни продукти от определена група продукти от т. 1.2, произведени в условията на същия производствен контрол и в същото място на производство.

5.8.2. При разширяване на обхвата на сертификата се процедира съгласно утвърдените правила на ЛОС, с които възложителят се запознава предварително. По преценка на ЛОС може да се изиска допълнителна проверка на производствения контрол.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

- 6.1. Приложение 1 - Характеристики и минимална честота на изпитване на Тръби и фасонни части от сферографитен чугун
- 6.2. Приложение 2 - Характеристики и минимална честота на изпитване на Фасонни части от сферографитен чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE
- 6.3. Приложение 3 - Характеристики и минимална честота на изпитване на Фасонни части от ковък чугун с резба
- 6.4. Приложение 4 - Характеристики и минимална честота на изпитване на Фасонни части от месинг

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 12 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

- 6.5. Приложение 5 - Характеристики и минимална честота на изпитване на Водопроводна арматура за водоснабдителни системи от чугун и сферографитен чугун
- 6.6. Приложение 6 - Характеристики и минимална честота на изпитване на Водопроводна арматура за сградни водопроводни инсталации
- 6.7. Приложение 7 – Сертификат за съответствие

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 13 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение 1

Характеристики и минимална честота на изпитване на тръби и фасонни части от сферографитен чугун, съгласно изискванията на БДС EN 545

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Изпитване на типа	Контролно изпитване	Производствен контрол
			брой проби	брой проби*	Минимална честота
1	Геометрични размери:	БДС EN 545, т. 6.1.; т. 8	1 проба от тип за група DN: табл.10 40-250 mm, 300-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm	1 проба за група DN: табл.10 40-250 mm, 300-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm	10 %
	- външен диаметър (DE),				1 на смяна
	- вътрешен диаметър (DN),				1 на смяна
	- дебелина в зависимост от клас по налягане,				1 на седмица
2	Херметичност (непропускливост) при вътрешно хидростатично налягане на тръбите и съединенията	БДС EN 545 т.5, Табл. 11; т.6.5 Табл. 15	<u>Тръби:</u> 1 проба от тип за група DN 40-250 mm, 300-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm	<u>Тръби:</u> 1 проба за група DN 40-250 mm, 300-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm	100 %
			<u>Фасонни части:</u> 1 проба от тип за група DN 40-250 mm, 300-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm	<u>Фасонни части:</u> 1 проба за група DN 40-250 mm, 300-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm	
3	Якост на опън на материала	БДС EN ISO 6892-1	<u>Тръби:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 6 mm; 6÷8 mm; 8÷12 mm; > 12 mm	<u>Тръби:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 6 mm; 6÷8 mm; 8÷12 mm; > 12 mm	<u>Тръби:</u> 1 проба от партида за група DN: 40-300 mm, 350-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm
			<u>Фасонни части:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	<u>Фасонни части:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	<u>Фасонни части:</u> 1 проба от партида 4 т
4	Относително удължение след разрушаване	БДС EN ISO 6892-1	<u>Тръби:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 6 mm; 6÷8 mm; 8÷12 mm; > 12 mm	<u>Тръби:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 6 mm; 6÷8 mm; 8÷12 mm; > 12 mm	<u>Тръби:</u> 1 проба от партида за група DN: 40-300 mm, 350-600 mm, 700-1000 mm, 1100-2000 mm

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 14 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

			<u>Фасонни части:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	<u>Фасонни части:</u> 1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	<u>Фасонни части:</u> 1 проба от партида 4 т
	Твърдост по Brinell	БДС EN ISO 6506-1	<u>Тръби:</u> 1 проба от плавка	<u>Тръби:</u> 1 проба от плавка	1 на седмица
			<u>Фасонни части:</u> 1 проба от плавка	<u>Фасонни части:</u> 1 проба от плавка	

* Пробите се избират така, че постепенно да се обхванат всички диаметри от произвежданите тръби и фасонни части

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 15 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение 2

Характеристики и минимална честота на изпитване на фасонни части от сферографитен чугун за тръбопроводни системи от PVC-U или PE, съгласно изискванията на БДС EN 12842 и БДС EN 14525

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Изпитване на типа	Контролно изпитване	Производствен контрол
			брой проби	брой проби*	брой проби
1	Геометрични размери: - външен диаметър (DN), - дебелина в зависимост от клас по налягане	БДС EN 12842	1 проба от тип за група DN ≤ 225 mm, 225÷315 mm, 315÷710 mm	1 проба за група DN ≤ 225 mm, 225÷315 mm, 315÷710 mm	1 проба от партида за даден DN
		БДС EN 14525	1 проба от тип за група DN: 32-125 mm; 150-300 mm; 350-600 mm	1 проба за група DN 32-125 mm; 150-300 mm; 350-600 mm	1 проба от партида за даден DN
2	Якост на опън и удължение след скъсване	БДС EN ISO 6892-1	1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	1 проба от партида 4 т
		БДС EN ISO 6892-1	1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	1 проба в зависимост от дебелината на стената: < 12 mm; > 12 mm	1 проба от партида 4 т
3	Твърдост по Brinell	БДС EN ISO 6506-1	1 проба от плавка	1 проба от плавка	1 на седмица
4	Херметичност (непропускливост) при вътрешно хидростатично налягане на тръбите и съединенията	БДС EN 12842, т.5; т. 6.3	1 проба от тип за група DN 63-140 mm; 160-315 mm; 355-710 mm - вътрешно налягане; - вакуум; - импулсно налягане; - продължително хидростатично налягане	1 проба за група DN 63-140 mm; 160-315 mm; 355-710 mm - вътрешно налягане; - вакуум; - импулсно налягане; - продължително хидростатично налягане	1 проба от партида - въздушен тест : 1 bar ≥ 10 сек.; - хидростатичен тест: За група DN 63-630 mm, 16 bar min 10 сек.; За DN 710 mm, 10 bar min 10 сек.;
		БДС EN 14525, т. 6.3	1 проба от тип връзка с PVC/PE тръби за група DN 32-125 mm; 150-300 mm; 350-600 mm - вътрешно налягане; - вакуум; - импулсно налягане;	1 проба от тип връзка с PVC/PE тръби за група DN 32-125 mm; 150-300 mm; 350-600 mm - вътрешно налягане; - вакуум; - импулсно налягане;	1 проба от партида - въздушен тест : 1 bar ≥ 10 сек.; - хидростатичен тест: За група DN - PMA ≥ PFA + 2 bar, min 10 сек.

* Пробите се избират така, че постепенно да се обхванат всички диаметри от произвежданите тръби и фасонни части

Приложение 3

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 16 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристики и минимална честота на изпитване на фасонни части от ковък чугун с резба, съгласно изискванията на БДС EN 10242

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Изпитване на типа	Контролно изпитване	Производствен контрол
			брой проби	брой проби*	брой проби
1	Геометрични размери	ISO 7-1; БДС EN ISO 228-1; БДС EN 10242, т. 7	1 проба от тип за даден DN	1 проба от тип	План за контрол на производителя
2	Хидростатична (проектна) якост / устойчивост на вътрешно налягане	БДС EN 10242, т. 10.2, Табл. 6,7	1 проба от тип: 1/8"÷ 4" – 100 bar; 5" и 6" – 64 bar	1 проба от тип:	100 % 1/8"÷ 4" – 100 bar; 5" и 6" – 64 bar
3	Херметичност (непропускливост) при вътрешно хидростатично налягане на един от двата метода: - чрез прилагане на вътрешно хидростатично налягане ≥ 20 bar; - чрез прилагане на вътрешно пневматично налягане ≥ 5 bar, докато фитингът е потопен изцяло във вода или в леко масло	БДС EN 10242, т. 11.4	1 проба от тип	1 проба от тип	100 % за размер и тип

* Пробите се избират така, че постепенно да се обхванат всички диаметри от произвежданите тръби и фасонни части

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 17 / 20
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение 4

Характеристики и минимална честота на изпитване на фасонни части от месинг, съгласно изискванията на БДС EN 1254-3

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Изпитване на типа	Контролно изпитване	Производствен контрол
			брой проби	брой проби*	брой проби
1	Херметичност при вътрешно налягане	БДС EN ISO 3458	1 проба от тип: ≥ 5 bar – при пневматичен тест; ≥ 1,5 x NP при хидравл. тест за студена вода; ≥ 15 bar – при топла и студена вода	1 проба от тип	100 % за размер и тип
2	Устойчивост на опън при аксиално натоварване с постоянна сила	БДС EN ISO 3501	1 проба от тип, за разл. тръби в съответствие с Табл. В.1 на БДС EN 1254-3	1 проба от тип	1 проба от производствена партида / План за контрол на производителя
3	Херметичност при вътрешно налягане и огъване	БДС EN ISO 3503	1 проба от тип, за разл. тръби в съответствие с Табл. В.1 на БДС EN 1254-3	1 проба от тип	1 проба от производствена партида / План за контрол на производителя
4	Херметичност при външно хидростатично налягане /вакуум	БДС EN ISO 3459	1 проба от тип, за разл. тръби в съответствие с Табл. В.1 на БДС EN 1254-3	1 проба от тип	1 проба от производствена партида / План за контрол на производителя

* Пробите се избират така, че постепенно да се обхванат всички диаметри от произвежданите тръби и фасонни части

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 18 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение 5

Характеристики и минимална честота на изпитване на водопроводна арматура за водоснабдителни системи от чугун и сферографитен чугун, съгласно БДС EN 1074-1,2,3,4,5.

(кранове, възвратни клапи, въздушници, арматура със задвижване)

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Изпитване на типа	Контролно изпитване	Производствен контрол
			брой проби	брой проби*	брой проби
1	Устойчивост на вътрешно налягане на тялото и на всички части под налягане	БДС EN 1074-1, т.5.1.1	1 проба от тип: P = (1,5 x PN) bar - с вода; 10 мин постоянно налягане	1 проба от тип	1 проба от от производствена партия / План за контрол на производителя 100 %
2	Устойчивост на затварящия орган на вътрешно налягане	БДС EN 1074-1, т.5.1.2	1 проба от тип: P = (1,5 x PN) bar - с вода или PN + 5 bar	1 проба от тип	1 проба от от производствена партия / План за контрол на производителя 100 %
3	Херметичност на корпуса (тялото) при вътрешно налягане и на всички части под налягане	БДС EN 1074-1, т.5.2.1.1	1 проба от тип: P = (1,5 x PN) bar - с вода или P = 6 bar - изпитване с въздух	1 проба от тип	1 проба от от производствена партия / План за контрол на производителя 100 %
4	Херметичност на корпуса (тялото) при определено високо налягане	БДС EN 1074-1, т.5.2.2.1	1 проба от тип: P = (1,1 x PN) bar - с вода	1 проба от тип	1 проба от от производствена партия / План за контрол на производителя 100 %
5	Херметичност на корпуса (тялото) при определено ниско налягане	БДС EN 1074-1, т.5.2.2.2	1 проба от тип: P = 0,5 bar - с вода	1 проба от тип	1 проба от от производствена партия / План за контрол на производителя 100 %

* Пробите се избират така, че постепенно да се обхвалят всички диаметри от произвежданите тръби и фасонни части

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 19 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение 6

Характеристики и минимална честота на изпитване на водопроводна арматура за сградни водопроводни инсталации (спирателни вентили от медни сплави по БДС EN 1213, ръчно задвижвани сферични вентили по БДС EN 13828)

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Изпитване на типа	Контролно изпитване	Производствен контрол
			брой проби	брой проби*	брой проби
1	Херметичност (водонепропускливост) при вътрешно налягане	БДС EN 1213, т. 7.3.1, табл. 5	1 проба от тип: (1,6 + 0,1) МПа за (60 + 5/0) s	1 проба от тип	1 проба от производствена партияда / План за контрол на производителя
		БДС EN 13828, т. 7.4.1, табл. 7, 10	1 проба от тип: (1,6 + 0,1) МПа за (60 + 5/0) s 0,02 МПа за (60 + 5/0) s	1 проба от тип	1 проба от производствена партияда / План за контрол на производителя
	Хидростатична якост на затварящия орган на вътрешно налягане	БДС EN 1213, т. 7.3.2, табл. 6	1 проба от тип: (2,5 + 0,1) МПа за (10+1/0) min	1 проба от тип	1 проба от производствена партияда / План за контрол на производителя
		БДС EN 13828, т. 7.4.2, табл. 11	1 проба от тип: (2,5 + 0,1) МПа за (10+1/0) min	1 проба от тип	1 проба от производствена партияда / План за контрол на производителя

* Пробите се избират така, че постепенно да се обхванат всички диаметри от произвежданите тръби и фасонни части

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.7
МЕТАЛНИ ТРЪБИ И ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	Издание : № 02
	Стр. 20 / 20
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение 7

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

– НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл. 14, ал. 1 и/или ал. 2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА СЪГЛАСНО Т. 1.2>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата¹>,

пуснат на пазара от

**<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/
УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>**
(пълнен адрес)

и произвеждан в

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>
(пълнен адрес)

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно
<номер на приложимия БДС EN A444:ууу>

и съответстват на националните изисквания, определени в
т.7 от Приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път наи остава валиден до<срок 3 години>,
при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и
условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>
<дата>

Подпис:
(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (което са) неразделна част от него.

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

№ РП-ОССПНИ-3.9

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889/30.10.17г*

Сертификация на съответствието

на

ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството
във връзка с предвидената им употреба,
изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) от 25.09.2017г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 2 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

	Страница
1. Общи положения	3
2. Позоваване	3
3. Характеристики, свързани с изпълнение на националните изисквания	5
3.1. Греди, бичмета, летви и мертеци	5
3.2. Плочи от ориентирани частици	5
3.3. Дървени траверси	7
4. Задължения на лицето за оценяване на съответствието (ЛЮС)	8
5. Процедура по оценяване на съответствието	8
5.1. Общи положения	8
5.2. Определяне на типа на продукта	8
5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол	8
5.4. Издаване на сертификат за съответствие	9
5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол	9
5.6. Решение относно валидността на издадени сертификати	10
5.7. Разширяване на обхвата на сертификата	10
6. Приложения	10
6.1. Приложение 1 - Характеристики и минимална честота на изпитване на греди, бичмета, летви и мертеци	11
6.2. Приложение 2 - Характеристики и минимална честота на изпитване на плочи от ориентирани частици	12
6.3. Приложение 3 - Характеристики и минимална честота на изпитване на дървени траверси	13
6.4. Приложение 4 - Образец на сертификат	14

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 3 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и регламентира реда и правилата за сертификация на продукти от дървесина в съответствие с националните изисквания за влягането им в строежите, съгласно глава 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

1.2 Националните изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на продуктите от дървесина в зависимост от предвидената употреба са определени в т. 9 на Приложение № 3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със Заповед № РД 02-14-590 от 05.07.2017 г.

1.3 Оценяването на съответствието обхваща следните продукти:

1.3.1. Греди, бичмета, летви, мертеци - БДС 427, БДС 771, БДС 1012;

1.3.2. Плочи от ориентирани частици (OSB/2, OSB/3 и OSB/4) - БДС EN 300;

1.3.3. Дървени траверси - БДС EN 13145.

1.4 Тази процедура се прилага съвместно с Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“ (ОП-ОССПНИ) на Асоциацията на лицата за оценяване съответствието на строителните продукти, утвърдена от министъра на РРБ.

1.5 Термините, определенията и съкращения са дадени в т. 3 на ОП-ОССПНИ и специфичните такива за отделните групи продукти, посочени в съответния стандарт.

2. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ);
- Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на РРБ за определяне на българските национални изисквания за влягането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби;
- Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
- БДС 427 Материали фасонирани от иглолистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви
- БДС 771 Бичени материали от широколистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви
- БДС 1012 Мертеци
- БДС EN 252 Метод за изпитване на открито за определяне на защитната ефикасност на средствата за защита на дървесината при контакт с почвата
- БДС EN 300 Плочи от ориентирани частици (OSB). Определения, класификация и изисквания
- БДС EN 13145 Железопътна техника. Релсов път. Дървени траверси и опори
- БДС EN 310 Плочи дървесни. Определяне модула на еластичност при огъване и якостта при огъване
- БДС EN 317 Плочи от дървесни частици и от дървесни влакна. Определяне набъбването по дебелина след потапяне във вода
- БДС EN 319 Плочи от дървесни частици и от дървесни влакна. Определяне якост на опън

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 4 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

- перпендикулярно на равнината на плочата
- БДС EN 321 Пласти дървесни. Определяне на влагоустойчивостта чрез циклично изпитване
 - БДС EN 322 Пласти дървесни. Определяне на съдържанието на вода
 - БДС EN 323 Пласти дървесни. Определяне на плътността
 - БДС EN 324-1 Пласти дървесни. Определяне на размерите на плочите. Част 1: Определяне на дебелината, широчината и дължината
 - БДС EN 324-2 Пласти дървесни. Определяне на размерите на плочите. Част 2: Определяне на перпендикулярността и праволинейността на кантовете
 - БДС EN 326-1 Пласти дървесни. Вземане на извадка за изпитване, изрязване и контрол. Част 1: Вземане на извадка за изпитване, изрязване на пробни тела и изразяване на резултатите от изпитването
 - БДС EN 350 Трайност на дървесината и дървесните продукти. Изпитване и класификация на трайността на биологични агенти на дървесина и дървени материали
 - БДС EN 351-1 Дълготрайност на дървесина и на продукти от дървесина. Масивна дървесина, обработена със средства за защита. Част 1: Класификация на дълбочината на пропиване и на количеството пропито средство за защита
 - БДС EN 351-2 Дълготрайност на дървесината и на продуктите от дървесина. Масивна дървесина, обработена със средства за защита. Част 2: Ръководство за вземане на извадка за анализ на дървесина, обработена със средство за защита
 - БДС EN 599-1 Дълготрайност на дървесина и на продукти от дървесина. Ефикасност на средствата за защита на дървесината, определена чрез биологични изпитвания. Част 1: Спецификация съгласно класа на използване
 - БДС EN 717-1 Дървесни плочи. Определяне на свободен формалдехид. Част 1: Свободен формалдехид по метода на камерата
 - БДС EN 1087-1 Пласти от дървесни частици. Определяне на водоустойчивостта. Част 1: Изпитване чрез кипене
 - БДС EN 1309-1 Обли и фасонирани дървени материали. Метод за измерване на размерите. Част 1: Фасонирани дървени материали
 - БДС EN 1309-2 Обли и фасонирани дървени материали. Метод за измерване на размерите. Част 2: Обли дървени материали. Изисквания за измерване и правила за пресмятане на обема
 - БДС EN 1310 Материали дървени обли и фасонирани. Методи за измерване на отличителните белези
 - БДС EN 1311 Материали дървени обли и фасонирани. Метод за измерване на биологични повреди
 - БДС EN 12490 Трайност на дървесината и на продуктите от дървесина. Масивна дървесина, обработена със средство за защита. Определяне на дълбочината на пропиване и количеството на пропит креозот в обработена дървесина
 - БДС ISO 13059 Объл дървен материал. Изисквания за измерване на размерите и методи за определяне на обема
 - БДС EN ISO 12460-5 Дървесни плочи. Определяне на формалдехидната емисия. Част 5: Метод за екстракция (наречен перфораторен метод)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 5 / 14
	Изм. : № 00 Дата :

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Характеристиките на продуктите от дървесина, към които са определени национални изисквания в зависимост от предвидената употреба, са посочени в приложение 3 на т.9 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на РРБ, изм. и доп. със заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. Характеристиките са дадени в таблици от 1 до 3 на процедурата както следва.

3.1. Греди, бичмета, летви, мертеци

Таблица 1

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Допустими отклонения от номиналните размери (греди, бичмета и летви)	ниво (mm)	БДС EN 1309-1	гранично ниво, съгласно БДС 427, т.2.2, т. 2.5 БДС 771, т.2.4
Размери (мертеци) дебелина дължина	ниво (cm) (m)	БДС EN 1309-2 или БДС ISO 13059	гранично ниво, съгласно БДС 1012, т.1.2
Недостатъци на дървесината: - чепове (сраснали здрави, частично сраснали и несраснали, загнили); - пукнатини от съсъхване; - сърцевина; - гнилоци и ненормални оцветявания; - кора - косослой	описание	БДС EN 1310	Съгласно: БДС 427, таблица 2 БДС 771, таблица 2 БДС 1012, т.1.3
Дефекти при обработката: - заобленост - измятане/кривина - перпендикулярност на челата	описание	БДС EN 1310	Съгласно: БДС 427, таблица 2 БДС 771, таблица 3 БДС 1012, т.1.3

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 6 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

3.2. Плочи от ориентирани частици (OSB/2, OSB/3 и OSB/4)

Таблица 2

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Допустими отклонения от номиналните размери	ниво (mm)	БДС EN 324-1	гранично ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 1
Допустимо отклонение от праволинейност и перпендикулярност на кантовете	ниво (mm/m)	БДС EN 324-2	декларирано ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 1
Съдържание на вода	ниво (%)	БДС EN 322	гранично ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 1
Допустимо отклонение на плътността, отнесено към средната плътност на плочата	ниво (%)	БДС EN 323	гранично ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 1
Емисия на формалдехид (съгласно БДС EN 13986)	Клас Е	БДС EN 717-1 БДС EN ISO 12460-5	деклариран клас Е, съгласно БДС EN 300, таблица 1
Якост на огъване - по главна ос - по допълнителна ос	ниво (N/mm ²)	БДС EN 310	декларирано ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 3 (OSB/2) таблица 4 (OSB/3) таблица 6 (OSB/4)
Модул на надлъжна еластичност при огъване - по главна ос - по допълнителна ос	ниво (N/mm ²)	БДС EN 310	декларирано ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 3 (OSB/2) таблица 4 (OSB/3) таблица 6 (OSB/4)
Якост на напречен опън	ниво (N/mm ²)	БДС EN 319	декларирано ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 3 (OSB/2), таблица 4 (OSB/3) таблица 6 (OSB/4)
Влагоустойчивост - якост на напречен опън след циклично натоварване - якост на напречен опън след изпитване в кипяща вода	ниво (N/mm ²) ниво (N/mm ²)	БДС EN 321+ БДС EN 319 БДС EN 1087-1	декларирано ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 5 (OSB/3) таблица 7 (OSB/4) таблица 5 (OSB/3) таблица 7 (OSB/4)
Набъбване по дебелина при 24 h престой във вода	ниво (%)	БДС EN 317	декларирано ниво, съгласно БДС EN 300, таблица 3 (OSB/2) таблица 4 (OSB/3) таблица 6 (OSB/4)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 7 / 14
	Изм. : № 00 Дата :

3.3. Дървени траверси

Таблица 3

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/гранично ниво
1	2	3	4
Дървесен вид	посочване на дървесния вид	Визуално По документи	съгласно БДС EN 13145+A1, таблица 1
Размери и допустими отклонения,	ниво (mm)	Общоприети методи за измерване	Декларирано ниво, съгласно БДС EN 13145+A1, т.5
форма	описание		описание
Недостатъци и качествени характеристики на дървесината	описание	БДС EN 1310 БДС EN 1311 при условията на т. 6.2 от БДС EN 13145+A1	описание съгласно БДС EN 13145 таблица 2 и таблица 3
Трайност на дървесината:			
1. за траверси и опори, необработени със средство за защита	клас	БДС EN 350	деклариран клас по естествена дълготрайност 1 или 2, съгласно БДС EN 13145+A1, т.7.1
2. за траверси и опори, обработени със средство за защита:			
1. вид на средството за защита	описание	БДС EN 13145+A1, т.7.2.2	декларирано средство за защита, съгласно БДС EN 13145+A1 т.7.2.2
2. дълбочина на пропиване	клас	БДС EN 351-2, БДС EN 12490	деклариран клас Р8 на дълбочина на пропиване, съгласно БДС EN 13145+A1 т.7.2.3
3. количество пропито средство за защита	ниво (kg/m ³)	БДС EN 599-1 БДС EN 252 БДС EN 12490	декларирано ниво, съгласно БДС EN 13145+A1 т.7.2.4

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 8 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

4 ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС)

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на продукти от дървесина с националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол.

5 ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО.

5.1 Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т. 4. от ОП-ОССПНИ. Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т. 4.1. на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

5.2. Определяне на типа на продукта

Определят се показателите на всички характеристики на продукта съгласно националните изисквания, посочени в приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.02.2015 г. на министъра на РРБ, изм.и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017г. и т.3 на настоящата процедура по методите, посочени в Таблицы от 1 до 3 в зависимост от предназначението на продукта.

Определянето на типа на продукта е задължение на ЛОС и се извършва съгласно т.4.2. от ОП-ОССПНИ.

Пробите за определяне на типа на продукта се вземат от определените за това експерти на ЛОС. Пробите трябва да бъдат взети така, че да се осигури представителност по отношение на характеристиките на изпитвания продукт. Броят и вида на пробите, подготовката на пробните тела и начина на изразяване на резултатите зависят от вида на оценявания продукт и се определят от съответните приложими стандарти (за плочите от ориентирани дървесни частици се прилага БДС EN 326-1).

Съгласно чл.14, ал.2 на НУРВСПСРБ, ако за всички или за част от характеристиките, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.02.2015 г. на министъра на РРБ, производителят представи протоколи от изпитване, проведено съгласно определените методи за изпитване, от лаборатория, акредитирана съгласно EN ISO/IEC 17025, ЛОС признава тези протоколи за определяне на типа на продукта.

5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол

При първоначалната проверка се одитира производствения контрол за осигуряване на съответствие на продуктите с националните изисквания. При провеждане на одита се следват действията, описани в Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

Освен общите проверки за функционирането на производствен контрол, се извършват и следните специфични проверки:

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 9 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

5.3.1. Входящ контрол на материалите:

- наличие на придружителни документи – декларации, протоколи, сертификати или други документи за всяка доставена партида;
- идентификация на материалите и проверка за съответствие със заявления;
- извършван приемателен контрол на материалите / състояние на доставка.

5.3.2. По време на производството:

- наличие на инструкции за контрол и изпитване;
- условия на средата, състояние на обработващите машини, качества на материалите;
- начини на регистриране на резултатите от контрола.

5.3.3. Готова продукция:

- характеристики на произвежданите продукти съгласно Приложения от 1 до 3 на настоящата процедура;
- геометрични параметри на произвежданите продукти;
- маркировка / идентификация на продуктите.

Продуктите от всяка производствена партида (единица) се приемат на база на документираните резултати от контрола по време на производство.

5.3.4. Лабораторията на производителя

При първоначалния одит на производствения контрол се проверява лабораторията на производителя. В случай, че някои изпитвания се провеждат във външни лабораторни (които не са акредитирани съгласно EN ISO/IEC 17025 за провеждане на изпитване по методите, определени в националните изисквания за дадения продукт), тези лаборатории също се проверяват. При одита се проверяват:

- записите от проведени изпитвания в лабораторията;
- наличието на подходящи, калибрани и проверени средства за измерване и изпитване;
- квалификацията и компетентността на изпитващия персонал.

Ако производителят поддържа ефикасна система за управление на качеството и притежава валиден сертификат по БДС EN ISO 9001, в обхвата на който е включено производство на продуктите по т. 1.2. от настоящата процедура, ЛОС може да извърши документална оценка на производствения контрол, като приложи правилата описани в т.4.3.2. на ОП-ОССПНИ.

5.4. Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава, съгласно т.4.4. от ОП-ОССПНИ за отделен продукт или група продукти, съответстващи на определени национални изисквания (стандарт), за една производствена площадка.

Образец на сертификата е даден като приложение към процедурата.

5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно като се спазва редът, описан в т.4.5 на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 10 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

При изменения в производствения контрол, които може да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват и/или проверка на производствения контрол).

Ако производителят поддържа ефикасна система за управление на качеството и притежава валиден сертификат по БДС EN ISO 9001, в обхвата на който е включено производство на продуктите по т. 1.2. от настоящата процедура, ежегодната проверка от ЛОС може да се извърши въз основа на представени документи, като се приложат правилата описани в т.4.5.2. на ОП-ОССПНИ.

5.6. Решение относно валидността на издадени сертификати

Решение относно валидността на издадените сертификати се взема съгласно регламента на т. 4.7. на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

5.7. Разширяване на обхвата на сертификата

Производителят може да заяви искане към ЛОС за разширяване на обхвата на издадения сертификат за съответствие с включване на допълнителни продукти от определена група продукти от т. 1.2., произведени в условията на същия производствен контрол и на същата производствена площадка.

При разширяване на обхвата на сертификата се процедира съгласно утвърдените правила на ЛОС, с които възложителят се запознава предварително. По преценка на ЛОС може да се изиска допълнителна проверка на производствения контрол.

6 ПРИЛОЖЕНИЯ

- 6.1 Приложение 1 - Характеристики и минимална честота на изпитване на греди, бичмета, летви и мертеци**
- 6.2 Приложение 2 - Характеристики и минимална честота на изпитване на плочи от ориентирани частици**
- 6.3 Приложение 3 - Характеристики и минимална честота на изпитване на дървени траверси**
- 6.4 Приложение 4 - Сертификат за съответствие**

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 11 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Характеристики и минимална честота на изпитване на греди, бичмета, летви, мертеци

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Минимална честота на изпитване при производствен контрол
1	Размери и допустими отклонения от номиналните размери	БДС EN 1309-1, БДС EN 1309-2 или БДС ISO 13059	10% от произведените продукти за една смяна
2	Недостатъци на дървесината (чепове, пукнатини от съсъхване, сърцевина, гнилоти и ненормални оцветявания, кора, косослой)	БДС EN 1310	Всеки продукт
3	Дефекти при обработката (заобленост, измятане/кривина, неперпендикулярност на челата)	БДС EN 1310	Всеки продукт

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 12 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Характеристики и минимална честота на изпитване на плочи от ориентирани частици (OSB/2, OSB/3 и OSB/4) съгласно табл.8 от БДС EN 300

№ по ред	Характеристика	Метод за изпитване	Минимална честота на изпитване при производствен контрол
1	2	3	4
1	Допустими отклонения от номиналните размери	БДС EN 324-1	Веднъж на смяна за всеки вид плочи и за всяка дебелина
2	Допустимо отклонение от праволинейност и перпендикулярност на кантовете	БДС EN 324-2	
3	Съдържание на вода	БДС EN 322	Веднъж на смяна за всеки вид плочи
4	Допустимо отклонение на плътността, отнесено към средната плътност на плочата	БДС EN 323	Веднъж на смяна за всеки вид плочи и за всяка дебелина
5	Емисия на формалдехид	БДС EN 717-1 или БДС EN ISO 12460-5	Веднъж на ден (за деклариран клас E1) Веднъж на седмица (за деклариран клас E2)
6	Якост на огъване и модул на надлъжна еластичност при огъване (по главна ос и по допълнителна ос)	БДС EN 310	Веднъж на смяна *
7	Якост на напречен опън	БДС EN 319	Веднъж на смяна *
8	Влагоустойчивост: - якост на напречен опън след циклично натоварване и - якост на напречен опън след изпитване в кипяща вода	БДС EN 321+ БДС EN 319 БДС EN 1087-1	Веднъж седмично за всеки вид плочи Веднъж на смяна за всеки вид плочи
9	Набъбване по дебелина при 24 h престой във вода	БДС EN 317	Веднъж на смяна *

* Ако за една смяна се произвеждат плочи с няколко дебелени, производственият контрол се организира така, че да бъде изпитана най-малко една плоча от всяка дебелина на една седмица.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 13 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Характеристики и минимална честота на изпитване на дървени траверси

№ по ред	Характеристики	Метод за изпитване	Минимална честота на изпитване при производствен контрол/
1	Размери и допустими отклонения, форма	Общоприети методи за измерване	10% от произведените за една смяна траверси от един дървесен вид и еднакви размери и форма
2	Недостатъци и качествени характеристики на дървесината	БДС EN 1310 БДС EN 1311 при условията на т. 6.2 от БДС EN 13145+A1	Всяка траверса
3	Трайност на дървесината: • за траверси и опори, необработени със средство за защита • за траверси и опори, обработени със средство за защита: - дълбочина на пропиване - количество пропито средство за защита	БДС EN 350	Веднъж за дървесен вид с еднакъв произход
		БДС EN 351-2, БДС EN 12490 БДС EN 599-1 БДС EN 252 БДС EN 12490	Веднъж на партида ¹⁾ при спазване на табл. А.2 на БДС EN 351-2 за AQL 10% 2)

¹⁾ Под партида се разбира едновременно третираните траверси от един дървесен вид при една производствена операция.

²⁾ За определяне на количеството на пропито средство за защита е възможно използване на индиректни методи за изпитване при условията на т.7.2.2 на БДС EN 351-1.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.9
ПРОДУКТИ ОТ ДЪРВЕСИНА	Издание : № 01
	Стр. 14 / 14
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл. 14, ал. 1 и/или ал. 2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА СЪГЛАСНО Т. 1.3>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата¹>,

пуснати на пазара от

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/

УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>

пълнен адрес

и произвеждан в

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>

пълнен адрес

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно

<номер на приложимия БДС АААА:уууу, БДС EN АААА:уууу>

и съответстват на националните изисквания, определени в

т. 9 от Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път наи остава валиден до<срок 3 години>, при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>

<дата>

Подпис:

(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (които са) неразделна част от него

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

№ РП-ОССПНИ-3.10

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889 / 30.10.17*

Сертификация на съответствието

на

ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството във връзка с предвидената им употреба, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) от 25.09.2017 г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 2 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Съдържание

1. Общи положения	3
2. Позоваване	3
3. Характеристики, свързани с изпълнение на националните изисквания към хидравлично свързаните смеси	6
4. Задължения на лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	19
5. Процедура по оценяване на съответствието с националните изисквания	19
5.1. Общи положения	19
5.2. Определяне на типа на продукта	20
5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол	20
5.4. Издаване на сертификат за съответствие	26
5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол	26
5.6. Решение относно валидността на издадения сертификат за съответствие	27
5.7. Разширяване обхвата на сертификата	27
6. Документиране и архивиране	27
7. ПРИЛОЖЕНИЕ – Сертификат за съответствие на хидравлично свързаните смеси;	27

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 3 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и регламентира реда и правилата за оценяване на съответствието на продукти за хидравлично свързващи смеси, хидравлично свързани смеси и почви, с националните изискванията за влагането им в строежите, съгласно глава 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

1.2 Процедурата се прилага за оценяване на съответствието на:

- Циментови стабилизации съгласно EN 14227-1 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 1: Циментови стабилизации“;
- Стабилизации на смеси, съдържащи шлага съгласно EN 14227-2 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 2: Стабилизации на смеси, съдържащи шлага“;
- Стабилизации на смеси, съдържащи летлива пепел съгласно EN 14227-3 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 3: Стабилизации на смеси с летлива пепел“;
- Летлива пепел за хидравлично свързани смеси съгласно EN 14227-4 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 4: Летлива пепел за хидравлично свързани смеси“;
- Стабилизации с хидравлично свързващо вещество за пътища съгласно EN 14227-5 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 5: Стабилизации с хидравлично свързващо вещество за пътища“;
- Хидравлично стабилизирани почви съгласно EN 14227-15 „Хидравлично свързани смеси. Спецификации. Част 15: Хидравлично стабилизирани почви“;

1.3 Националните изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на хидравлично свързаните смеси за строителство на пътища, в зависимост от предвидената употреба са посочени в т.10 от Приложение № 3 към Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015г., изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

1.4 Тази процедура се прилага съвместно с утвърдената от министъра на регионалното развитие и благоустройство обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“ (ОП-ОССПНИ) от лицата за оценяване на съответствието с националните изисквания (ЛОС) при сертификация на хидравлично свързани смеси.

1.5 Термините, определенията и съкращенията са дадени в т.3 на обща процедура ОП – ОССПНИ и съответните стандарти, посочени в т.10 от Приложение 3 към Заповед на министъра на РРБ № РД-02-14-1329 от 03.12.2015г., изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

2. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ);
- Заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. за на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 4 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

- Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
- Техническа спецификация 2014 публикувана от Агенция „Пътна Инфраструктура“ към Министерството на регионалното развитие и благоустройството на www.apl.bg, раздел Нормативна база\Технически спецификации
- БДС EN 197-1 „Цимент. Част 1: Състав, изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти“;
- БДС EN 197-1:2011/NA:2013 Цимент. Част 1: Състав, изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти. Национално приложение (NA);
- БДС EN 196-1 Методи за изпитване на цимент. Част 1: Определяне на якост;
- БДС EN 196-2 „Методи за изпитване на цимент. Част 2: Химичен анализ на цимент“;
- БДС EN 196-3 „Методи за изпитване на цимент. Част 3: Определяне на време на свързване и на обемопостоянство“;
- БДС EN 196-5 Методи за изпитване на цимент. Част 5: Определяне на пуцолановата активност на пуцоланов цимент;
- БДС EN 196-7 „Методи за изпитване на цимент. Част 7: Методи за вземане и подготовка на проби за изпитване от цимент“;
- БДС EN 450-1 „Летящи пепели за бетон. Част 1: Определение, изисквания и критерии за съответствие“;
- БДС EN 451-1 „Методи за изпитване на летящи пепели. Част 1: Определяне на съдържанието на свободен калциев оксид“;
- БДС EN 451-2 „Метод за изпитване на летящи пепели. Част 2: Определяне на фиността чрез мокро пресяване“;
- БДС EN 459-1 „Строителна вар. Част 1: Определения, изисквания и критерии за съответствие“;
- БДС EN 933-1 „Изпитвания за определяне на геометричните характеристики на скалните материали. Част 1: Определяне на зърнометричния състав. Метод чрез пресяване“;
- БДС EN 933-10 „Изпитвания за определяне на геометрични характеристики на скални материали. Част 10: Оценяване на фина фракция. Зърнометричен състав на фини пълнители (пресяване с въздушна струя)“;
- БДС EN 1097-6 „Изпитване за определяне на механични и физични характеристики на скалните материали. Част 6: Определяне на плътността на зърната и абсорбцията на вода“;
- БДС EN 13242 „Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътно строителство“;
- БДС EN 13282-1 „Хидравлични свързващи вещества за пътища. Част 1: Бързо втвърдяващи хидравлични свързващи вещества за пътища. Състав, изисквания и критерии за съответствие“;
- БДС EN 13282-2 „Хидравлични свързващи вещества за пътища. Част 2: Хидравлични свързващи вещества за пътища, втвърдяващи при обикновени условия. Състав, изисквания и критерии за съответствие“;
- БДС EN 13282-3 „Хидравлични свързващи вещества за пътища. Част 3: Оценяване на съответствието“;
- БДС EN 13286-1 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 1: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Въведение, общи изисквания и вземане на проби“;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 5 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN 13286-2“ Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 2: Методи за изпитване за определяне на стандартна плътност при оптимално водно съдържание в лабораторни условия. Уплътняване по Proctor“;
- БДС EN 13286-3 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 3: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Уплътняване с вибрации при контролиране на параметрите“;
- БДС EN 13286-4 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 4: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Вибрационен чук“;
- БДС EN 13286-5 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 5: Лабораторни методи за изпитване на сравнителната плътност и съдържанието на вода. Вибрационна маса“;
- БДС EN 13286-40 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 40: Метод за изпитване за определяне на якостта на директен опън на хидравлично свързани смеси“;
- БДС EN 13286-41 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 41: Метод за изпитване за определяне на якостта на натиск на хидравлично свързани смеси“;
- БДС EN 13286-42 “Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 42: Метод за изпитване за определяне на якостта на индиректен опън на хидравлично свързани смеси“;
- БДС EN 13286-43 “Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 43: Метод за изпитване за определяне на модула на еластичност на хидравлично свързани смеси“;
- БДС EN 13286-44 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 44: Метод за изпитване за определяне на алфа коефициент на високодоменна шлака“
- БДС EN 13286-45 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 45: Метод за изпитване за определяне на времето за полагане на хидравлично свързани смеси“;
- БДС EN 13286-46 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 46: Метод за изпитване за определяне на стойността на влажното състояние“;
- БДС EN 13286-47 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 47: Метод за изпитване за определяне на Калифорнийския показател за носимоспособност (CBR), показателя за непосредствена носимоспособност и линейното набъбване“;
- БДС EN 13286-48 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 48: Метод за изпитване за определяне степента на пулверизация“;
- БДС EN 13286-49 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 49: Изпитване за ускорено набъбване на почви, обработени с вар или хидравлично свързващо вещество“;
- БДС EN 13286-50 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 50: Метод за производство на пробни тела от хидравлично свързани смеси чрез апаратура по Proctor или уплътнител тип вибрационна маса“;
- БДС EN 13286-51 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 51: Метод за производство на пробни тела от хидравлично свързани смеси чрез уплътнител тип вибрационен чук“;
- БДС EN 13286-52 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 52: Метод за изработване на пробни тела от хидравлично свързани смеси чрез уплътняване с вибрации“;
- БДС EN 13286-53 „Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 53: Методи за изработване на пробни тела чрез осово уплътняване“;
- БДС EN 15167-1 „Смляна гранулирана доменна шлака за използване в бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 1: Определения, изисквания и критерии за съответствие“;
- БДС EN ISO 17892-1 Геотехнически изследвания и изпитвания. Лабораторни изпитвания на почвите. Част 1: Определяне съдържанието на вода;
- БДС EN 14227-1 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 1: Циментови стабилизации“;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 6 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN 14227-2 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 2: Стабилизации на смеси, съдържащи шлака“;
- БДС EN 14227-3 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 3: Стабилизации на смеси с летлива пепел“;
- БДС EN 14227-4 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 4: Летлива пепел за хидравлично свързани смеси“;
- БДС EN 14227-5 „Хидравлично свързани смеси. Изисквания. Част 5: Стабилизации с хидравлично свързващо вещество за пътища“;
- БДС EN 14227-15 „Хидравлично свързани смеси. Спецификации. Част 15: Хидравлично стабилизирани почви“.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Характеристиките на хидравлично свързаните смеси, към които са определени национални изисквания в зависимост от предвидената употреба, са посочени в Приложение 3, т.10 на Заповед № РД-02-14-1329 от 3.12.2015 г. на министъра на РРБ, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017г. Характеристиките са дадени в таблици от 1 до 6 на процедурата.

3.1. Циментови стабилизации – съгласно БДС EN 14227-1 за строителство на пътища, летища и други натоварени от движение площи в зависимост от предвидената употреба.

Таблица 1

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Вид на сместа			смес от вид 1+5, съгласно т.6.1 от БДС EN 14227-1
Изисквания към състава			
Зърнометрия на сместа от скални материали и свързващо вещество	ниво (означение 0/D, mm)	БДС EN 933-1	декларирано ниво
- смес от вид 1 и 2	категория по зърнометричен състав		декларирана категория по зърнометричен състав, съгласно т. 6.1.2 и 6.1.3 от БДС EN 14227-1, категория G1 или G2
- смес от вид 3 и 5	ниво (% преминали количества по маса)		гранично ниво, съгласно т.6.1.4 и 6.1.6 от БДС EN 14227-1
- смес от вид 4	ниво (% преминали количества по маса)		декларирано ниво, съгласно т.6.1.5 от БДС EN 14227-1
Зърнометричен състав и физикомеханични показатели на сместа от скални материали **	ниво	съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта	деклариран ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 7 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Пропорции на сместа	ниво (% изразени от масата на цялата смес (суха) за всички съставни материали)	процедура за проектиране на състава съгласно техническа спецификация	декларирани нива съгласно т.6.3 от БДС EN14227-1, или техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания към прясната смес			
Степен на уплътняване - само за смес от вид 2	ниво C	Приложение А от БДС EN 14227-1	гранично ниво C $\geq 0,80$, съгласно т. 6.4.1 от БДС EN 14227-1
Оптимално водно съдържание	ниво (% $\pm$)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.2 от БДС EN 14227-1 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Максимална плътност на скелета	ниво (Mg/m ³)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.3 от БДС EN 14227-1 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Показател за незабавна носимоспособност на сместа - за смес вид 2 - 0/10 - за смес вид 3 - за смес вид 4 и 5 (когато се изисква от техническа спецификация на възложителя на обекта)	категория IP1 (%)	БДС EN 13286-47	гранична категория: min IP1 ₅₀ съгласно т.6.4.2 от БДС EN 14227-1 декларирана категория IP1, съгласно т.6.4.2 от БДС EN 14227-1 декларирана категория IP1, съгласно т.6.4.2 от БДС EN 14227-1
Период на обработваемост	ниво (h, min)	БДС EN 13286-45	декларирано ниво, съгласно т. 6.4.3 от БДС EN14227-1 или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания за класификация по механичните показатели *			
Якост на натиск, min R _c	клас C (MPa)	БДС EN 13286 - 41 БДС EN 13286 - 50, 51, 52, 53 (изготвяне на пробни тела)	Деклариран клас C, съгласно т.7.2, Таблица 5 от БДС EN14227-1 за посочен метод на изготвяне на пробните тела или гранични нива за якост на натиск, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 8 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
или Якост на опън R_t и Модул на еластичност E	категория Т (Клас R_t , E в МПа)	БДС EN 13286-40 БДС EN 13286-43	Декларирана категория Т, съгласно т.7.3, БДС EN14227-1, (за посочен метод на изготвяне на пробните тела съгласно БДС EN 13286-50, 51, 52, 53) или гранична категория, когато се изисква от техническа спецификация за обекта
Допълнителни изисквания**			
Якост след потапяне във вода	категория I	БДС EN 13286-41	декларирана категория I, съгласно т.8.1 от БДС EN14227-1 или гранична категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Мразоустойчивост	ниво	Мразоустойчивостта трябва да се определи в съответствие с разписанията, валидни за мястото на употреба и в зависимост от изискванията на техническата спецификация на обекта	декларирано ниво, съгласно т.8.2 от БДС EN 14227-1 или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

*Както се изисква от инвестиционния проект

**Ако се изисква от техническата спецификация (инвестиционния проект)

3.2. Стабилизации на смеси съдържащи шлага - съгласно изискванията на БДС EN 14227-2 за строителство на пътища, летища и други натоварени от движение площи в зависимост от предвидената употреба.

Таблица 2

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Вид на сместа			смес от вид 1÷5, съгласно т.6 от БДС EN 14227-2

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 9 / 29
	Изм. : № 00 Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Изисквания към състава			
Зърнометрия на сместа от скални материали и свързващо вещество	ниво (означение 0/D, mm)	БДС EN 933-1	декларирано ниво
- смес от вид 1 и 2	категория по зърнометричен състав		декларирана категория по зърнометричен състав съгласно т. 6.2 и т.6.3 от БДС EN14227-2, Категория G1 или G2
- смес от вид 3	ниво (% преминали количества по маса)		гранично ниво, съгласно таблица 3 от БДС EN14227-2
- смес от вид 4	ниво (% преминали количества по маса)		декларирано ниво, съгласно т.6.5 от БДС EN14227-2
- смес от вид 5	ниво (% преминали количества по маса)		гранични нива, съгласно таблица 4 от БДС EN14227-2
Оптимално водно съдържание	ниво (% ±.....)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286- 1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.8 от БДС EN 14227-2 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Максимална плътност на скелета	ниво (Mg/m ³)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286- 1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.9 от БДС EN 14227-2 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Пропорции на сместа	нива (% изразени от масата на цялата смес (суха) за всички съставни материали)	процедура за проектиране на състава съгласно техническа спецификация	деклариран нива, съгласно т.6.9 от БДС EN14227-2 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания към прясната смес			
Степен на уплътняване - само за смес от вид 2	ниво C	Приложение С от БДС EN 14227-2	гранично ниво C ≥ 0,80, съгласно БДС EN 14227-2
Показател за незабавна носимоспособност на сместа - за смес вид 2 - 0/10	категория IP1 (%)	БДС EN 13286-47	гранична категория: min IP1 ₅₀ съгласно т.6.10.2 от БДС EN 14227-2
- за смес вид 3			декларирана категория IP1, съгласно т.6.10.2, Таблица 5 от БДС EN 14227-2
- за смес вид 4 и 5 (когато се изисква от техническа			декларирана категория IP1, съгласно таблица 5 от БДС EN 14227-2

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 10 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
спецификация на възложителя на обекта)			
Период на обработваемост	Ниво (h, min)	БДС EN 13286-45	декларирано ниво, съгласно т. 6.10.3 от БДС EN14227-2 или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания за класификация по механичните показатели*			
Калифорнийски показател за носимоспособност (CBR)	категория CBR (CBR ₀ , CBR ₂₈ , ΔCBR ₂₈) (%)	БДС EN 13286-47	декларирана категория CBR, съгласно т.7.2 Таблица 6 от БДС EN 14227-2 или гранично ниво/ категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Якост на натиск, min R _c	клас C (MPa)	БДС EN 13286 - 41 БДС EN 13286 - 50, 51, 52, 53 (изготвяне на пробни тела)	деклариран клас C, съгласно т.7.3, Таблица 7 от БДС EN14227-2 за посочен метод на изготвяне на пробните тела или гранични нива за якост на натиск съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Якост на опън R _t и Модул на еластичност E	категория T (Клас R _t , E в MPa)	БДС EN 13286-40 БДС EN 13286-43	декларирана категория T, съгласно т.7.4 от БДС EN14227-2, (за посочен метод на изготвяне на пробните тела съгласно БДС EN 13286-50, 51, 52, 53) или гранична категория съгласно техническа спецификация за обекта
Допълнителни изисквания**			
Якост след потапяне във вода	категория I	БДС EN 13286-41	декларирана категория I, съгласно т.8.1, таблица 9 от БДС EN14227-2 или гранична категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Мразоустойчивост	ниво	Мразоустойчивостта трябва да се определи в съответствие с	декларирано ниво, съгласно т.8.2 от БДС EN 14227-2 или

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 11 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
		разписанията, валидни за мястото на употреба и в зависимост от изискванията на техническата спецификация на обекта	гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

*Както се изисква от инвестиционния проект

**Ако се изисква от техническата спецификация (инвестиционния проект)

3.3. Стабилизации на смеси с летлива пепел - съгласно изискванията на БДС EN 14227-3 за строителство на пътища, летища и други натоварени от движение площи в зависимост от предвидената употреба.

Таблица 3

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Вид на сместа			смес от вид 1÷6, съгласно т.6 от БДС EN 14227-3
Изисквания към състава			
Зърнометрия на сместа от скални материали и свързващо вещество	ниво (означение 0/D, mm)		декларирано ниво
- смес от вид 2	категория по зърнометричен състав		декларирана категория по зърнометричен състав съгласно т.6.1.2 от БДС EN14227-3, Категория G1 или G2
- смес от вид 1, 3, 4 и 5	ниво (% преминали количества по маса)	БДС EN 933-1	декларирано ниво, съгласно т.6.1.1, т.6.1.3, т.6.1.4 и т.6.1.5 от БДС EN14227-3
- смес от вид 6	ниво (% съдържание на летлива пепел)		декларирано ниво, съгласно т.6.1.6 от БДС EN14227-3
съдържание на негасена вар, хидратна вар, гипс	ниво (% съдържание на негасена вар, хидратна вар, гипс)		гранично ниво, съгласно т.6.1.6 от БДС EN14227-3

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 12 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично. ниво
1	2	3	4
Обемопостоянство – само за смес от вид 6	ниво	Обемопостоянството трябва да се определи в съответствие с разписанията, валидни за мястото на употреба и в зависимост от изискванията на техническата спецификация на обекта	декларирано ниво, съгласно т.6.1.6 от БДС EN14227-3 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Оптимално водно съдържание	ниво (% ±	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286- 1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.2 от БДС EN 14227-3 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Максимална плътност на скелета	ниво (Mg/m ³)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.2 от БДС EN 14227-3 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Пропорции на сместа	нива (% изразени от масата на цялата смес (суха) за всички съставни материали)	процедура за проектиране на състава съгласно техническа спецификация	декларирани нива, съгласно т.6.3 от БДС EN 14227-3, или техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания към прясната смес			
Степен на уплътняване – само за смес от вид 2	ниво С	Приложение А от БДС EN 14227-3	гранично ниво С ≥ 0,80 съгласно БДС EN 14227-3
Показател за незабавна носимоспособност на сместа - за смес вид 2 - 0/10 - за смес вид 3, 4 и 5	категория IPI (%)	БДС EN 13286-47	гранична категория: min IPI _{sc} съгласно т.6.4.2 от БДС EN 14227-3 декларирана категория IPI, съгласно таблица 4 от БДС EN 14227-3 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Период на обработка	ниво, (h, min)	БДС EN 13286-45	декларирано ниво, съгласно т. 6.4.3 от БДС EN14227-3 или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 13 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Изисквания за класификация по механичните показатели*			
Якост на натиск, $\min R_c$	Клас C (MPa)	БДС EN 13286-41 БДС EN 13286-50, 51, 52, 53 (изготвяне на пробните тела)	Деклариран клас C, съгласно т.7.2, Таблица 5 от БДС EN 14227-3 за посочен метод на изготвяне на пробните тела или гранични нива за якост на натиск съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Якост на опън R_t и Модул на еластичност E	категория T (Клас R_t , E в MPa)	БДС EN 13286-40 БДС EN 13286-43	декларирана категория T, съгласно т.7.3 от БДС EN 14227-3, (за посочен метод на изготвяне на пробните тела съгласно БДС EN 13286-50,51,52,53) или гранична категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Допълнителни изисквания**			
Якост след потапяне във вода	Категория I,	БДС EN 13286-41	декларирана категория I, съгласно т.8.1, Таблица 6 от БДС EN 14227-3, или гранична категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Мразоустойчивост	ниво	Мразоустойчивостта трябва да се определи в съответствие с разписанията, валидни за мястото на употреба и в зависимост от изискванията на техническата спецификация на обекта.	Декларирано ниво съгласно т.8.2 от БДС EN 14227-3, или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

* Както се изисква от инвестиционния проект

**Ако се изисква от техническата спецификация (инвестиционния проект)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 14 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

3.4. Летлива пепел за хидравлично свързани смеси съгласно изискванията на БДС EN 14227-4 за силициеви или варовикови свързани смеси с летлива пепел, влагани при строителство на пътища, самолетни писти и други пътни съоръжения.

Таблица 4

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Силициева летлива пепел			
Зърнометричен състав	ниво (% преминали количества по маса)	БДС EN 451-2	гранично ниво $\leq 60\%$ задържано количество върху сито 0,045mm съгласно т.4.2.1 от БДС EN 14227-4
Загуба при наляване	ниво (% по маса)	БДС EN 196-2	гранично ниво $\leq 15\%$, съгласно т.4.2.2 от БДС EN 14227-4
Съдържание на серен анхидрид (SO ₃)	ниво (% по маса)	БДС EN 196-2	гранично ниво $\leq 4\%$, съгласно т.4.2.3 от БДС EN 14227-4
Съдържание на свободен калциев оксид	ниво (% по маса)	БДС EN 451-1	гранично ниво $\leq 1,5\%$, съгласно т.4.2.4 от БДС EN 14227-4
Обемопостоянство* Изпитва се само при свободен калциев оксид $\geq 1,5\%$	Ниво (mm)	БДС EN 196-3	гранично ниво: разширението трябва да е ≤ 10 mm при смес от 30%(пепел)/70%(цимент), съгласно т.4.2.4 от БДС EN 14227-4
Съдържание на вода (за суха пепел)	ниво (% по маса)	БДС EN ISO 17892-1	гранично ниво $\leq 1\%$, съгласно т.4.2.5 от БДС EN 14227-4
Пуцоланова активност *	ниво (MPa)	БДС EN 196-5	декларирано ниво, съгласно т.4.2.6 от БДС EN 14227-4 или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Варосъдържаща летлива пепел			
Зърнометричен състав	ниво (% преминали количества по маса)	БДС EN 451-2	гранично ниво $\leq 30\%$ задържано количество върху сито 0,090 mm, съгласно т.4.3.1 от БДС EN 14227-4
Обемопостоянство при смес от 30%(пепел)/70%(цимент)	ниво (mm)	БДС EN 196-3	гранично ниво: разширението трябва да е ≤ 10 mm, съгласно.4.3.2 от БДС EN 14227-4
Съдържание на реактивоспособен калциев оксид CaO	ниво (% по маса)	БДС EN 197-1 БДС EN 196-2	гранично ниво $\geq 5\%$, съгласно т.4.3.3 от БДС EN 14227-4

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 15 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Съдържание на вода (за суха пепел)	ниво (%)	БДС EN ISO 17892-1	гранично ниво $\leq 1\%$, съгласно т.4.3.4 от БДС EN 14227-4
Хидравлична активност*	ниво (МПа)	БДС EN 196-1	декларирано ниво, съгласно т.4.3.5 от БДС EN 14227-4 или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта

*Ако се изисква от техническата спецификация (инвестиционния проект) на възложителя на обекта

3.5. Стабилизации с хидравлично свързващо вещество за пътища - съгласно изискванията на БДС EN 14227-5 за строителство на основи за пътища, самолетни писти и други пътни съоръжения

Таблица 5

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Вид на сместа			смес от вид 1-4, съгласно т.6 от БДС EN 14227-5
Изисквания към състава			
Зърнометрия на сместа от скални материали и свързващо вещество	ниво (означение 0/D, mm)	БДС EN 933-1	декларирано ниво
- смес от вид 1	ниво (% преминали количества по маса)		гранични нива, съгласно т.6.1.1 от БДС EN 14227-5
- смес от вид 2	категория по зърнометричен състав		декларирана категория по зърнометричен състав, съгласно т. 6.1.2.2 Таблица 1 от БДС EN 14227-5, категория G1 или G2
- смес от вид 3	ниво (% преминали количества по маса)		гранично ниво, съгласно т.6.1.3.2, фиг.1, таблица 2 от БДС EN 14227-5
- смес от вид 4	ниво (% преминали количества по маса)		декларирано ниво, съгласно т.6.1.4 на БДС EN 14227-5
Оптимално водно съдържание	ниво (% $\pm$)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.2 от БДС EN 14227-5 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Максимална плътност на скелета	ниво (Mg/m ³)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-1, 3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.3 от БДС EN 14227-5 или техническа спецификация на възложителя на обекта

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 16 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Пропорции на сместа	нива (% изразени от масата на цялата смес (суха) за всички съставни материали)	процедура за проектиране на състава съгласно техническа спецификация	деклариран нива, съгласно т.6.3 от БДС EN 14227-5 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания към прясната смес			
Степен на уплътняване - само за стабилизация от вид 2	ниво C	Приложение А от БДС EN 14227-5	гранично ниво $C \geq 0,80$ съгласно т.6.4.1 от БДС EN 14227-5
Показател за незабавна носимоспособност на сместа - за смес от вид 2 - 0/10 - за смес от вид 3 и когато се изисква, за смес 4	категория IP ₁ (%)	БДС EN 13286-47	гранична категория min IP ₁₅₀ съгласно т.6.4.2 от БДС EN 14227-5 декларирана категория IP ₁ от таблица 3 от БДС EN 14227-5 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Период на обработваемост	ниво (h, min)	БДС EN 13286-45	декларирано ниво съгласно т. 6.4.3 от БДС EN 14227-5, или гранично ниво съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания за класификация по механичните показатели*			
Якост на натиск, min R_c	Клас C (MPa)	БДС EN 13286-41 (изготвяне на пробните тела съгласно БДС EN 13286-50÷53)	деклариран клас C, съгласно т.7.2, Таблица 4 от БДС EN 14227-5 за посочен метод на изготвяне на пробните тела или гранични нива за якост на натиск съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Якост на опън R_t и Модул на еластичност E	категория T (Клас R_t и E в MPa)	БДС EN 13286-40 БДС EN 13286-43	декларирана категория T, съгласно т.7.3 от БДС EN 14227-5 (за посочен метод на изготвяне на пробните тела съгласно EN 13286-50÷53) или гранична категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Допълнителни изисквания**			
Якост след потапяне във вода	категория I	БДС EN 13286-41	декларирана категория, съгласно т.8.1, Таблица 5 от БДС EN 14227-5 или гранична категория съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Мразоустойчивост	ниво (%)	Мразоустойчивостта трябва да се определи в съответствие	декларирано ниво, съгласно т.8.2 от БДС EN 14227-5 или техническа спецификация на

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 17 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
		с разписанията, валидни за мястото на употреба и в зависимост от изискванията на техническата спецификация на обекта.	възложителя на обекта

* Както се изисква от инвестиционния проект

** Ако се изисква от техническата спецификация (инвестиционния проект)

3.6. Хидравлично стабилизиран почви - съгласно БДС EN 14227-15 за строителство на пътища, летища и други зони за движение

Таблица 6

Характеристика	Начин на деклариране на характеристиката клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изисквания за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Изисквания към състава			
Зърнометрия на почвата	категория S	БДС EN 933-1	декларирана категория, съгласно т.5.6, Таблица 1 от БДС EN 14227-15
Съдържание, зърнометрия и носимоспособност на почвата**	нива		гранични нива, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Пропорции на сместа	нива (% изразени от масата на цялата смес (суха) за всички съставни материали)	процедура за проектиране на състава съгласно техническа спецификация	деклариран нива, съгласно т.6.2 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Максимална плътност на скелета	ниво (Mg/m ³)	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-3, 4, 5)	декларирано ниво, съгласно т.6.2 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Изисквания към прясната смес			
Водно съдържание	категория W	БДС EN 13286-2 (или БДС EN 13286-3, 4, 5)	декларирана категория W, съгласно т.7.1, Таблица 2 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Степен на пулверизация	категория P	БДС EN 13286-48	декларирана категория P, съгласно т.7.2, Таблица 3 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Показател за незабавна носимоспособност	категория IPI (%)	БДС EN 13286-47	декларирана категория IPI, съгласно т.7.3, Таблица 4 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 18 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Стойност на влажното състояние**	категория MCV	БДС EN 13286-46	декларирана категория MCV, съгласно т. 7.4, Таблица 5 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта
Период на обработваемост	ниво (h, min)	БДС EN 13286-45	декларирано ниво, съгласно т. 7.5 от БДС EN 14227-15 или техническа спецификация на възложителя на обекта

Изисквания за класификация по механичните показатели*

Калифорнийски показател за носимоспособност (CBR)	категория CBR (%)	БДС EN 13286-47	декларирана категория CBR, съгласно т.8.2, Таблица 6 от БДС EN 14227-15 или гранично ниво/ категория CBR, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Якост на натиск $m_p R_c$ за почви	клас C (MPa)	БДС EN 13286-41 БДС EN 13286 - 50, 51, 52, 53 (изготвяне на пробни тела)	деклариран клас C, съгласно т.8.3, Таблица 7 от БДС EN 14227-15 за посочен метод на изготвяне на пробните тела или граничен клас, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Якост на опън R_t и Модул на еластичност E	категория T (Клас R_t и E в MPa)	БДС EN 13286-40 БДС EN 13286-43	декларирана категория T, съгласно т.8.4 от БДС EN 14227-15 (за посочен метод на изготвяне на пробните тела съгласно EN 13286-50, 51, 52 и 53) или гранична категория съгласно техническа спецификация за обекта

Допълнителни изисквания**

Водоустойчивост: Якост след потапяне във вода	категория I	БДС EN 13286-41	декларирана категория I, съгласно т.9.1.2, Таблица 8 от БДС EN 14227-15, или гранична категория, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Линейно набъбване след намокряване във вода	категория LS (mm)	БДС EN 13286-47	декларирана категория LS, съгласно т.9.1.3, Таблица 9 от БДС EN 14227-15, или гранична категория, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
или Обемно набъбване след намокряване във вода	G_v , (%)	БДС EN 13286-49	гранично ниво ≤ 5 %, съгласно т.9.1.4 от БДС EN 14227-15 или съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
Якост за директния технологичен транспорт	ниво (MPa)	БДС EN 13286-41	декларирано ниво, съгласно т.9.2 от БДС EN 14227-15

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 19 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Мразоустойчивост	ниво	Мразоустойчивостта трябва да се определи в съответствие с разписанията, валидни за мястото на употреба и в зависимост от изискванията на техническата спецификация на обекта.	декларирано ниво, съгласно т.9.3 от БДС EN 14227-15 или гранично ниво, съгласно техническа спецификация на възложителя на обекта
------------------	------	---	--

* Както се изисква от инвестиционния проект

** Ако се изисква от техническата спецификация (инвестиционния проект)

4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС)

Съгласно т.4. от Обща процедура ОП-ОССПНИ лицето получило разрешение за оценяване на съответствието на продукти за хидравлично свързани смеси и хидравлично свързани смеси и почви с националните изисквания извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

• Оценка на резултатите от изпитването за определяне на типа на продукта;

- Първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол;

5. ПРОЦЕДУРА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

5.1. Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите описани в т.4 от Обща процедура ОП-ОССПНИ и изискванията посочени в съответния продуктов стандарт - БДС EN 14227-1, БДС EN 14227-2, БДС EN 14227-3, БДС EN 14227-4, БДС EN 14227-5 или БДС EN 14227-15.

Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т. 4.1 на ОП-ОССПНИ.

В заявлението си производителят:

- посочва определеното/ните от него означение/ия на продукта;
- посочва стандарта в съответствие с който ще се произвежда продукта и предвидената употреба;
- посочва избраният метод за класификация на сместа по механични показатели;
- представя документацията на производствения контрол и свързаната със заявените продукти техническа документация;
- декларира че е запознат с общата процедура на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и настоящата работна процедура на АЛОССП.

ЛОС преглежда документацията и оценява:

- системата за производствен контрол, с която са регламентирани правилата за установяване и осъществяване на производствен контрол за произвеждания продукт съгласно приложимата техническа спецификация и/или инвестиционния проект;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
	Издание: № 01
	Лист 20 / 29
	Изм. : № 00
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Дата :

- техническата документация за продукта съдържа необходимите резултати от изпитвания, описание на съставните материали, пропорциите на сместа, технология за производство и описание на инсталацията за производство на смесите и др.

След одобряване на приложената към заявлението документация, се сключва договор за оценяване на съответствието на продукта с националните изисквания.

5.2. Определяне на типа на продукта

Определянето на типа на продукта е задължение на производителя и се извършва съгласно т.4.2 от ОП-ОССПНИ въз основа на представени резултати от проектирането на съставите (за хидравлично свързаните смеси) и изпитвания извършени от производителя.

Типът на продукта се определя чрез определяне на всички характеристики посочени в приложимата за продукта таблица от т. 3 на тази процедура, по методите за изпитване, посочени в същата таблица.

За всяка заявена за оценяване хидравлично свързана смес или хидравлично стабилизирана почва производителят представя документи и резултати на проектирания рецептурен състав, при спазени изисквания за състава на приложимия продуктов стандарт, или техническата спецификация на обекта.

Производителят извършва пробовземането на хидравлично свързаната смес или летлива пепел за определяне на всички характеристики, посочени в приложимата за продукта Таблица 1÷6 на тази процедура. Хидравлично свързаната смес трябва да е произведена в производствено съоръжение(бетонен център) съгласно проектирания и утвърден рецептурен състав.

Пробите за определяне на типа на хидравлично свързаните смеси трябва да бъдат изготвени съгласно някой от методите на пробовземане (БДС EN 13286-50, БДС EN 13286-51, БДС EN 13286-52 или БДС EN 13286-53) посочени в приложимите продуктови стандарти. Избраният метод трябва изрично да бъде записан в протокола от пробовземане. Броят и размерът на пробните тела, които се използват за определяне на типа на продукта, трябва да съответстват на приложимите технически спецификации.

Производителят е отговорен за осигуряване на представителността на пробите, с които се определят характеристиките на изпитвания продукт и съответно типа на продукта.

ЛОС оценява определянето на типа на заявения продукт въз основа на представените документи с резултати от проектирането на съставите (за хидравлично свързаните смеси) и изпитванията извършени от производителя.

5.3.Първоначална проверка и оценка на производствения контрол

Първоначалната проверка на производството и производствения контрол се извършват съобразно т. 4.3 на ОП-ОССПНИ и изискванията посочени в точките или приложенията на съответния продуктов стандарт - БДС EN 14227-1, БДС EN 14227-2, БДС EN 14227-3, БДС EN 14227-4, БДС EN 14227-5 или БДС EN 14227-15. На място се установява дали документацията за производствения контрол съдържа изискванията произтичащи от приложимите технически спецификации(продуктов стандарт и/или техническа спецификация за обекта) и дали е правилно внедрена от производителя.

Документацията за производствен контрол трябва да обхваща процедури и инструкции, в които да се определят:

- организационната структура и документираните процедури, с които са определени правата и задълженията на персонала свързан с прилагането на производствения

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 21 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

контрол, по отношение организация, производство, текущ контрол, честота за контрол на готовия продукт и др.

- установяване на ред при:
 - използване услугите на подизпълнителите;
 - избор на специалист за контрол на производството;
 - планиране и провеждане на обучения;
 - провеждане на вътрешни одити;
- прегледа на управлението за актуалността и ефикасността на производствения контрол;
- специфицираните изисквания за съответствие на съставните материали и критерии за избор на доставчици, за да се гарантира качеството на компоненти и навременните доставки;
- минималната честота на контрол на входящите материали и смесите;
- правилата за регулиране състава на смесите;
- контрола на производството и поддръжката на производственото оборудване;
- критериите за съответствие и честоти на изпитване преди производство и за контрол по време на производството;
- изискванията към транспортирането и съхранението на сместа, когато е целесъобразно;
- проверката и контрола на измервателното оборудване, което се използва в процеса и лабораторното оборудване за изпитване на сместа;
- процедурите по управлението, в случай на несъответстващ продукт с изискванията и реда за обработване на рекламациите;

Въз основа на изискванията на ОП-ОССПНИ, настоящата работна процедура и документираните от производителя процедури се търси съответствие в прилагането на документираните процедури чрез проследяване изпълнението на процесите описани в разработената и внедрена система за производствен контрол и съставните записи. Проверява се честотата и методите на изпитване на хидравлично свързаните смеси и почви, или летлива пепел, съответствието на декларираните от производителя характеристики с критериите определени в техническата спецификация.

ЛОС проверява за:

- наличие на утвърден състав/и на производствената смес/и на мястото на производство, идентичен/и с тези за които е извършено определяне типа на продукта и представени в заявлението за оценяване на съответствието;
- съответствие на съставните материали по вид и произход с тези определени в процедурите за състава на сместа; извършвания контрол при приемане на входящите/съставните материалите, и дали осигурява запазване на техните качества по време на транспортирането, съхранението до влагането им;
- съответствие с процедурите за регулиране състава на сместа и добавената вода, в случай на значително променяне на свойствата или характеристиките на съставните материали или водното им съдържание и климатичните условия.
- междинения контрол в производството, който включва контрол и проверка на показателите при дозиране и разбъркване (при спазени допуски отчитащи варирането в материалите); времето за разбъркване дали осигурява хомогенност на готовата смеси; контролиране на водното съдържание в готовата смес, в определен от производителя работен обхват с цел постигане на максимално уплътняване и механични показатели за сместа.
- съответствие с процедурите за поддръжка на производственото оборудване включващи:

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 22 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

- периодични проверки за изправността на производствената инсталация и точността на измервателното оборудване, съгласно определената честота и позволените допуски за уредите;
- представяне на доказателства за спазване плана за проверка и/или калибриране на определените за контрол измервателните уреди и изискваната точност;
- калибриране и поддръжка на лабораторните средства за измерване и изпитване в работния им обхват;
- в съответствие с процедурата ли е вземането на проби от компонентите и сместа, което включва:
 - изпитване на влаганите преди производството материали по отношение на водно съдържание, зърнометрия на сместа и други изисквания в случай, че са определени такива.
 - изпитване на готовата смес съгласно изискванията на приложимите стандарти и технически спецификации, най-малко както е посочено в таблици 7 и 8;
 - методите на изпитване и пробовземане да са посочени в продуктите стандарти и техническите спецификации.
 - методът за вземане на проби за изпитване на якост на натиск да е определен и записан, както и да съответства на този от определянето на типа;
 - критерии за оценка на резултатите от производствения контрол;
- компетентност на лабораторията, извършваща изпитванията за текущ контрол на крайния продукт. Когато лабораторията не е акредитирана се проверява за:
 - наличие на оборудване и средства за измерване и изпитване с точност в съответствие с изискванията на стандарта;
 - наличие на документи от проверки и калибриране, честота на която е съгласно изискванията на стандартите за изпитване;
 - наличие на необходимите нормативни документи и стандарти;
 - компетентността на персонала, извършващ изпитванията;
 - документиране на резултатите от извършваните изпитвания, които да доказват постоянство на изпитваните и декларираните характеристики;
- съответствие с процедурите за транспорт, доставка и съхранение;
- записи на данни от производството;
- прилагането на внедрената процедура за управление на несъответстващ продукт в случай на установяване на такъв във всеки етап от производството (доставката на компонентите и съхранението им, производството на сместа, транспорта и доставката ѝ). Определяните коригиращи действия на компонентите (повторно класифициране или повторна обработка, регулиране на процеса или отстраняване) или на сместа (модифициране на сместа, регулиране на оборудването, приемане на сместа след съгласие на клиента, повторно оценяване и насочване към друг подходящ клиент и бракуване). Оценяват ли се предприетите коригиращи действия и предотвратяват ли те повторната поява на несъответствия.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 23 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристики контролирани при производството на хидравлично свързаните смеси

Таблица 7

Характеристика	Честота
Контрол на състава преди и по време на производство	
Свойства на съставните материали преди производство: - Зърнометричен състав - Водно съдържание	- определена от производителя съгласно серията EN 14227; - на 1000m³ , но не по-малко от веднъж седмично (за циментови стабилизации)*; - на 2000m³ и при всяка видима промяна на почвата (за стабилизирани почви)*; - ежедневно и след валежи (за циментови стабилизации); - на всеки 300 m³ (за стабилизирани почви);
Пропорции на сместа, включително и добавената вода	- периодичен преглед в случай, че е настъпила промяна във входящите материали; - при значителна промяна на компонентите;
Зърнометрия на сместа	- определена от производителя съгласно серията EN 14227; - на 1000m³ , но не по-малко от веднъж седмично (за циментови стабилизации)*;
Допълнителни изисквания съгласно техническата спецификация на обекта*	- с честота определена в производствения контрол на производителя съгласно техническата спецификация на обекта
Контрол на прясната смес	
Водно съдържание в прясната смес	- при заводи с внедрена и функционираща система за автоматизиран контрол и съхраняване на данни - 1 проба на всеки 2000t или 1000m³, но не по – малко от една проба на ден; - при други видове заводи и производства – 1 проба на всеки 300 t или 150 m³, но не по – малко от една проба на ден; - независимо от вида на завода честотата може да отговаря и на изискванията на конкретен договор/ техническата спецификация за обекта; - честотата може да е свързана с времето, а не с количеството – най-малко 1 проба на седмица или 1 проба на ден в зависимост от измерваната характеристика. - най-малко веднъж на ден (за циментови стабилизации)*

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 24 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

	- на всеки 300 m ³ (за стабилизирани почви)*
Контрол на втвърдената смес за хидравлично свързани смеси	
Якост на натиск R_c	- при заводи с внедрена и функционираща система за автоматизиран контрол и съхраняване на данни - 1 проба на всеки 2000t или 1000m³, но не по – малко от една проба на ден; - при други видове заводи и производства – 1 проба на всеки 300 t или 150 m³, но не по – малко от една проба на ден; - независимо от вида на завода честотата може да отговаря и на изискванията на конкретен договор; - честотата може да е свързана с времето, а не с количеството – най-малко 1 проба на седмица или 1 проба на ден в зависимост от измерваната характеристика. - ежедневно и за 7-дневна възраст ** (за циментови стабилизации)*
Якост на опън R_t и Модул на еластичност E	Виж якост на натиск (ако се прилага)
Калифорнийски показател за носимоспособност (CBR)	Виж якост на натиск (ако се прилага за стабилизации съдържащи шлага)
Други характеристики: - Якост след потапяне във вода	Виж якост на натиск (ако се прилага)
Контрол за стабилизирани почви	
Калифорнийски показател за носимоспособност (CBR)	- при заводи с внедрена и функционираща система за автоматизиран контрол и съхраняване на данни - 1 проба на всеки 2000t или 1000m³, но не по – малко от една проба на ден; - при други видове заводи и производства – 1 проба на всеки 300t или 150m³, но не по – малко от една проба на ден; - независимо от вида на завода честотата може да отговаря и на изискванията на конкретен договор; - честотата може да е свързана с времето, а не с количеството – най-малко 1 проба на седмица или 1 проба на ден в зависимост от измерваната характеристика.;
Якост на натиск R_c	Виж калифорнийски показател за носимоспособност (ако се прилага)
Якост на опън R_t и Модул на еластичност E	Виж калифорнийски показател за носимоспособност (ако се прилага)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 25 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Други характеристики: • Водостойчивост: - Якост след потапяне във вода - Линейно набъбване след намокряне във вода - Обемно набъбване след намокряне във вода Якост за директния технологичен транспорт	Виж калифорнийски показател за носимоспособност (ако се прилага)
* Допълнителни физико-механични характеристики, които се изискват от техническата спецификация за обекта. Изпитва се съгласно посочената честота;	

Показатели, контролирани по време на производството на летливата пепел за хидравлично свързани смеси

Таблица 8

Характеристика	Честота ¹	Технически изисквания	
		силициева	варовикова
1. Зърнометричен състав	2 пъти на месец или 1 път на 5 000 t	4.2.1	4.3.1.
2. Загуба при налягане	2 пъти на месец или 1 път на 5 000 t	4.2.2	не се прилага
3. Съдържание на серен анхидрит (съдърж. на SO ₂)	1 път на месец или 1 път на 10 000 t	4.2.3	не се прилага
4. Свободен калциев оксид	1 път на месец или 1 път на 10 000 t	4.2.4	не се прилага
5. Обемопостоянство ²	1 път на месец или 1 път на 10 000 t	4.2.4	4.3.2
6. Реактивоспособен калциев оксид	1 път на месец или 1 път на 10 000 t	не се прилага	4.3.3
7. Съдържание на вода	2 пъти на месец или 1 път на 5 000 t	4.2.5	4.3.4
8. Поцуланова активност	2 пъти на година или 1 път на 50 000 t	4.2.6	не се прилага
9. Хидравлична активност	2 пъти на година или 1 път на 50 000 t	не се прилага	4.3.5
Забележка: ¹ – което е с по – голяма честота; ² – ако се изисква			

Първоначалната проверка на производствения контрол приключва с изготвянето на доклад, в който се обобщават резултатите от одита. При разпространението на доклада и при установени несъответствия и се процедира съгласно т.4.3 от ОП-ОССПНИ

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 26 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Когато се извършва проверка по документи, се спазват условията на т. 4.3.2 от ОП-ОССПНИ. Освен изискването за предоставяне на документи и записи, удовлетворяващи изискванията посочени в т.4.3.2 от ОП-ОССПНИ, производителят трябва да удовлетвори и изискванията, посочени по-горе в тази точка от работната процедура.

5.4. Издаване на сертификат за съответствие

Сертификатът за съответствие се издава съобразно т.4.4. от ОП-ОССПНИ.

В сертификата се посочва вида на хидравлично свързаните смеси според свързващото вещество, които са обхванати от производствения контрол на производителя. В приложение към сертификата се включва информация за:

- означение на видовете продукти според приложимия стандарт;
- предвидената употреба съгласно продуктовия стандарт от серията БДС EN 14227 и Приложение 3 от Заповед на министъра на РРБ № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г., изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.;
- определените при изпитването на типа и декларирани от производителя нива на характеристиките от Таблица 1 на тази процедура.

Сертификатът за съответствие се издава за една производствена площадка.

Образецът на сертификата за съответствие за хидравлично свързани смеси или на летлива пепел е даден в приложение към процедурата.

5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

Съгласно т. 4.5. от ОП-ОССПНИ ЛОС извършва проверка на производствения контрол един път годишно. Проверката на производствения контрол включва позициите, посочени в т.4.5.1. от ОП-ОССПНИ и изискванията на т.5.3 на тази процедура.

Производителят трябва да поддържа системата за производствен контрол и да следи за нейната ефикасност въз основа на периодични анализи на резултатите от провеждания текущ контрол, както и да информира ЛОС за всяко изменение в нея, което може да доведе до промяна в характеристиките на продукта или означението му, като:

- промяна на съставните материали;
- промяна в технологията на производство;
- промяна в технологичното оборудване;
- промяна на персонала, непосредствено ангажиран в производството.

При изменения в производствения контрол, които може да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на друго изпитване на типа и/или проверка на производствения контрол).

Производителят трябва да осъществява изпитване на компонентите и готовите продукти в зависимост от вида на продукта с минимална честота съгласно Таблицы 7 или 8 на тази процедура. Изпитванията се извършват от лабораторията на производителя, ако има такава, или от външна лаборатория. В случай, че производителят използва услугите на външна лаборатория е необходимо преди да сключи договор с нея да установи, че тя разполага с необходимата апаратура за възлаганите изпитвания, техническите средства за измерване и изпитване са калибрирани, и че персоналят е квалифициран.

При установени несъответствия по време на ежегодните проверки се прилагат изискванията съгласно т.4.5. от ОП-ОССПНИ.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 27 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

За съществени несъответствия трябва да се считат системни отклонения от изискванията на продуктивния стандарт и несъответствия между резултатите от текущия производствен контрол и декларираните от производителя показатели за характеристиките посочени в сертификата за съответствие и в издаваната от него Декларация за характеристиките на строителния продукт.

Когато се извършва проверка по документи, се спазват условията на т. 4.5.2 от ОП-ОССПНИ. Освен изискването за предоставяне на документи и записи, удовлетворяващи изискванията, посочени в т.4.5.2 от ОП-ОССПНИ, производителят трябва да удовлетвори и изискванията, посочени по-горе в тази точка от работната процедура.

5.6. Решение относно валидността на издадения сертификат за съответствие

Решение относно валидността на издадения сертификат за съответствие се взема след всяка ежегодна проверка съгласно т.4.7. от ОП-ОССПНИ.

5.7. Разширяване на обхвата на сертификата

Производител, желаещ да получи разширение на сертификата за съответствие с друг вид хидравлично свързана смес или летлива пепел, произведена на същата производствена площадка и обхваната от същата система за производствен контрол, трябва да кандидатства пред ЛОС, като попълни ново заявление. В този случай, въз основа на експертната оценка на екипа, извършил първоначалната оценка на съответствието на продукта с националните изисквания, ЛОС решава дали да проведе пълен или частичен одит на производството и на системата за производствен контрол, но задължително трябва да провери резултатите от изпитванията за определянето на типа на продукта.

ПРИЛОЖЕНИЕ Образец 1 на сертификат за съответствие на хидравлично свързани смеси

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.10
ХИДРАВЛИЧНО СВЪРЗАНИ СМЕСИ	Издание: № 01
	Лист 28 / 29
	Изм. : № 00
	Дата :

Образец 1

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

№ – НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл.14, ал.1 и ал.2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукти

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА СЪГЛАСНО Т. 1.2>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложението към сертификата¹>,

пуснат на пазара от

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДЕТЕЛЯ/

УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>

пълнен адрес

и произвеждан в

< НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>

пълнен адрес

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно

<номер на приложимия БДС EN 4444:ууу>

и съответстват на националните изисквания, определени в

т. 10 от Приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път наи остава валиден до<срок 3 години>, при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>

<дата>

Подпис:

(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (които са) неразделна част от него.

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

**СДРУЖЕНИЕ "АСОЦИАЦИЯ НА ЛИЦАТА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО НА
СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ"**

гр.София, бул."НиколаПетков" № 86, тел. 02 856 10 82, 02 8566940; факс 02 955 96 38

**ПРИЛОЖЕНИЕ от <дата> към СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ²
№ – НУРВСПСРБ –**

Вид и означение на продукт	Предвидено използване	Техническа спецификация
Циментова стабилизация <1/2/3/4/5> - <0/31.5/ 0/20/ 0/14/ 0/10>, G ³ <1/2> С .../.....	за пътища, летища и други натоварени от движение площи.	БДС EN 14227-1:2013
Стабилизация с цимент съдържаща шлака <1/2/3/4/5> - <0/31.5/ 0/20/ 0/14/ 0/10>, G* ³ <1/2> С .../.....	за пътища, летища и други натоварени от движение площи.	БДС EN 14227-2:2013
Стабилизация с цимент съдържаща шлака <1/2/3/4/5/6> - <0/31.5/ 0/20/ 0/14/ 0/10>, G* ³ <1/2> С .../.....	за пътища, летища и други натоварени от движение площи.	БДС EN 14227-3:2013
Силициева летлива пепел/ Варовикова летлива пепел	за пътища, летища и други натоварени от движение площи.	БДС EN 14227-4:2013
Стабилизация с хидравлично свързващо вещество <1/2/3/4> - <0/31.5/ 0/20/ 0/14/ 0/10>, G* ³ <1/2> С .../.....	за пътища, летища и други натоварени от движение площи.	БДС EN 14227-5:2013
Хидравлично стабилизирани почви S<6.3/20/31.5/63/....>, T<0/1/2/3/4/5/> CBR .../.....	за пътища, летища и други натоварени от движение площи.	БДС EN 14227-15:2013

II. Декларирани от производителя характеристики за хидравлично свързаните смеси, въз основа на които е извършена оценката:

<място на издаване>

.....

Подпис:

(име, длъжност)

<дата>

² При специфични изисквания за идентификация на продукта, в приложението към сертификата може да се съдържа и допълнителна информация свързана с техническата спецификация за обекта.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

№ РП-ОССПНИ-3.11

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889/30.10.17*

Сертификация на съответствието

на

БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм.и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) от 25.09.2017 г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 2 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

	Страница
1. Общи положения	3
2. Позоваване	3
3. Характеристики на бетонни и стоманобетонни траверси и опори, свързани с изпълнение на националните изисквания	4
4. Задължения на Лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	6
5. Процедура за оценяване на съответствието	7
5.1. Общи положения	7
5.2. Определяне на типа на продукта	7
5.3. Първоначална проверка на производствения контрол	7
5.3.1 Първоначална проверка (одит) на производствения контрол на място	7
5.3.2 Документална проверка на производствения контрол	9
5.4. Издаване на сертификат за съответствие	9
5.5. Ежегодна проверка на производствения контрол	10
5.5.1 Ежегодна проверка на производствения контрол на място	10
5.5.2 Ежегодна документална проверка на производствения контрол	10
5.6. Решение относно валидността на издаден сертификат	10
5.7. Разширяване на обхвата на издаден сертификат	10
6. Приложение – образец на сертификат за съответствие	11

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 3 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и регламентира реда и правилата за оценяване на съответствието на бетонни и стоманобетонни траверси и опори в съответствие с националните изисквания за влагането им в строежите, съгласно глава 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

1.2. Продуктите, обект на настоящата процедура, обхванати от т. 11 на Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД 02-14-1329/03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със заповед № РД 02-14-590 от 05.07.2017 г. са:

- предварително напрегнати моноблокови траверси;
- стоманобетонни двублокови траверси;
- предварително напрегнати опори за стрелки и кръстолинии;
- специални елементи.

1.3. При оценяване на съответствието се определят характеристики на траверси и опори (и специални елементи) съгласно изискванията на БДС EN 13230, части 1, 2, 3, 4 и 5.

1.4. Тази процедура се прилага съвместно с Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“ на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП), утвърдена от министъра на РРБ.

1.5. Оценяването на съответствието се извършва съгласно посочените в Таблица 1 на тази процедура национални изисквания за определяне и деклариране на постоянство на характеристиките на бетонни и стоманобетонни траверси и опори в зависимост от предвидената употреба.

2. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ);
- Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на РРБ за определяне на българските национални изисквания за влагането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби;
- Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2015 г. на министъра на РРБ за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
- БДС EN 13230-1:2016 Железопътна техника. Релсов път. Бетонови траверси и опори. Част 1: Общи изисквания
- БДС EN 13230-2 Железопътна техника. Релсов път. Бетонови траверси и опори. Част 2: Предварително напрегнати моноблокови траверси
- БДС EN 13230-3 Железопътна техника. Релсов път. Бетонови траверси и опори. Част 3: Двублокови стоманобетонни траверси
- БДС EN 13230-4 Железопътна техника. Релсов път. Бетонови траверси и опори. Част 4: Предварително напрегнати опори за стрелки и кръстолинии
- БДС EN 13230-5 Железопътна техника. Релсов път. Бетонови траверси и опори. Част 5:

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 4 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

Специални елементи

- БДС EN 206 Бетон. Спецификация, свойства, производство и съответствие
- БДС EN 206/NA Бетон. Спецификация, свойства, производство и съответствие (Национално приложение)
- БДС EN 12390-3 Изпитване на втвърден бетон. Част 3: Якост на натиск на пробни тела
- БДС EN ISO 6506-1 Метални материали. Изпитване на твърдост по Brinell. Част 1: Метод за изпитване (ISO 6506-1:2014)
- БДС EN ISO 6892-1 Метални материали. Изпитване на опън. Част 1: Метод за изпитване при стайна температура (ISO 6892-1:2016)
- БДС EN ISO 15630-1 Стомана за армиране и предварително налягане на бетон. Методи за изпитване. Част 1: Пръти, горещовалцуван тел и изтеглен тел за армиране (ISO 15630-1:2010)
- БДС EN ISO 15630-3 Стомана за армиране и предварително налягане на бетон. Методи за изпитване. Част 3: Стомана за предварително налягане (ISO 15630-3:2002)
- prEN 10138-2 Prestressing steel. Part 2: Wire
- БДС 9252 Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана B500
- БДС 4758 Стомани за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана B235 и B420
- БДС 14851 Добавъчни материали за бетон. Методи за определяне на алкалореакционна способност

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Изискванията, прилагани за определяне и деклариране на постоянството на характеристиките на бетонни и стоманобетонни траверси и опори в зависимост от предвидената употреба, съгласно Приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на РРБ, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г., са посочени в Таблица 1 както следва:

Таблица 1

Характеристика	Начин на деклариране клас/ниво/ описание (изм. единица)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4
Якост на натиск на бетона	клас	БДС EN 12390-3	граничен клас $\geq$ C45/55, съгласно БДС EN 206
Армировъчна стомана (за стоманобетонни елементи)	ниво (mm)	Общоприети методи за измерване	декларирано ниво
- диаметър			
- якост на опън и граница на провлачане	клас	БДС EN ISO 15630-1	деклариран клас по БДС 9252, Таблица 4 БДС 4758, Таблица 2
Стомана за предварително налягане (при предварително наляганати траверси и опори)			

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОСПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 5 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

- диаметър	ниво (mm)	Общоприети методи за измерване	декларирано ниво
- якост на опън	ниво (MPa)	БДС EN ISO 15630-3	гранично ниво съгласно рЕН 10138-2
- относително удължение	ниво (%)		
Свързващ профил (за двублокови траверси)	ниво (описание, mm)	Общоприети методи за измерване	декларирано ниво по БДС EN 13230-3, т.5.3 и т.6
1. геометрични характеристики (описание, размери) *	ниво (%)		гранично ниво съгласно БДС EN 13230-3, т.5.2.1
2. химичен състав *	ниво (MPa)	БДС EN ISO 6892-1*	гранични нива, съгласно БДС EN 13230-3, т.5.2.2
3. механични характеристики: - условна граница на провлачане при 0,2% деформация - якост на опън - относително удължение - твърдост по Бринел (HBW)	ниво (MPa)	БДС EN ISO 6892-1*	
	ниво (MPa)	БДС EN ISO 6892-1*	
4. Външен вид	ниво (%)	БДС EN ISO 6506-1 *	гранично допустими дефекти, съгласно БДС EN 13230-3, т.5.4
	ниво (описание, mm)	визуално, общоприети методи за измерване	
Геометрични размери и допустими отклонения на:	ниво (mm)	общоприети методи за измерване, съгласно Приложение D на БДС EN 13230-1:2016	декларирано ниво:
- траверси	ниво (mm)		БДС EN 13230-1:2016, табл. 1
- опори	ниво (mm)		БДС EN 13230-4, т.4.3
Характеристики на повърхността на траверсите (външен вид, шупли, оронване по ъгли и ръбове и др.)	описание, брой, mm	Визуално и общоприети методи за измерване	описание, съгласно БДС EN 13230-1:2016, т.6.3
Механични характеристики на траверсите:			
(1) проектен огъващ момент в релсовото сечение	ниво (kNm)	БДС EN 13230-2	гранично ниво ≥ 21
- за моноблокови траверси		БДС EN 13230-3	декларирано ниво
- за двублокови траверси			
(2) Проектен отрицателен огъващ момент в средното сечение	ниво (kNm)	БДС EN 13230-2	гранично ниво ≥ 13
- само за моноблокови траверси		БДС EN 13230-4	декларирано ниво
- за опори			
(3) Проектен положителен огъващ момент в средното сечение	ниво (kNm)	БДС EN 13230-2	декларирано ниво
- само за моноблокови траверси (ако се изисква от клиента)		БДС EN 13230-4	декларирано ниво
- за опори			

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 6 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

(4) Коэффициенти при:			
- статично натоварване	-	-	$k_{1s} = 1,8; k_{2s} = 2,2$
- динамично натоварване	-	-	$k_{1d} = 1,5; k_{2d} = 2,0$
- умора (само за предварително напрегнати моноблокови траверси и опори, ако се изисква)	-	-	$k_3 = 2,0$
Дълготрайност на траверсите			
1. тип цимент	тип	*	CEM I
2. количество на цимент в бетона	ниво (kg/m^3)	**	гранично ниво > 300
3. водоциментно отношение	-	**	< 0,45
4. съдържание на разтворим SiO_2 в добавъчните материали	ниво (mmol/dm^3)	БДС 14851 *	гранично ниво ≤ 50
5. съдържание на хлориди в бетона	клас	БДС EN 206	граничен клас $\leq \text{Cl } 0,2$ (за предварително напрегнати елементи) граничен клас $\text{Cl} \leq 0,4$ (за стоманобетонни елементи)
6. дебелина на бетонното покритие на армировката	ниво (mm)	Общоприети методи за измерване **	декларирано ниво по БДС EN 13230-1:2016:2016, т.6.1.2
7. мразоустойчивост на бетона	клас	БДС EN 206/NA	граничен клас $\geq \text{C}_{d150}$, съгласно БДС EN 206/NA
8. абсорбция на вода	ниво (%)	Приложение С БДС EN 13230-1:2016	декларирано ниво по БДС EN 13230-1:2016

* Характеристиката се оценява по документи, предоставени от производителите на съставния материал

** Оценява се съответствието на проектните стойности с изискванията на БДС EN 13230-1:2016/националните изисквания.

4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС)

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на бетонни и стоманобетонни траверси и опори с националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол.

5. ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

5.1. Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т.4 от ОП-ОССПНИ.

Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т.4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 7 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

5.2. Определяне на типа на продукта

Определят се показателите на всички характеристики на продукта съгласно националните изисквания, посочени в т. 11 на приложение № 3 към т. 2 от заповедта на министъра на РРБ и т. 3 на настоящата процедура по методите, посочени в Таблица 1 на процедурата.

Определяне на типа е задължение на ЛОС и се извършва съгласно т. 4.2. от ОП-ОССПНИ.

Пробите за определяне на типа се вземат от експерт(-и) на ЛОС от мястото на производство. Те трябва да бъдат взети така, че да се осигури представителност по отношение на характеристиките на изпитвания материал или продукт. Количествата на пробите трябва да съответстват на изискванията на съответните технически спецификации (включително посочените в тях методи за изпитване):

- за бетон - БДС EN 206 и БДС EN 206/NA;
- за армировъчна стомана - БДС 9252 и БДС 4758;
- за армировка за предварително налягане – prEN 10138-2;
- за траверси и опори - БДС EN 13230 - части 1, 2, 3 или 4.

Производителят предоставя, а ЛОС окомплектова наличната документация във връзка с т. 8.2 от БДС EN 13230-1:2016. Съгласно чл. 14, ал. 2 на НУРВСПСРБ, ако за всички или за част от характеристиките, определени със заповед на министъра на РРБ и посочени в т. 3. на тази процедура, производителят представи протоколи от изпитване, проведено съгласно определените методи за изпитване, от лаборатория, акредитирана по БДС EN ISO/IEC 17025, ЛОС признава тези протоколи.

При промяна в технологията на производство и/или изходните материали на оценявания продукт се прави ново определяне на типа съгласно Таблица 1 на тази процедура.

В случаите, когато в предоставените протоколи от изпитване се установят несъответствия с изискванията по отношение метода за изпитване, определените характеристики, декларираните показатели или са определени само част от изискваните характеристики, ЛОС определя типа на продукта чрез изпитване на липсващите и незадоволително представените характеристики, съгласно правилата, описани по-горе.

5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол

5.3.1 Първоначална проверка (одит) и оценка на производствения контрол на място

При първоначалната проверка се одитира производственият контрол за съответствие с изискванията на БДС EN 13230 - части 1, 2, 3, 4 или 5 и за осигуряване съответствие на продуктите с националните изисквания по таблица 1 на тази процедура. При провеждане на одита се следват действията, описани в т. 4.3.1 от Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“. По-конкретно проверява се следното:

5.3.1.1. Входящ контрол на материалите:

- проверка на предоставените от доставчика документи (декларации за експлоатационните показатели или за характеристиките на строителния продукт, сертификати, протоколи от изпитвания или др.) за съответствие на показателите на съответния материал с:
 - националните изисквания, дадени в таблица 1 от тази процедура;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 8 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

- техническите спецификации за съответните продукти (включително националните изисквания за нива и класове);
 - изискванията на проектните и технологични документи за произвежданите траверси или опори.
- проверка на доставените количества от съответния материал за установяване на съответствие със заявеното по тип, количество, външен вид и други несъответствия със заявката;
 - вземане на проби за изпитвания за проверка на декларираните стойности – при първа доставка, при определяне на типа на произвежданите траверси и/или опори и при съмнение.

5.3.1.2. Контрол по време на производството:

По време на производството се следи за спазване на технологичните изисквания и инструкции. Производственият процес се контролира съобразно принципите и процедурите, определени в документацията за производствен контрол. Контролът трябва да обхваща най-малко елементите, дадени в таблица F.2 от БДС EN 13230-1:2016. На всеки етап от производството и контрола на бетона се прилагат изискванията БДС EN 206 и БДС EN 206/NA.

5.3.1.3. Контрол на готовата продукция

Контрол се упражнява върху всички произведени елементи. Чрез визуален контрол се проверява външният вид и маркировка/идентификация на продуктите.

Продуктите от всяка производствена партида се приемат на база на документираните резултати от входящ контрол на материалите по т. 5.3.1.1, контрол по време на производството съгласно т. 5.3.1.2 и изпитванията/измерванията за постоянен контрол на готовия продукт съгласно таблица 2 на настоящата процедура. Производствена партида е количеството елементи от един вид и тип, произведени за една смяна. Оценява се съответствието на продуктите от партидата с националните изисквания по всички характеристики от таблица 1 на тази процедура.

Характеристики и минимална честота на изпитване на бетонни и стоманобетонни траверси и опори за постоянен контрол

Таблица 2

№ по ред	Характеристика	Метод за изпитване	Минимална честота на изпитванията
1	Геометрични размери и Допустими отклонения, посочени в таблица F.3 от БДС EN 13230-1:2016	Общоприети методи за измерване и съгласно Приложение D на БДС EN 13230-1:2016	1,5 % от елементите в партида
2	Характеристики на повърхността на траверсите (външен вид, шупли, оронване по ъгли и ръбове и др.)	Общоприети методи за измерване	1,5 % от елементите в партида
3	Статично изпитване в релсовото сечение	EN 13230-2 EN 13230-3 EN 13230-4	1 бр. от партида на възраст, определена в плана за контрол
			1 бр. на 3 месеца на възраст 28 дни

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 9 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

Записите от първоначалната проверка на производствения контрол се обобщават в доклад, отразяващ всички въпроси, обхванати по време на одита и съдържащ всички резултати, констатации, забележки и несъответствия, ако има такива.

В случай на повдигнати несъответствия, ЛОС възлага срок за изпълнение на коригиращи действия, предложени от производителя, който не може да бъде по-голям от три месеца от датата на първоначалната проверка.

5.3.2. Документална оценка на производствения контрол

Когато производителят поддържа система за управление на качеството (СУК) в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001, за което притежава валиден сертификат и в него е включено производството на оценяваните продукти, и производителят представи на ЛОС съответните документи и записи, ЛОС не извършва първоначална проверка на място.

Документалната проверка на производствения контрол включва преглед и оценка на документи и записи от системата за управление, доказващи съответствие на характеристиките на оценявания продукт с националните изисквания и изпълнение на изискванията на т. 5.3.1 на тази процедура.

Ако производител, притежаващ валиден сертификат по БДС EN ISO 9001, не представи достатъчно документи и записи за производствен контрол, доказващи постоянство на характеристиките на продукта и съответствие с националните изисквания, задължително се провежда първоначална проверка на производствения контрол на място съгласно т.5.3.1 на тази процедура.

Документалната оценка на производствения контрол завършва с изготвяне на доклад с резултати от прегледа на документи и записи от системата за управление за съответствие с националните изисквания.

При констатиране на съществени несъответствия, чието естество е такова, че се изисква проверка на място, ЛОС може да изиска извършване на одит на място, за който също се изготвя доклад.

5.4. Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава, съгласно т. 4.4. от ОП-ОССПНИ за отделен продукт или група продукти в зависимост от предвидената употреба, за една производствена площадка.

5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

5.5.1. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол на място

Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно като се спазва редът, описан в т. 4.5. на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

Освен общите проверки за функционирането на производствен контрол, при ежегодните проверки се извършват и специфичните проверки, посочени в т. 5.3 на тази процедура, включително изпълнението на изискванията на табл. 2 от процедурата.

При изменения в производствения контрол, които може да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (ново определяне на типа и/или извършване на проверка на производствения контрол).

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 10 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

5.5.2. Ежегодна документална проверка и оценка на производствения контрол

Когато производителят поддържа система за управление на качеството (СУК) в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001, за което притежава валиден сертификат и в него е включено производството на бетонни и стоманобетонни траверси и опори, и производителят представи на ЛОС съответните документи и записи, ЛОС може да не извърши ежегодна проверка на място, при условие че се представят документи и записи от системата за управление, доказващи съответствие на характеристиките на оценявания продукт с националните изисквания и изпълнение на изискванията на т. 5.3.1. на тази процедура.

Ако производител, притежаващ валиден сертификат по EN ISO 9001, не представи достатъчно документи и записи за производствен контрол, доказващи постоянно на характеристиките на продукта и съответствие с националните изисквания, задължително се провежда ежегодна проверка на производствения контрол на място съгласно т. 5.5.1. на тази процедура.

Документалната ежегодна оценка на производствения контрол завършва с изготвяне на доклад с резултати от прегледа на документи и записи от системата за управление за съответствие с националните изисквания.

5.6. Решение относно валидността на издаден сертификат

Решение относно валидността на издаден сертификат се взема съгласно регламента на т. 4.7. на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

5.7. Разширяване на обхвата на издаден сертификат

Производителят може да заяви искане към ЛОС за разширяване на обхвата на издадения сертификат за съответствие с включване на допълнителни продукти от същия вид, както са диференцирани в т. 1.2, произведени в условията на същия производствен контрол и в същото място на производство.

При разширяване на обхвата на сертификата се процедира съгласно утвърдените правила на ЛОС, с които възложителят се запознава предварително. По преценка на ЛОС може да се изиска допълнителна проверка на производствения контрол.

6. ПРИЛОЖЕНИЕ - Образец на сертификат за съответствие

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 11 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ към РП-ОССПНИ-3.11

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

№– НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл. 14, ал. 1 и/или ал. 2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА СЪГЛАСНО Т. 1.2> тип (търговско наименование)

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата¹>,

пуснат на пазара от

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДЕТЕЛЯ/ УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ> пълен адрес

и произвеждан в

< НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА> пълен адрес

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно
<номер на приложимия БДС EN 4444:ууу>
и съответстват на националните изисквания, определени в
т. 11 от Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на
министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път на и остава валиден до<срок 3 години>, при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>
<дата>

Подпис:
(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (които са) неразделна част от него.

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 12 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

**ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
№ ...– НУРВСПСРБ –**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ НА
<НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП НА ПРОДУКТА>**

1. Геометрични характеристики

<кофражен план, включително дебелина на бетонното покритие и геометрични характеристики на свързващия профил (за двублокови траверси)>

2. Характеристики на влаганите материали

2.1 Бетон – по БДС EN 206 и БДС EN 206/NA

Характеристика	Начин на изразяване	Показател
Якост на натиск	Клас	
Мразоустойчивост	Клас	
Абсорбция на вода	%	
Съдържание на хлориди	Клас	
Тип на цимента и съдържание	Означение съгласно БДС EN 197-1 и kg	
Водоциментно отношение	ниво	
Устойчивост на алкало-силициева реакция – Съдържание на разтворим SiO ₂ в добавъчните материали	Оценка „отговаря на националните изисквания“ или mmol/dm ³	

2.2 Армировъчна стомана – по БДС 4758 или БДС 9252

Характеристика	Начин на изразяване	Показател
Диаметър	mm	
Якост на опън	MPa	
Граница на провлачане	MPa	

2.3 Армировка за предварително налягане – по prEN 10138-2 (за предварително налягнати траверси)

Характеристика	Начин на изразяване	Показател
Диаметър	mm	
Якост на опън	MPa	
Относително удължение	%	

3. Механични характеристики на траверсите/опорите

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.11
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ ТРАВЕРСИ И ОПОРИ	Издание : № 01
	Стр. 13 / 13
	Изм. : № 00
	Дата :

Характеристики	Начин на изразяване	Показател
Положителен огъващ момент в релсовото сечение	kNm	
Отрицателен огъващ момент в средното сечение (за моноблокови траверси)	kNm	
Положителен момент в средното сечение (за опори и за моноблокови траверси, ако е заявено)	kNm	
Коефициенти на натоварване при статично изпитване	ниво (-)	
Коефициенти на натоварване при динамично изпитване	ниво (-)	
Коефициенти на натоварване при изпитване на умора (за предварително напрегнати моноблокови траверси и опори, ако е заявено)	ниво (-)	

<място на издаване>

<дата>

Подпис:

(име, длъжност)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА
№ РП-ОССПНИ-3.12

Одобрена със Заповед № РД-02-14-889/30.10.17

Сертификация на съответствието на

ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА
(ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ И ТРЪБИ)

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) на 18.05.2017 г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 2 / 9
	Изм. : № 01
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

	Страница
1. Общи положения	3
2. Позоваване	3
3. Характеристики на стоманени листове, ленти, профили и тръби за изпълнение на националните изисквания	4
4. Задължения на Лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	5
5. Процедура за оценяване на съответствието	5
5.1. Общи положения	5
5.2. Определяне на типа на продукта	6
5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол	6
5.4. Издаване на сертификат	7
5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол	7
5.6. Решение относно валидността на издадени сертификати	7
5.7. Разширяване на обхвата на сертификата	7
Приложение	9

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 3 / 9
	Изм. : № 01 Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и регламентира реда и правилата за оценяване на съответствието с националните изисквания на продукти от стомана (листове, ленти, профили, тръби) съгласно чл.8, ал.1, т.5 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) и БДС EN 10111, БДС EN 10130, БДС EN 10162, БДС EN 10305-1, БДС EN 10305-2, БДС EN 10305-3, БДС EN 10305-5.

1.2. Националните изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на продуктите от стомана в зависимост от предвидената употреба са определени в приложение 3, т.12 на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

1.3. Оценяването на съответствието обхваща:

- горещовалцувани листове и ленти от нисковъглеродна стомана, предназначени за студена пластична деформация (БДС EN 10111);
- студеновалцувани плоски стоманени продукти (листове, ленти, надлъжно рязани ленти или отрязъци от надлъжно рязани рулони или от листове), предназначени за студена пластична деформация (БДС EN 10130);
- студеноформувани стоманени профили с напречно сечение с формата на L, U, I, Z и Ω (БДС EN 10162);
- безшевни прецизни студеноизтеглени стоманени тръби с кръгло напречно сечение (БДС EN 10305-1);
- заварени прецизни студеноизтеглени стоманени тръби с кръгло напречно сечение (БДС EN 10305-2);
- заварени прецизни студенокалибрирани стоманени тръби с кръгло напречно сечение (БДС EN 10305-3);
- заварени прецизни студенокалибрирани стоманени тръби с квадратно и правоъгълно напречно сечение (БДС EN 10305-5).

1.4. Тази процедура се прилага съвместно с Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“ (ОП-ОССПНИ), разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП), утвърдена от министъра на РРБ.

1.5. Термините, определенията и съкращенията са дадени в т.3 на ОП-ОССПНИ и съответните стандарти с методите за изпитване, посочени в т.12 от приложение 3 на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

2. ПОЗОВАВАНЕ

- ♦ Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ);

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 4 / 9
	Изм. : № 01
	Дата :

- ♦ Заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. за определяне на националните изисквания за влагане на строителни продукти в строежите;
- ♦ Заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
- ♦ БДС EN 10111 Непрекъснато горещовалцувани лист и лента от нисковъглеродна стомана за студена пластична деформация. Технически условия на доставка
- ♦ БДС EN 10130 Студеновалцувани плоски продукти от нисковъглеродна стомана, предназначени за студена пластична деформация. Технически условия на доставка
- ♦ БДС EN 10131 Студеновалцувани плоски продукти без покритие и с електролитно покритие от цинк или цинк-никел от нисковъглеродна стомана и от стомана с повишена граница на провлачене, предназначени за студена пластична деформация. Допустими отклонения от размерите и формата
- ♦ БДС EN 10051 Непрекъснато горещовалцувани лента и дебел/тънък лист, нарязан от широка лента от нелегирани и легирани стомани. Допустими отклонения от размерите и формата
- ♦ БДС EN 10162 Студеновалцувани стоманени профили. Технически условия на доставка. Допустими отклонения от размерите и напречното сечение
- ♦ БДС EN 10305-1 Прецизни стоманени тръби. Технически условия на доставка. Част 1: Безшевни студеноизтеглени тръби
- ♦ БДС EN 10305-2 Прецизни стоманени тръби. Технически условия на доставка. Част 2: Заварени студеноизтеглени тръби
- ♦ БДС EN 10305-3 Прецизни стоманени тръби. Технически условия на доставка. Част 3: Заварени студенокалибрирани тръби
- ♦ БДС EN 10305-5 Прецизни стоманени тръби. Технически условия на доставка. Част 5: Заварени студенокалибрирани тръби с квадратно и правоъгълно сечение
- ♦ БДС EN 10204 Метални продукти. Видове документи от контрол
- ♦ БДС EN ISO 6892-1 Метални материали. Изпитване на опън. Част 1: Метод за изпитване при стайна температура.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТОМАНЕНИ ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ И ТРЪБИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания, са дадени в таблица 1 на процедурата. Тези характеристики се оценяват от ЛОС и се декларират от производителя.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 5 / 9
	Изм. : № 01
	Дата :

Таблица 1

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране*/гранично ниво
1	2	3	4
Геометрични размери, допустими отклонения	Ниво (mm)	методи за измерване съгласно приложимия продуктов стандарт	Декларирано ниво съгласно: БДС EN 10051 БДС EN 10131 БДС EN 10162 т. 7.3, т. 7.4 БДС EN 10305-1 т. 8.5 БДС EN 10305-2 т. 8.5 БДС EN 10305-3 т. 8.5 БДС EN 10305-5 т. 8.5
форма	описание		описание
Относително удължение, A_5	Ниво (%)	БДС EN ISO 6892-1	Гранично ниво съгласно: БДС EN 10111 табл.1 БДС EN 10130 табл.2 БДС EN 10162 т. 7.1 БДС EN 10305-1 т. 8.3 БДС EN 10305-2 т. 8.3 БДС EN 10305-3 т. 8.3 БДС EN 10305-5 т. 8.3
Якост на опън, R_m	Ниво (MPa)		
Граница на провлачане, R_e	Ниво (MPa)		
Заваряемост/ Химичен състав **	Ниво (%)	Спектрален анализ	Гранично ниво съгласно: БДС EN 10111 табл.1 БДС EN 10130 табл.2 БДС EN 10162 т.5 БДС EN 10305-1 т. 8.2 БДС EN 10305-2 т. 8.2 БДС EN 10305-3 т. 8.2 БДС EN 10305-5 т. 8.2

* Производителят декларира марката на изходната стомана съгласно приложимия европейски стандарт

** За определяне на типа може да се използват резултати от изпитвания на производителя на изходната стомана, дадени в документа от контрол съгласно БДС EN 10204.

4.ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС)

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на продукти от стомана с националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- оценка на резултатите от изпитването за определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол.

5.ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

5.1.Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т.4 от ОП-ОССПНИ.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 6 / 9
	Изм. : № 01
	Дата :

Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т.4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

5.2. Определяне на типа на продукта

Определянето на типа на продукта е задължение на производителя и се извършва съгласно т.4.2 на ОП-ОССПНИ. Определят се всички характеристики от таблица 1 на настоящата процедура, които производителят декларира и заявява за оценяване на съответствието.

Резултатите от изпитванията за определяне на типа се проверяват от ЛОС при първоначалната проверка на производствения контрол и са основа при оценяване на съответствието на продукта с националните изисквания.

5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол

При първоначалната проверка се одитира производствения контрол за осигуряване на съответствие на продуктите с националните изисквания. При провеждане на одита се следват действията, описани в т. 4.3 на ОП-ОССПНИ.

При провеждане на проверката, екипът проверява внедряването, функционирането и контрола на системата за производствен контрол (СПК) за конкретния продукт.

Проверката на производството на продукта обхваща и проведените от производителя изпитвания за определяне на типа, както и резултатите от изпитванията на характеристиките, заложи в производствения контрол съгласно приложимия стандарт.

Освен общите положения при функционирането на производствения контрол се извършват и следните специфични проверки:

- как се осъществява входящия контрол на суровините и материалите – наличие на спецификации за използваните суровини и материали, резултати от проведените контролни изпитвания, идентификация на материалите и проверка за съответствие със заявените показатели, състояние на доставките и наличие на придружаващи документи за качеството; дневници за входящ контрол;
- как се контролират технологичните параметри на производството – условия на средата, състояние на обработващите машини, технологичната екипировка, средства за измерване и контрол на процесите, качество на заготовките - блуми, кнупели, сляби и др. (което е приложимо), ;
- контрол на готовата продукция – визуална оценка, измерване на геометрични размери, изпитване за определяне на химичните и якостните показатели на стоманените продукти, прилаганите методи и честота на изпитване съгласно таблица 2 на настоящата процедура, дневниците за експедиция на готовата продукция.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 7 / 9
	Изм. : № 01 Дата :

**Характеристики и минимална честота на изпитване на продукти от стомана
за постоянен контрол**

Таблица 2

№ по ред	Характеристика	Метод за изпитване	Минимална честота на изпитванията	
			Неспецифичен контрол	Специфичен контрол
1	Геометрични размери, допустими отклонения, форма	методи за измерване съгласно приложимия продуктов стандарт	Определя се от производителя в зависимост от вида на продукта	Съгласно споразумението с клиента
2	Относително удължение, A_5	БДС EN ISO 6892-1	3 пробни тела/ изпитвателна единица*	3 пробни тела/ поръчка
3	Якост на опън, R_m			
4	Граница на провлачане, R_e			
5	Заваряемост/ Химичен състав **	Спектрален анализ	1 проба / плавка	1 проба / плавка
* Изпитвателната единица се определя в зависимост от вида на продукта в съответния продуктов стандарт. ** Може да се използват резултати от изпитвания на производителя на изходната стомана, дадени в документа от контрол съгласно БДС EN 10204, когато е приложимо.				

Записите от първоначалната проверка на производствения контрол се обобщават в доклад, отразяващ всички въпроси, обхванати по време на одита и съдържащ всички резултати, констатации, забележки и несъответствия, ако има такива.

В случай на повдигнати несъответствия, ЛОС възлага срок за изпълнение на коригиращи действия, предложени от производителя, който не може да бъде по-голям от три месеца от датата на първоначалната проверка.

При първоначалния одит на производствения контрол се проверява лабораторията на производителя. В случай, че някои изпитвания се провеждат във външни лаборатории, тези лаборатории също се проверяват. Компетентността на лабораторията се демонстрира чрез:

- ✓ проверка на компетентността на персонала по време на провеждане на изпитванията, на техническите средства и методите за изпитвания в обхвата на производствения контрол от лабораторията на производителя;
- ✓ оценка на външната лаборатория от одитиращия екип;
- ✓ проверка валидността на сертификата за акредитация, когато лабораторията (собствена или външна) е акредитирана.

Когато производителят поддържа система за управление на качеството (СУК) в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001, за което притежава валиден сертификат, ЛОС може да не извърши проверка на място, в случай че производственият контрол е интегриран в системата за управление на качеството и производителят представи на ЛОС документи и записи, доказващи изпълнение на изискванията на приложимия стандарт.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 8 / 9
	Изм. : № 01 Дата :

5.4. Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава, съгласно т.4.4 от ОП-ОССПНИ, за отделен продукт или група продукти, съответстващи на определени национални изисквания (стандарт), за една производствена площадка/завод.

5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно като се спазва редът, описан в т.4.5 на (ОП-ОССПНИ).

По време на одита освен общите проверки на системата за производствения контрол от ОП-ОССПНИ, се проверяват и :

- ✓ настъпилите изменения в СПК и/или производството (задължение на производителя е да информира предварително ЛОС);
- ✓ честотата на текущите изпитвания и резултатите от тях;
- ✓ методите и средствата за изпитване.

При изменения в производствения контрол, които могат да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на друго определяне на типа и/или проверка на производствения контрол).

5.6. Решение относно валидността на издадени сертификати

Решение относно валидността на издадените сертификати се взема съгласно изискванията на т.4.7 на ОП-ОССПНИ.

5.7. Разширяване на обхвата на сертификата

Производителят може да заяви искане към ЛОС за разширяване на обхвата на издадения сертификат за съответствие с включване на допълнителни продукти от определена група продукти, произведени в условията на сертифицирания производствен контрол и на същото място на производство.

При разширяване на обхвата на сертификата се процедира съгласно утвърдените правила на ЛОС, с които възложителят се запознава предварително. По преценка на ЛОС може да се изиска допълнителна проверка на производствения контрол.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Образец на сертификат за съответствие

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.12
ПРОДУКТИ ОТ СТОМАНА (ЛИСТОВЕ, ЛЕНТИ, ПРОФИЛИ, ТРЪБИ)	Издание : № 01
	Стр. 9 / 9
	Изм. : № 01
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ към РП-ОССПНИ-3.12

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

№– НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл. 14, ал. 1 и/или ал. 2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТИТЕ СЪГЛАСНО Т.1.3>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата, (когато е приложимо)¹ > ,

пуснат на пазара от

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/

УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>

(пълен адрес)

и произвеждан в

< НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>

(пълен адрес)

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно

<номер на приложимия БДС EN AAAA:ууу>

и съответстват на националните изисквания, определени в

т.12 от Приложение № 3 към т.2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.

на министъра на регионалното развитие и благоустройството,

изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път на и остава валиден до<срок 3 години>, при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

<място на издаване>

<дата>

Подпис:

(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (което са) неразделна част от него.

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

№ РП-ОССПНИ-3.13

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889/30.10.17*

Сертификация на съответствието

на

СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА

с националните изисквания, определени със Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството във връзка с предвидената им употреба, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието (АЛОССП) от 25.09.2017 г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 2 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

СЪДЪРЖАНИЕ

1.	Общи положения	3
2.	Позоваване.....	3
3.	Характеристики, свързани с изпълнение на националните изисквания	5
4.	Задължения на лицето за оценяване на съответствието (ЛОС).	6
5.	Процедура по оценяване на съответствието	6
5.1.	Общи положения	6
5.2.	Определяне на типа на продукта.....	6
5.3.	Първоначално проверка и оценка на производствения контрол.....	6
5.4.	Издаване на сертификат за съответствие.....	10
5.5.	Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол.....	10
5.6.	Решение относно валидността на издадени сертификати.....	10
5.7.	Разширяване на обхвата на сертификата	10
	Приложение.....	10

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 3 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Тази процедура е разработена от Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и регламентира реда и правилата за сертификация на системи/комплекти, прилагани в течно състояние за хидроизолации на строителни съоръжения (мостове и виадукти) с бетонна основа в съответствие с националните изисквания за влагането им в строежите, съгласно чл.8, ал.5, т.5 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

1.2 Националните изисквания за определяне и деклариране на характеристиките на системи/комплекти, прилагани в течно състояние за хидроизолация на строителни съоръжения (мостове и виадукти) в зависимост от предвидената употреба са определени в приложение 3, т.13 на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г.

1.3 Оценяването на съответствието обхваща системи/комплекти за хидроизолация полагани в течно състояние на строителни съоръжения - мостове и виадукти в съответствие с ЕТАГ 033 "Ръководство за европейско техническо одобрение на течно полагани хидроизолационни комплекти за мостове".

1.4 Тази процедура се прилага съвместно с Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“ (ОП-ОССПНИ) на Асоциацията на лицата за оценяване съответствието на строителните продукти, утвърдена от министъра на РРБ.

1.5 Термините, определенията и съкращенията са дадени в т.3 на ОП-ОССПНИ и специфичните такива за системи/комплекти за хидроизолации, посочени в ЕТАГ 033.

1. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ)
- Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г., на министъра на РРБ за определяне на българските национални изисквания за влагането на строителни продукти в строежите във връзка с предвидената им употреба или употреби
- Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017 г. на министъра на РРБ за изменение и допълнение на Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
- НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 8.6.2016 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолационни системи на строежите (обн, ДВ, бр. 47 от 2016 г.)
- Наредба № Из- 1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (обн. ДВ, бр. 96 от 2009 г. попр., бр.17 от 2010 г.)
- Наредба № 3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях (обн.ДВ бр.92 от 2004г.; попр.бр.98 от 2004 г.; изм.и доп. бр.33 от 2005г.)
- ЕТАГ 033 Ръководство за европейско техническо одобрение на течно полагани хидроизолационни комплекти за мостове

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 4 / 12
	Изм. : № 00 Дата :

- БДС EN ISO 2808 Бои и лакове. Определяне на дебелината на покритията
- БДС EN 13596 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Хидроизолация на бетонни мостове и други бетонни повърхности, по които преминават превозни средства. Определяне на якост на сцепление
- БДС EN 13375 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Хидроизолация на бетонни мостове и други бетонни повърхности, по които преминават превозни средства. Подготовка на образци.
- БДС EN 14694 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Хидроизолация на бетонни мостове и други бетонни повърхности, по които преминават превозни средства. Определяне на съпротивлението на динамично водно налягане при повреди след предварителна обработка
- БДС EN 14224 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Хидроизолация на бетонни мостове и други бетонни повърхности, по които преминават превозни средства. Определяне на способността им за преместване на пукнатини без влошаване на качеството им
- БДС EN 13653 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Хидроизолация на бетонни мостове и други бетонни повърхности, по които преминават превозни средства. Определяне на якост на срязване
- БДС EN 14223 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Хидроизолация на бетонни мостове и други бетонни повърхности, по които преминават превозни средства. Определяне на абсорбция на вода
- БДС EN ISO 2811-1 Бои и лакове. Определяне на плътността. Част 1: Метод с пикнометър
- БДС EN ISO 3251 Бои, лакове и пластмаси. Определяне съдържанието на нелетливи вещества
- БДС EN ISO 3451-1 Пластмаси. Определяне на пепел. Част 1: Общи методи
- БДС EN ISO 2555 Пластмаси. Течни смоли, емулсии или дисперсии. Определяне на привиден вискозитет чрез метода на изпитване на Brookfield
- БДС EN ISO 9514 Бои и лакове. Определяне на максималното време за обработка на течни системи. Подготовка и кондициониране на проби и указания за изпитване
- БДС EN ISO 868 Пластмаси и ебонит. Определяне на твърдостта по дълбочината на проникване чрез твърдомер (твърдост по Shore)
- БДС EN ISO 527-2 Пластмаси. Определяне на свойствата при опън. Част 2: Условия за изпитване на пластмаси за формувание и екструзия
- БДС EN ISO 2431 Бои и лакове. Определяне на времето за изтичане от фуния
- БДС EN 933-1 Изпитвания за определяне на геометричните характеристики на скалните материали. Част 1: Определяне на зърнометричния състав. Метод чрез пресяване
- БДС EN 933-2 Изпитвания за определяне на геометричните характеристики на скалните материали. Част 2: Определяне на зърнометричния състав. Лабораторни сита, номинални размери на отворите
- БДС EN 29073-1 Текстил. Методи за изпитване на нетъкан текстил. Част 1: Определяне масата на единица площ

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 5 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN 29073-3 Текстил. Методи за изпитване на нетъкан текстил. Част 2: Определяне здравината на опън и разтегливост
- ЕОТА TR 022/2007 Технически доклад: Определяне на съпротивлението на преминаване на хлорни йони през водонепропусклив слой, подложен на действието на скални материали

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Характеристиките на системи/комплекти, прилагани в течно състояние за хидроизолация на строителни съоръжения (мостове и виадукти) с бетонна основа, към които са определени национални изисквания в зависимост от предвидената употреба, са посочени в Приложение 3, т.13 на Заповед № РД-02-14-1329 от 3.12.2015 г. на министъра на РРБ, изм. и доп. със Заповед № РД-02-14-590 от 05.07.2017г. Характеристиките са дадени в таблица 1 на процедурата.

Таблица 1- Характеристики на системи/комплекти за хидроизолация на мостове и виадукти

Таблица 1

Номер по ред	Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ ниво / описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ определяне	Изискване за деклариране/ гранично ниво
1	2	3	4	5
1	Дебелина на сухия слой	Ниво (mm)	БДС EN ISO 2808	Декларирано ниво
2	Якост на сцепление при натоварване на опън – при стоманобетонна основа	Ниво (N/mm ²)	БДС EN 13596 ETAG 033, т.5.1.1	Гранично ниво ≥ 1
3	Съпротивление на динамично водно налягане	Издържа/ не издържа	БДС EN 14694	Издържа
4	Способност за преместване на пукнатини – само за бетонни и стоманобетонни мостове	Ниво (°C)	БДС EN 14224 ETAG 033, т.5.1.1.2	Гранично ниво ≤ -10
5	Якост на срязване (с асфалтобетон)	Ниво (N/mm ²)	БДС EN 13653 ETAG 033, т.5.1.4.2	Гранично ниво $\geq 0,4$
6	Водопоглъщане	Ниво (% по маса)	БДС EN 14223	Гранично ниво ≤ 2
7	Устойчивост на проникване на хлорни йони	Ниво (%)	ЕОТА TR 022/2007 ETAG 033, т.5.1.1.3	Гранично ниво $\leq 0,04$
Забележка: Забранява се полагането на шлайфан бетон като основа на течните хидроизолации.				

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 6 / 12
	Изм. : № 00 Дата :

3. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС).

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на системи/комплекти прилагани в течно състояние за хидроизолации на мостове и виадукти съгласно националните изисквания, извършва оценяване и сертификация на строителния продукт въз основа на:

- оценка на резултатите от изпитване за определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол.

4. ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

4.1. Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т. 4 от ОП-ОССПНИ.

Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т. 4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

4.2. Определяне на типа на продукта

Типът на продукта се определя чрез изпитване на всички характеристики на системи/комплекти, прилагани в течно състояние за хидроизолация на строителни съоръжения (мостове и виадукти) с бетонна основа, посочени в Таблица 1 от тази процедура, съгласно дадените в нея методи за изпитване.

Определянето на типа на продукта се извършва от производителя съгласно ETAG 033.

Цялостната процедура по вземането на проби: количества, място на вземане, технически данни за продукти се изпълнява съгласно изискванията на съответните стандарти за методи за изпитване и ETAG 033. Пробата се взема от мястото на производство. Протоколът за взимане на проба трябва да съдържа информацията, посочена в т. 4.2 от ОП-ОССПНИ.

При подготовката на пробните тела за изпитване трябва да се съблюдават правилата, дадени в БДС EN 13375.

В случаите, когато производителят не разполага с лаборатория за изпитване, изпитването на типа може да бъде извършено от външна, акредитирана лаборатория за изпитване. Производителят може да използва лабораторията на ЛОС при условие, че е осигурена информираност и безпристрастност.

Протоколът от изпитване за определяне на типа трябва да съдържа всички данни, които се изискват от съответния метод за изпитване.

4.3. ПЪРВОНАЧАЛНА ПРОВЕРКА И ОЦЕНКА НА ПРОИЗВОДСТВЕНИЯ КОНТРОЛ

При първоначалната проверка се одитира производствения контрол за осигуряване на съответствието на системи/комплекти за хидроизолация на мостове и виадукти с националните изисквания.

При провеждане на одита се следват действията дадени в т. 4.3 на ОП-ОССПНИ.

Задълженията на производителя и ЛОС са посочени в ETAG 033 и в т.4 и т.5 от настоящата процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 7 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

Освен общите проверки за функционирането на производствения контрол в предприятието се извършват и следните специфични проверки:

5.3.1 Входящ контрол

Входящият контрол на компонентите на системи/комплекти за хидроизолация на мостове и виадукти включва преглед на придружаващата документация както следва:

- идентификация на компонентите и проверка за съответствие със заявените като вид и търговска марка;
- декларации за експлоатационни показатели;
- декларации за характеристиките на строителен продукт;
- сертификати от производителя;
- протоколи от изпитвания;
- свидетелства и други документи за всяка доставена партида;
- проверка на записите и документите;
- входящ лабораторен контрол на компоненти (съгласно план за входящ контрол от производствения контрол), методи и честота на провеждане на лабораторните изпитвания. Проверка на записи от проведен лабораторен контрол;
- визуален контрол на състоянието на доставката (опаковки, наличие на механични дефекти или други увреждания);
- предотвратяване на замърсяване на компонентите по време на доставката и производството;
Контрол на складово стопанство за входящи компоненти; силози, складови площи; записи.

По време на входящия контрол трябва да бъдат проверени основни характеристиките на съставните компоненти съгласно съответните методи за изпитване и допустимите отклонения от декларираните стойности от производителя (таблица 2).

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 8 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

Производствен контрол в предприятието

Таблица 2

Основни идентификационни показатели и характеристики	Метод за изпитване	Честота на производствения контрол
А: Входящ и текущ контрол		
Течни компоненти		
Плътност	БДС EN ISO 2811-1	На всяка партида
Съдържание на петелливи вещества	БДС EN ISO 3251	
Пепелно съдържание	БДС EN ISO 3451-1	
Вискозитет по Брукфуйлд	БДС EN ISO 2555 БДС EN ISO 3219	
Прясна смес		
Отворено време	БДС EN ISO 9514	На всяка партида
Втвърден продукт		
Твърдост на 7-мия ден	БДС EN ISO 868	На всяка партида
Опътни свойства и относително удължение	БДС EN ISO 527-2	
Грундиращо покритие		
Плътност	БДС EN ISO 2811-1	На всяка партида
Съдържание на нелетливи вещества	БДС EN ISO 3251	
Вискозитет (изтичане през фуния)	БДС EN ISO 2431 БДС EN ISO 3219	
Минерални пълнители		
Зърнометричен състав	БДС EN ISO 933-1,2	На всяка партида
Армиращ слой		
Маса на единица площ	БДС EN ISO 29073-1	На всяка партида
Опътни свойства	БДС EN ISO 29073-3	
В: Краен контрол		
Дебелина на сухото покритие	БДС EN ISO 2808	На всеки обект
Якост на сцепление при натоварване на опън – при стоманобетонна основа	БДС EN 13596 ETAG 033 т.5.1.1.1	Веднъж годишно
Съпротивление на динамично водно налягане	БДС EN 14694	
Способност за преместване на пукнатини – само за бетонови и стоманобетонови мостове	БДС EN 14224 ETAG 033 т.5.1.1.2	При определяне на типа на продукта или при пускане на нова производствена линия
Якост на срязване (за асфалтобетон)	БДС EN 13653 ETAG 033 т.5.1.4.2	
Водопоглъщане	БДС EN 14223	
Устойчивост на проникване на хлорни йони	EOTA TR 022/2007 ETAG 033 т.5.1.1.3	

За целите на производствения контрол в предприятието може да се използват алтернативни изпитвания на тези, дадени в таблица 2, при условие че е установена взаимовръзката между резултатите от двете изпитвания за разглеждания продукт. Използването на алтернативни изпитвания трябва да се документира и записите да се съхраняват.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 9 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

5.3.2 Текущ контрол:

Текущият контрол на отделните компоненти се извършва от производителя съгласно документираната система за производствен контрол в предприятието.

- технологични инструкции за контрол и изпитване; записи;
- гарантиране на взаимосвързаност и контрол между отделните етапи от производството (точки за контрол на отделните процеси); метод и честота на събиране и обработка на данни;
- производствено оборудване; оборудване за дозиране; поддръжка; планове за ремонти; контрол оборудване (карти оборудване); записи за наличното оборудване; оборудване за контрол на производствените процеси (списъци с контролно – измервателна апаратура в производството, проверки, калибриране);
- система за опаковане, пълнене, теглене, складиране на готовите продукти; оборудване за теглене, проверки, калибровки, записи;
- наличие на листове за безопасност, записи;
- персонал, квалификация, повишаване на квалификация; записи.

5.3.3 Краен контрол на готовия продукт:

- краен лабораторен контрол на характеристиките на продукта съгласно таблица 2 на настоящата процедура (методи за изпитване; честота на вземане на проби); записи;
- заводска лаборатория, оборудване (списък; график проверки и калибровки; записи от проверки и калибровки на лабораторно оборудване); управление на персонала в лабораторията (обучение; поддържане квалификация);
- технологична инструкция за полагане, съдържаща указания за подготовка на основата; подготовка на продукта (хомогенизиране), грундиране, полагане на армиращ слой, разходни норми;
- маркировка/идентификация на продуктите, както и на компонентите, декларация за експлоатационни показатели и/или декларация за характеристики на продукта, експедиционни бележки, записи.

Продуктите от всяка производствена партида се приемат на база на документираните резултати от контрола по време на производство.

5.3.4 Лаборатория на производителя

При първоначалната проверка на производството и на производствения контрол се проверява лабораторията на производителя. В случай, че някои изпитвания се провеждат във външни лаборатории, тези лаборатории също се проверяват. При одита се проверяват:

- записите от проведени изпитвания в лабораторията;
- наличието на подходящи, калибрани и проверени средства за измерване;
- квалификацията и компетентността на изпитващия персонал.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 10 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

5.4 Издаване на сертификат за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава съгласно т. 4.4 от ОП-ОССПНИ.

Към сертификата за съответствие се дават кода за означаване на продукта; компонентите на продукта с търговските им наименования, производители, характеристики (когато е приложимо); характеристиките на сертифицираните системи/компоненти на хидроизолация на мостове и виадукти.

Образец на сертификата е даден като приложение към процедурата.

5.5 Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно, като се спазва реда, описан в т. 4.5 на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

При ежегодната проверка се проверява също функционирането на системата за производствен контрол за изпълнение на изискванията на т.5.3 и таблица 2 на тази процедура.

При изменения в производствения процес, които може да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на друго изпитване на типа и/или проверка на производствения контрол).

5.6 Решение относно валидността на издадени сертификати

Решение относно валидността на издадените сертификати се взема съгласно регламента на т.4.7 на Обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания“.

5.7 Разширяване на обхвата на сертификата

Производителят заявява към ЛОС желание за разширяване на обхвата на издадения сертификат за съответствие с нов продукт (добавяне на ново приложение към сертификата) или с промяна/замяна на някои от компонентите на сертифицирания продукт, произведен в условията на същия производствен контрол и в същото място на производство.

При разширяване на обхвата на сертификата се процедира съгласно утвърдените правила на ЛОС, с които възложителят се запознава предварително. Провежда се определяне на типа на новия продукт. По преценка на ЛОС може да се изиска допълнителна проверка на производствения контрол на производителя.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Сертификат за съответствие

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПН-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 11 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – НУРВСПСРБ –

Издава се на основание чл.14, ал.1 и/или ал.2 от Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

**СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ
НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА**
<търговско(-и) наименование(-я) >

< параметри на продукта (нива и класове на показателите на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания), дадени в приложение към сертификата¹> ,

пуснат на пазара от
<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>
(пълен адрес)

и произвеждан в
<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>
(пълен адрес),

Този сертификат удостоверява, че съществените характеристики на продукта са оценени съгласно ЕТАГ 033 и съответстват на националните изисквания, определени в

т. 13 от Приложение № 3 към т. 2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.,
изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път на и остава валиден до<срок 3 години>, при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и условията на производството или производствения контрол не са изменени значително.

Място на издаване

Подпис:

<дата>

(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (които са) неразделна част от него.¹

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура на АЛОССП.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-3.13
СИСТЕМИ/КОМПЛЕКТИ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИИ, ПОЛАГАНИ В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА	Издание : № 01
	Стр. 12 / 12
	Изм. : № 00
	Дата :

ПРИЛОЖЕНИЕ

към

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – НУРВСПСРБ –

**СИСТЕМА/КОМПЛЕКТ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ ПОЛАГАНА В ТЕЧНО СЪСТОЯНИЕ
НА СТРОИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (МОСТОВЕ И ВИАДУКТИ) С БЕТОННА ОСНОВА**
с <търговско наименование>, произвеждано от „.....”,
в производствена база(адрес), съставена от следните продукти:

-
-
-
-

Място на издаване

<дата>

Подпис:

(име, длъжност)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА
№ РП-ОССПНИ-2.6÷2.8; 2.15÷2.19/3.6

Одобрена със Заповед № *РД-02-14-889/30.10.17*

Сертификация на съответствието
на
ПРОДУКТИ ЗА ПЛАСТМАСОВИ ТРЪБОПРОВОДНИ
СИСТЕМИ
за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване
или за отводняване и напорна канализация

с националните изисквания,
определени със Заповед № РД-02-14-1329/2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството
във връзка с предвидената им употреба, изм. и доп. със Заповед № 02-14-590/05.07.2017 г.

Работната процедура е приета с протокол от заседание на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието на строителните продукти (АЛОССП) на 27.07.2016 г.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6+8;15+19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 2 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Съдържание

	Страница
1. Общи положения	4
2. Позоваване	5
3. Характеристики свързани с националните изисквания	9
4. Задължени на лицето за оценяване на съответствието (ЛОС)	21
5. Процедура по оценяване на съответствието	22
5.1. Общи положения	23
5.2. Определяне на типа на продукта	23
5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол	24
5.4. Издаване на сертификат за съответствие	24
5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол	25
5.6. Контролно изпитване на сертифицираните продукти	25
5.7. Решение относно валидността на издадени сертификати	26
6. Приложения	26
Приложение №1	27
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръбите за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)	
Приложение №2	28
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващите части за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)	
Приложение №3	29
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към вентилите за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)	
Приложение №4	30
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръбите за водоснабдяване от полиетилен (PP)	
Приложение №5	31
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващите части за водоснабдяване от полиетилен (PP)	
Приложение №6	32
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към многослойни тръби за водоснабдяване	
Приложение №7	33
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към многослойни свързващите части за водоснабдяване	
Приложение №8	34
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от непластифициран поливинилхлорид -PVC (U) за водоснабдяване	
Приложение №9	35
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части и вентили от непластифициран поливинилхлорид - PVC (U) за водоснабдяване	

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 3 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №10	36
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от омрежен полиетилен (PE-X) за водоснабдяване	
Приложение №11	37
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от омрежен полиетилен (PE-X) за водоснабдяване	
Приложение №12	38
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от полибутен (PE-B) за водоснабдяване	
Приложение №13	39
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от полибутен (PE-B) за водоснабдяване	
Приложение №14	40
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT) за водоснабдяване;	
Приложение №15	41
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT) за водоснабдяване;	
Приложение №16	42
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от хлориран поливинилхлорид (PVC-C) за водоснабдяване;	
Приложение №17	43
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от хлориран поливинилхлорид (PVC-C) за водоснабдяване;	
Приложение №18	44
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби, свързващи части и системи от усилен със стъклени влакна терморезистивни пластмаси (GRP) на основата на ненаситени полиестерни смоли (UP за водоснабдяване;	
Приложение №19	45
Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части за механично свързване на напорни тръбопроводни системи	
Приложение № 20	47
Образец на сертификат	

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 4 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящата процедура регламентира реда и правилата за оценяване на съответствието с националните изисквания на **продукти за пластмасови тръбопроводни системи за извънсградни и сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация**, съгласно глава 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ).

1.2. Продуктите, обект на настоящата процедура, са обхванати от т.6 до т.8 и от т.15 до т.19 на Приложение №2 и т.6 на Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329/03.12.2015 г. , изм. и доп. със Заповед № 02-14-590/5.07.2017 г., са с предназначение както следва:

- Тръби, свързващи части и вентили за водопроводни системи за извънсградни инсталации за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)- *Приложение №2, т.6,7,8 и Приложение №3, т.6.1.1;*
- Тръби и свързващи части за водопроводни системи за сградни инсталации за топла и студена вода от полипропилен (PP)- *Приложение №2, т.15,16,17;*
- Многослойни тръби и свързващи части за водопроводни системи за инсталации в сгради за топла и студена вода - *Приложение №2, т.18,19 и Приложение №3, т.6.7;*
- Тръби, свързващи части и вентили за водоснабдяване и за подземни и надземни отводнителни и канализационни напорни системи от непластифициран поливинилхлорид (PVC-U)- *Приложение №3, т.6.2.1, 6.2.2, 6.2.3;*
- Тръби и свързващи части за сградни инсталации за топла и студена вода от омрежен полиетилен (PE-X)- *Приложение №3, т.6.3, 6.3.2;*
- Тръби и свързващи части за сградни инсталации за топла и студена вода полибутен (PB)- *Приложение №3, т.6.4.1, 6.4.2;*
- Тръби и свързващи части за сградни инсталации за топла и студена вода от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT)- *Приложение №3, т.6.6.1, 6.6.2;*
- Тръби и свързващи части за сградни инсталации за топла и студена вода от хлориран поливинилхлорид (PVC-C) - *Приложение №3, т.6.8.1, 6.8.2;*
- Тръби и свързващи части за напорно или безнапорно водоснабдяване, усилен със стъклени влакна термореактивни пластмаси (GRP) на основата на ненаситени полиестерни смоли (UP)- *Приложение №3, т.6.9.1, 6.9.2, 6.9.3;*
- Свързващи части за механично свързване на напорни тръбопроводни системи - *Приложение №3, т.6.5;*

1.3. Националните изисквания за влягането на строителни продукти в строежите не се отнасят за санитарно-хигиенните изисквания за продуктите в контакт с вода за човешко потребление.

1.4. Процедурата се прилага съвместно с обща процедура „Оценяване на съответствието на строителни продукти с националните изисквания” (ОП-ОССПНИ), разработена от Асоциацията на лицата за оценяване съответствието на строителните продукти (АЛОССП) и утвърдена от министъра на регионалното развитие и благоустройство.

1.5. Термините, определенията и съкращенията са дадени в т. 3 на общата процедура ОП-ОССПНИ.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 5 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

2. ПОЗОВАВАНЕ

- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда на влягане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ);
- Заповед № РД 02-14 -1329 от 03.12.2015 г. на Министъра на МРРБ за определяне на българските национални изисквания за влягането на строителни продукти в строежите на Република България във връзка с предвидената им употреба или употреби;
- Заповед № 02-14-590/05.07.2017 г. на Министъра на МРРБ за изменение и допълнение на Заповед № РД 02-14 -1329 от 03.12.2015 г.
- БДС EN 12201-1 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 1: Общи положения“
- БДС EN 12201-1/NA „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 1: Общи положения. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 12201-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 2: Тръби“ ;
- БДС EN 12201-2/NA „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 2: Тръби. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 12201-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 3: Свързващи части“ ;
- БДС EN 12201-3/NA „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 3: Свързващи части. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 12201-4 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (РЕ). Част 4: Вентили.“;
- БДС EN 15874-1 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полипропилен (PP). Част 1: Общи положения“ ;
- БДС EN 15874-1/NA „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полипропилен (PP). Част 1: Общи положения. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 15874-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полипропилен (PP). Част 2: Тръби“ ;
- БДС EN 15874-2/NA „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полипропилен (PP). Част 2: Тръби. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 15874-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полипропилен (PP). Част 3: Свързващи части“ ;
- БДС EN 15874-3/NA „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полипропилен (PP). Част 3: Свързващи части. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 21003-1 „Многослойни тръбопроводни системи за инсталации в сгради за топла и студена вода. Част 1: Общи положения“ ;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 6 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN 21003-1/NA „Многослойни тръбопроводни системи за инсталации в сгради за топла и студена вода. Част 1: Общи положения. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN 21003-2 „Многослойни тръбопроводни системи за инсталации в сгради за топла и студена вода. Част 2: Тръби“ ;
- БДС EN 21003-2/NA „Многослойни тръбопроводни системи за инсталации в сгради за топла и студена вода. Част 2: Тръби. Национално приложение (NA)“;
- БДС EN ISO 1452-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване и за подземни и надземни отводнителни и канализационни напорни системи. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U). Част 2: Тръби.“;
- БДС EN ISO 1452-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване и за подземни и надземни отводнителни и канализационни напорни системи. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U). Част 3: Свързващи части.“;
- БДС EN ISO 1452-4 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване и за подземни и надземни отводнителни и канализационни напорни системи. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U). Част 4: Вентили.“;
- БДС EN ISO 15875-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Омрежен полиетилен (PE-X). Част 2: Тръби.“;
- БДС EN ISO 15875-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Омрежен полиетилен (PE-X). Част 3: Свързващи части.“;
- БДС EN ISO 15876-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полибутен (PB). Част 2: Тръби.“;
- БДС EN ISO 15876-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полибутен (PB). Част 3: Свързващи части.“;
- БДС EN ISO 22391-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT). Част 2: Тръби.“;
- БДС EN ISO 22391-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT). Част 3: Свързващи части.“;
- БДС EN 15877-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Хлориран поли(винилхлорид) (PVC-C). Част 2: Тръби.“;
- БДС EN 15877-3 „Пластмасови тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода. Хлориран поли(винилхлорид) (PVC-C). Част 3: Свързващи части.“;
- БДС EN 1796 „Пластмасови тръбопроводни системи за напорно или безнапорно водоснабдяване. Усилени със стъклени влакна термореактивни пластмаси (GRP) на основата на ненаситени полиестерни смоли (UP)“;
- БДС ISO 17885 „Пластмасови тръбопроводни системи. Свързващи части за механично свързване на напорни тръбопроводни системи. Изисквания“
- БДС EN ISO 1183-1 „Пластмаси. Методи за определяне на плътността на неразпенени пластмаси. Част 1: Имерсионен метод, пикнометричен метод с течност и титриметричен метод“;
- БДС EN ISO 1183-2 „Пластмаси. Методи за определяне на плътността на неразпенени пластмаси. Част 2: Метод с колона с градиент на плътността“

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 7 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС EN ISO 1133-1 „Пластмаси. Определяне индекса на стопилка по маса (MFR) и индекса на стопилка по обем (MVR) на термопласти“;
- БДС EN 12099 „Пластмасови тръбопроводни системи. Материали от полиетилен за тръби и елементи. Определяне съдържанието на летливи вещества“;
- БДС EN ISO 15512 „Пластмаси. Определяне съдържанието на вода“;
- ISO 6964 „Пластмасови тръбопроводни системи. Определяне съдържанието на сажди от калциниране и пиролиза .Метод за изпитване и спецификация“;
- ISO 18553 „Метод за оценка на степента на дисперсия на пигменти и сажди дисперсия в пластмасови тръби, фитинги и съединения“;
- БДС EN ISO 13477-Термопластични тръби за транспорт на флуиди. Определяне устойчивостта на бързо разпространяване на пукнатини (RCP). Лабораторно стационарно изпитване (S4 изпитване);
- БДС EN ISO 13478-Термопластични тръби за транспорт на флуиди. Определяне устойчивостта на бързо разпространяване на пукнатини (RCP). Изпитване в естествена големина;
- БДС EN ISO 13479-Полиолефинови тръби за пренос на флуиди. Определяне устойчивостта за разпространение на пукнатини. Метод за изпитване на бавно и бързо разпространение на пукнатини в тръби с нарез ;
- БДС EN ISO 9080 Пластмасови тръбопроводни и канализационни системи. Определяне на дългосрочната хидростатична якост на термопластични материали под формата на тръба чрез екстраполация;
- БДС EN 13501-1 Класификация на строителни продукти и елементи по отношение на реакцията им на огън. Част 1: Класификация въз основа на резултати от изпитвания на реакция на огън;
- БДС EN ISO 3126 Пластмасови тръбопроводни системи.Пластмасови елементи.Определяне на размери;
- БДС EN ISO 1167-1 Пластмасови тръби, свързващи части и комплекти за пренос на флуиди. Определяне устойчивостта на вътрешно налягане. Част 1: Общ метод
- БДС EN ISO 1167-2 Пластмасови тръби, свързващи части и комплекти за пренос на флуиди. Определяне устойчивостта на вътрешно налягане. Част 2: Подготвяне на пробни тела от тръби
- БДС EN ISO 1167-3 Пластмасови тръби, свързващи части и комплекти за пренос на флуиди. Определяне устойчивостта на вътрешно налягане. Част 3: Подготвяне на елементи
- БДС EN ISO 1167-4 Пластмасови тръби, свързващи части и комплекти за пренос на флуиди. Определяне устойчивостта на вътрешно налягане. Част 4: Подготвяне на комплекти
- БДС EN ISO 6259-1-Термопластични тръби. Определяне свойствата при опън. Част 1: Общ метод за изпитване;
- БДС EN ISO 6259-3-Термопластични тръби. Определяне свойствата при опън. Част 3: Тръби от полиолефини;
- БДС EN 1716 Пластмасови тръбопроводни системи.Тройници от полиетилен (PE). Метод за изпитване устойчивост на удар на монтирани тройници;

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 8 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

- БДС ISO 13953 Полиетиленови тръби и свързващи части. Определяне якостта на опън и типа на разрушаване на пробни тела от челно заварени съединения
- БДС ISO 13955 Пластмасови тръби и фасонни части. Изпитване на разделяне чрез разрушаване на полиетиленови (РЕ) съединения с вграден съпротивителен проводник
- БДС ISO 13956 Пластмасови тръби и свързващи части. Определяне на кохезионната якост. Метод на определяне на якост на раздиране на полиетиленови комплекти пробни тела
- БДС EN ISO 13968 Пластмасови тръбопроводни и канализационни системи. Термопластични тръби. Определяне на напречна гъвкавост;
- БДС EN ISO 2505 Термопластични тръби. Надлъжно свиване;
- ISO 9854 Пластмасови тръби и тръбопроводни системи Определяне на ударна жилавост при изпитване на удар по метод на Шарпи;
- БДС EN 744 Пластмасови тръби и тръбопроводни системи Тръби от термопласти. Метод за определяне на устойчивост на външен удар чрез метод по часовниковата стрелка;
- БДС EN 727 (ISO 2507-1) Пластмасови тръби и тръбопроводни системи. Тръби и свързващи части от термопласти. Определяне температура на размекване по Vicat;
- БДС EN 580 (ISO 9852) Пластмасови тръбопроводни системи. Непластифициран поли винилхлорид (PVC-U). Метод за определяне устойчивостта към дихлорметан при определена температура (DCMT);
- БДС EN ISO 580 Пластмасови тръбопроводни и канализационни системи. Лети под налягане термопластични свързващи части. Метод за визуално оценяване въздействията от нагряване;
- БДС EN ISO 10147 Пластмасови тръбопроводни системи. Тръби от омрежен полиетилен (PE-X). Определяне на степента на омрежаване чрез екстракция с разтворител;
- БДС EN ISO 7686 Пластмасови тръби и свързващи части. Определяне на непрозрачност;
- ISO 17454 Многослойни тръбопроводни системи. Метод за определяне на адхезия между различните слоеве;
- ISO 17456 Пластмасови тръбопроводни системи. Механични фуги между фитинги и напорни тръби. Метод за изпитване на устойчивост на вътрешно налягане при постоянна надлъжна сила;
- БДС EN 1447 Пластмасови тръбопроводни системи. Усилени със стъклени влакна термореактивни пластмасови (GRP) тръби. Определяне дългосрочна устойчивост на вътрешно налягане;
- БДС EN 1226 Пластмасови тръбопроводни системи. Усилени със стъклени влакна термореактивни пластмасови (GRP) тръби. Метод за изпитване за доказване устойчивост на начална напречна деформация;
- БДС EN ISO 75-2 Пластмаси. Определяне температурата на огъване при натоварване. Част 2: Пластмаси и ебонит;
- БДС EN ISO 306 Пластмаси. Термопластични материали. Определяне температурата на размекване по Vicat (VST)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 9 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

- БДС EN ISO 307 Пластмаси. Полиамиди. Определяне на вискозитетно число
- БДС EN ISO 3451-4 Пластмаси. Определяне на пепел. Част 4: Полиамиди
- БДС EN ISO 3458 Пластмасови тръбопроводни системи. Механични съединения между свързващи части и напорни тръби. Метод за изпитване на херметичност под вътрешно налягане
- БДС EN ISO 10147 Тръби и свързващи части, изработени от омрежен полиетилен (PE-X). Оценяване на степента на омрежване чрез определяне съдържанието на гел
- ISO 13951 Пластмасови тръбопроводни системи – Метод за изпитване на устойчивост на пластмасови тръби / тръби или тръбни / свързващи части при натоварване на опън
- БДС EN 200:2008 Санитарна арматура. Вентили и смесители за водоснабдителни системи тип 1 и тип 2. Основни технически изисквания.
- БДС EN 1112:2008 Душове за санитарна арматура. Изпускателни отвори за душове за санитарна арматура за захранващи системи с вода тип 1 и тип 2. Общи технически изисквания.
- БДС EN 1113:2008 Душове за санитарна арматура. Шлаухи за душове за санитарна арматура за захранващи системи с вода тип 1 и тип 2. Общи технически изисквания.
- БДС EN 1254-3:2001 Мед и медни сплави. Фитинги за тръбопроводи. Част 3. Фитинги с краищата свързване под налягане с пластмасови тръби

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

3.1. Характеристиките на продуктите от обхвата на настоящата процедура, начинът на деклариране на експлоатационните показатели, методите за изпитване и националните изисквания за гранични нива са съгласно приложимите национални изисквания, определени в приложения № 2 и № 3 на Заповед No РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г., изм. и доп. със Заповед № 02-14-590/05.07.2017 г.

3.1.1. Тръби, свързващи части и вентили за извън сградни тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE) съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN 12201

Характеристиките към продуктите по т.3.1.1. са определени в националните приложения по т. 6., т. 7. т. 8. от Приложение № 2 и националните изисквания по т. 6.1.1 от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в Таблицы № 1 и № 2 на настоящата процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 10 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Таблица № 1
Изисквания към компаунд (PE)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване/гранично ниво БДС EN 12201-1/NA Компаунд
1	2	3	4
Плътност на компаунда	kg/m ³	БДС EN ISO 1183-1 и БДС EN ISO 1183-2	≥ 930
Време до началото на окисляване (термична стабилност при 200 °C)	min (минути)	БДС EN ISO 11357-6	≥ 20
Индекс на стопилка по маса (MFR)*	mg/10 min	БДС EN ISO 1133-1	PE 40 (0,2 ≤ MFR ≤ 1,4) PE 80 (0,4 ≤ MFR ≤ 1,4) PE 100 и PE 100/RC (0,2 ≤ MFR ≤ 1,4)
Съдържание на летливи вещества	mg/kg	БДС EN 12099	≤ 350
Съдържание на вода	mg/kg	БДС ISO EN 15512	≤ 300
Съдържание на сажди (черен компаунд)	% (по маса)	ISO 6964	min 2 max 2,5
Диспергиране на сажди (черен компаунд)	Класификация на диспергиране A1, A2, A3 или B	ISO 18553	Степен ≤ 3
Диспергиране на пигмент (син компаунд)	Класификация на диспергиране A1, A2, A3 или B	ISO 18553	Степен ≤ 3
Устойчивост на бързо разпространяване на пукнатини (определяне на критично налягане p _c), - за дебелина на стената e > 32 mm	bar	EN ISO 13477 EN ISO 13478	Задържаем p _c ≥ PFA PFA ≤ 3,6 p _{c34} + 2,6 P _c = P _c , FST
Устойчивост на бавно нарастване на пукнатини - тръба с размер 110 mm SDR 11	h	EN ISO 13479	Гранично ниво без разрушаване за : PE40: PE80: PE100 ≥ 5000h PE100RC ≥ 8760h
Минимално изисквана якост (MRS) и класификация	Mpa	БДС EN ISO 9080 БДС EN ISO 12162	Гранично ниво За PE 100 и PE100RC MRS > 10,0 MPa PE 80 MRS > 8,0 MPa PE 40 MRS > 4,0 MPa
* Изискванията за стойностите на индекса на стопилка са съгласно класификацията, посочена в БДС EN ISO 1872-1			

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 11 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Таблица № 2

Изисквания към тръби, свързващи части и вентили от (РЕ)

Характеристика	Пачин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване за деклариране/ гранично ниво		
			БДС EN 12201-2+A1/NA Тръби*	БДС EN 12201-3+A1/NA Свързващи части	БДС EN 12201-4 Вентили
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас За тръби за промишлен канализационни системи за отвеждане на отпадъчни води, съдържащи лесно-запални или горими течности, се изисква клас A1 или A2	Клас За свързващи части за промишлен канализационни системи за отвеждане на отпадъчни води, съдържащи лесно-запални или горими течности, се изисква клас A1 или A2	-
Външен вид	описание	Визуално БДС EN 12201-2+A1	Съгласно т.5.1. от БДС EN 12201-2+A1	-	-
		Визуално БДС EN 12201-3+A1	-	Съгласно т.5.7. от БДС EN 12201-3+A1	-
		Визуално БДС EN 12201-4	-	-	Съгласно т.5.1 от БДС EN 12201-4
Цвят	описание	Визуално БДС EN 12201-2+A1	**Съгласно т.5.2. от БДС EN 12201-2+A1/NA	-	-
		Визуално БДС EN 12201-3+A1	-	**Съгласно т.5.7 от БДС EN 12201-3+A1/NA	-
		Визуално БДС EN 12201-4	-	-	Съгласно т.5.2 от БДС EN 12201-4
Геометрични характеристики	mm	БДС EN ISO 3126	Съгласно таблица 1 и таблица 2 от БДС EN 12201-2+A1	Съгласно таблица 1 и таблица 3 от БДС EN 12201-3+A1	БДС EN 12201-4, т.6
Хидростатична якост (80 °C-165 h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	без разрушаване	-	-
		БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-4	-	без разрушаване	-
		БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-4	-	-	без разрушаване
Удължение при скъсване	%	БДС EN ISO 6259-1 и БДС EN ISO 6259-3	≥ 350 %	-	-
Време до началото на окисляване (гсрмична стабилност)	min (минути)	БДС EN ISO 11357-6	≥ 20	≥ 20	-
Индекс на стопилка по маса (MFR)	g/10 min	БДС EN ISO 1133-1	Максимална разлика ± 20 % между измерените стойности на MFR за партидата на суровината и тръбата (включително за всеки от слоевете при коекструдирани тръби)	Максимална разлика ± 20 % между измерените стойности на MFR за партидата на суровината и свързващите части	-
Херметичност на леглото и уплътнителя 23 °C Въздух или азот	описание	Приложение А на БДС EN 12201-4	-	-	Без теч по време на периода на изпитване

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 12 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Вода: 1,5 PN Въздух или азот: 1,1PN 30 s					БДС EN 12201-4, Табл. I
Херметичност на леглото и уплътнителя при 25 m bar	описание	Приложение А на БДС EN 12201-4	-	-	Без теч по време на периода на изпитване БДС EN 12201-4, Табл. I
Устойчивост на удар за тройници	Няма	БДС EN 1716	-	Да няма течове, да няма разрушаване	-
Кохезионна якост за свързващи части със седла за екстрозаваряване	Няма	ISO 13956	-	Ld ≤ 50 % и Ad ≤ 25 %, крехко разрушаване	-
Якост на опън на челив заварка между свързващи части за челив заваряване	Няма	ISO 13953	-	Изпитване до разрушаване: - пластично: издържа - крехко: не издържа	-

Допълнителни изисквания за тръби с коекструдирани слоеве

Цялостност на структурата след деформация	>80 % от първоначалната стойност на коравина	БДС EN ISO 13968	>80 % от първоначалната стойност на коравина	-	-
---	--	------------------	--	---	---

* Три типа тръби:

- Тръби от РЕ (външен диаметър d_n), включително всякакви идентификационни надписи.
- Тръби от РЕ с коекструдирани слоеве от външната и/или вътрешната страна на тръбата (общ външен диаметър d_n с еднаква MSR на слоевете)
- Тръби от РЕ (външен диаметър d_n) с обелващ се термопластичен допълнителен слой върху външната част на тръбата („ покрита тръба “)

В зависимост от използвания композит за производството на трите типа тръби се определя начинът им на полагане:

- Компактни (еднослойни) тръби от РЕ40, РЕ80 и РЕ100 (външен диаметър d_n) включително всякакви идентификационни надписи за полагане в пясъчно легло;
- Компактни (еднослойни) тръби от РЕ100 RC (външен диаметър d_n) включително всякакви идентификационни надписи за полагане без пясъчно легло и без траншеен полагане;
- Двуслойни тръби с вътрешен слой от РЕ100 RC и коекструдирани външен слой от РЕ100 RC за полагане без пясъчно легло и безтраншеен полагане;
- Трислойни тръби с външен и външен слой от РЕ100 RC и среден слой от РЕ 100 (общ външен диаметър d_n) за полагане без пясъчно легло и безтраншеен полагане;
- Тръби с външен от РЕ100 RC (външен диаметър d_n) с обелващ се термопластичен слой върху външната част на тръбата за полагане без пясъчно легло и безтраншеен полагане

**

- Еднослойни тръби от РЕ 100 или РЕ100 RC (външен диаметър d_n) за други цели, дренаж или канализация трябва да са черни или черни с кафяви надписи
- Двуслойни тръби от РЕ100 RC с коекструдирани слоеве за водоснабдяване с вода за човешко потребление трябва да са със син цвят на външния слой и с черен външен коекстудирани слой със сини надписи. Двуслойни тръби от РЕ100 RC с коекстудирани слоеве за други цели, отводняване или канализация трябва да са с черен цвят на външния слой и с черен външен коекстудирани слой със кафяви надписи, с допълнително обозначение в маркировката „Р“ и „Ко-екстудирани слоеве“.
- Трислойни тръби от РЕ100 и РЕ100 RC (външен диаметър d_n) снабдяване с вода за човешко потребление трябва да са със син външен и вътрешен слой и черен среден слой, с допълнително означение в маркировката „W“ и „Ко-екстудирани слоеве“;
- Тръби от РЕ 100 RC (външен диаметър d_n) с обелващ се слой за снабдяване с вода за човешко потребление трябва да са с черен цвят със сини надписи на основната тръба и син цвят на обелващия се слой, с допълнително означение в маркировката „W“ и „Защитен слой“ ; Тръби от РЕ 100 RC (външен диаметър d_n) с обелващ се слой за други цели, отводняване или канализация са с черен или черен цвят с кафяви надписи на основната тръба и с кафяв обелващ се слой, с допълнително означение в маркировката „Р“ и „Защител слой“.
- Не се допускат тръби, изработени от изцветен композит заедно с обелващия се слой.

3.1.2. Тръби и свързващи части за тръбопроводни системи за сградни инсталации за топла и студена вода от полипропилен (PP), съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN ISO 15874

Характеристиките към продуктите по т.3.1.2. са определени в националните приложения по т.15., т.16. и т.17. от Приложение №2 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в Таблицы № 3 и № 4 на настоящата процедура.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 13 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Таблица № 3
Изисквания към компаунд (РР)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване/гранично ниво БДС EN ISO 15874-1/NA Компаунд
Индекс на стопилка по маса (MFR)	g/10min	БДС EN ISO 1133-1	ниво

Таблица № 4
Изисквания към тръби и свързващи части от (РР)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване за деклариране/ гранично ниво	
			БДС EN ISO 15874-2/NA Тръби	БДС EN ISO 15874-3/NA Свързващи части
1	2	3	4	5
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожорогасене	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас	Клас
1	2	3	4	5
Външен вид и цвят	описание	визуално	Съгласно т.5.1 от БДС EN ISO 15874-2	-
		визуално	-	Съгласно т.5.1 от БДС EN ISO 15874-3
Геометрични характеристики	mm	БДС EN ISO 3126	Гранични нива съгласно съгласно таблици 5,6,7,8 и 9 от БДС EN ISO 15874-2	Гранични нива съгласно съгласно Таблици 3, 4 и 5 от БДС EN ISO 15874-3
номинален външен диаметър, d_n	mm			
Хидростатична якост (устойчивост на вътрешно хидростатично налягане) (95°C, 165h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	Без разрушаване по време на изпитването	-
		БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-3	-	Без разрушаване по време на изпитването
Индекс на стопилка по маса	g/10min	БДС EN ISO 1133-1	Максимална разлика от 30 % при сравнение с индекса на стопилка на компаунда	Максимална разлика от 30 % при сравнение с индекса на стопилка на компаунда
Надлъжно свиване	%	БДС EN ISO 2505	Гранично ниво ≤ 2%	-
Устойчивост на удар (по метод Charpy)	% разрушени пробни тела	ISO 9854-1 ISO 9854-2	Гранично ниво <10% пробни тела за определена партида	-
Непрозрачност за тръби и свързващи части, предназначени за вода за човешко потребление	Пропуснат процент от видимата светлина	ISO 7686	Гранично ниво < 0,2 % от видимата светлина	-

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 14 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

3.1.3. Многослойни тръби и свързващи части за тръбопроводни системи за сградни инсталации за топла и студена вода съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN 21003.

Характеристиките към продуктите по т.3.1.3. са определени в националните приложения по т.18 и т.19 от Приложение №2 и т.6.7. от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в Таблица № 5 на настоящата процедура.

Таблица № 5

Изисквания към многослойни тръби и свързващи части

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване за деклариране/ гранично ниво	
			БДС EN 21003-2/NA Тръби*	БДС EN 21003-3 Свързващи части
1	2	3	4	5
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас	Клас
Външен вид	Описание	Визуално БДС EN 21003-2	Съгласно т. 6.1. от БДС EN 21003-2	-
	Описание	Визуално БДС EN 21003-3	-	Съгласно т.6.1 от БДС EN ISO 21003-3
Непрозрачност (само за Р-тръби)	% от видимата светлина	ISO 7686	Гранично ниво <0,2 % от видимата светлина	
1	2	3	4	5
Геометрични характеристики	номинален външен диаметър, d _n mm	БДС EN ISO 3126	В зависимост от класа на приложение	БДС EN ISO 21003-3, т.7 и съответният продуктов стандарт
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане (95 °C, 165 h)	Описание	ISO 17456	Без разрушаване	-
Устойчивост на вътрешно налягане 20 °C, 1 h	Описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-3 и таблица 2 на БДС EN ISO 21003-3	-	≥1h без разрушаване и течове по време на изпитването; БДС EN ISO 21003-3, т.8, Табл.2 и съответният продуктов стандарт
Термична дълготрайност: Р-тръби М-тръби външен слой/ вътрешен слой	Няма	Приложение С на БДС EN ISO 21003-2 Приложение С и D на БДС EN ISO 21003-2	Да няма пукнатини на външния слой	-
Устойчивост на разслояване на М-тръби	Няма	ISO 17454	Да няма признаци за разслояване	-
Пропускливост на въздух	mg/m ² .ден	ISO 17455	≤ 0,32 mg/m ² . ден	-
Якост на заваръчния шев на М-тръби	Описание	ISO 17456	Да няма теч	-
* многослойни М-тръби - съставени от полимерни слоеве, предназначени да издържат на напрежение, и един или повече метални/ли слоеве, които също са предназначени да издържат на напрежение (например PE-Xb/Al/PE-Xb или PE-RT/Al/PE-Xb), като дебелината на стената на тръбата се състои от не по-малко от 60 % полимерен материал многослойни Р-тръби - съставени от повече от един полимерен слой, предназначен да издържа на напрежение (например PVC-C/PE-Xb или PE-Xb/EVOH/PE-Xb)				

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 15 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

3.1.4. Тръби, свързващи части и вентили за тръбопроводни системи за водоснабдяване от непластифициран поливинилхлорид (PVC-U) съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN ISO 1452

Характеристиките към продуктите по т.3.1.4, определени в националните изисквания по т.6.2.1., т.6.2.2. и т.6.2.3. от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г., изм. и доп. със Заповед № РД 02-14-590 от 05.07.2017 г., са посочени в Таблица № 6 на настоящата процедура.

Таблица № 6

Изисквания към тръби, свързващи части и вентили от PVC(U)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изискване за деклариране/гранично ниво		
			БДС EN ISO 1452-2 Тръби	БДС EN ISO 1452-3 Свързващи части	БДС EN ISO 1452-4 Вентили
1	2	3	4	5	6
Външен вид и цвят	описание	шлаухи	БДС EN ISO 1452-2 т.5.1 и т.5.2	-	-
		БДС EN ISO 1452-3	-	БДС EN ISO 1452-3 т.5.1 и т.5.2	-
		БДС EN ISO 1452-4	-	-	БДС EN ISO 1452-4 т.5.1 и т.5.2
Геометрични характеристики: -номинален външен диаметър d_n -дебелина на етсната, e -овалност -вътрешен диаметър на муфа, $d_{i,m}$ -гължина на муфа, L	mm	БДС EN ISO 3126	БДС EN ISO 1452-2 т.6, таблици 1,2,3,4,5	-	-
Геометрични характеристики	mm	БДС EN ISO 3126	-	БДС EN ISO 1452-3 т.6, Таблици 1÷21	-
Геометрични характеристики -номинален вътрешен диаметър d_n -присъединителни размери	mm	БДС EN ISO 3126	-	-	БДС EN ISO 1452-4 т.6
Якост на удар (метод по часовниковата стрелка) при 0 °C или при (23 ± 2) °C	% на увредени пробни тела	БДС EN 744	TIR ≤ 10 % БДС EN ISO 1452-2 т.8.1, табл.6	-	-
Устойчивост на вътрешно налягане (20 °C, 1h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	≥ 1 h без разрушаване на нито едно пробно тяло по време на изпитването БДС EN ISO 1452-2 т.8.2, табл.7,8	≥ 1 h без разрушаване по време на изпитването БДС EN ISO 1452-3 т.8.1, Табл.22	≥ 1 h без разрушаване и течове по време на изпитването БДС EN ISO 1452-3, т.8.1
Температура на размекване по Vicat	°C	ISO 2507-1 (БДС EN 727)	≥ 80 °C БДС EN ISO 1452-2 т.8.1., табл.6	≥ 74 °C БДС EN ISO 1452-3 т.9, Табл.23	≥ 74 °C БДС EN ISO 1452-4 т.9, Табл.1
Надлъжно свиване (при 150±2) °C	% изменение	БДС EN ISO 2505	максимум 5 % БДС EN ISO 1452-2 т.9, табл.9	-	-

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 16 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Устойчивост към дихлорметан при определена температура (степен на желеане)	описание	ISO 9852 (БДС EN 580)	Без въздействие на която и да е повърхност на пробното тяло БДС EN ISO 1452-2 т.9, табл.9	-	-
Едноосово изпитване на огън (Алтернативен метод за изпитване. В случай на спор трябва да се прилага устойчивост към дихлорметан)	% деформация	БДС EN ISO 6259-1 и БДС EN ISO 6259-2	≥ 80 % Деформация при разрушаване ≥ 45 МПа максимално напрежение БДС EN ISO 1452-2 т.9, табл.9	-	-
Въздействие на нагряване (За лети под налягане свързващи части)	описание	БДС EN ISO 580, метод А	-	БДС EN ISO 1452-3 т.9, Табл.23	БДС EN ISO 1452-4 т.9, Табл.1

3.1.5.Тръби и свързващи части за тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода от омержен полиетилен (PE-X), съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN ISO 15875.

Характеристиките към продуктите по т.3.1.5. са определени в националните приложения по т.6.3.1. и т.6.3.2. от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в Таблица № 7 на настоящата процедура.

Таблица № 7

Изисквания към тръби и свързващи части от омержен полиетилен (PE-X)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изискване за деклариране/гранично ниво	
			т.6.3.1 Приложение №3 БДС EN ISO 15875-2 Тръби	т.6.3.2 Приложение №3 БДС EN ISO 15875-3 Свързващи части
1	2	3	4	5
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас	Клас
Външен вид и цвят	описание	БДС EN ISO 15875-2 БДС EN ISO 15875-3	БДС EN ISO 15875-2 т.5.1. -	- БДС EN ISO 15875-3 т.5.1.
Геометрични характеристики - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	mm	БДС EN ISO 3126	БДС EN ISO 15875-2, т.6, Таблици 2,3,4,5,6	-
Геометрични характеристики	mm	БДС EN ISO 3126	-	БДС EN ISO 15875-3, т.6, Табл.3
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 165h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	≥ 165 h без разрушаване по време на изпитването БДС EN ISO 15875-2	≥ 165 h без разрушаване на цялото едно пробно тяло по време на

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 17 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

			т.7, Табл. 7	изпитването БДС EN ISO 15875-3 т. 7, Табл. 4
Надтъжно свиване	% изменение на размерите	БДС EN ISO 2505	≤ 3% БДС EN ISO 15875-2 т.8, Табл. 8	-
Степен на омрежване	% омрежване	БДС EN ISO 10147	≥ 70 %- пероксид (прекис) ≥ 65 %- силан ≥ 60 %- бомбардиране с електрони ≥ 60 %- азот БДС EN ISO 15875-2 т. 8, Табл. 8	≥ 70 %- пероксид (прекис) ≥ 65 %- силан ≥ 60 %- бомбардиране с електрони ≥ 60 %- азот БДС EN ISO 15875-3 т.8, Табл. 5

3.1.6. Тръби и свързващи части за тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода от полибутен (PB) , съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN ISO 15876

Характеристиките към продуктите по т.3.1.6. са определени в националните приложения по т.6.4.1. и т.6.4.2. от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в Таблица № 8 на настоящата процедура.

Таблица № 8
Изисквания към тръби и свързващи части от полибутен (PB)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване за деклариране/ гравично пиво	
			БДС EN ISO 15876-2 Тръби	БДС EN ISO 15876-3 Свързващи части
1	2	3	4	5
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас	Клас
Външен вид и цвят	описание	БДС EN ISO 15876-2 БДС EN ISO 15876-3	БДС EN ISO 15876-2 т. 5.1.	- БДС EN ISO 15876-3 т. 5.1.
Геометрични характеристики - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	mm	БДС EN ISO 3126	БДС EN ISO 15876-2 т.6, Табл. 2-6	БДС EN ISO 15876-2 т.36, Табл. 3,4,5
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 165h) Или (95 °C, 22 h)	описание	ISO 1167-1 ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15876-2	≥ 165 h без разрушаване по време на изпитването БДС EN ISO 15876-2 т. 7, Табл. 7	-
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (20 °C, 1h)	описание	ISO 1167-1 ISO 1167-3 т. 7 и таблица 6 от БДС EN ISO 15876-3	-	≥ 1 h без разрушаване по време на изпитването БДС EN ISO 15876-3 Т.а 7, Табл. 6
Надтъжно свиване при 110° C	% изменение на размерите	БДС EN 2505	≤ 2% БДС EN ISO 15876-2 т. 8, Табл. 8	-

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 18 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Индекс на стопилка по маса (проба от тръба) при 5kg/190°C	g/10min	ISO 1133-1	Максимална разлика от 0,3 g/10 min при сравнение с индекса на стопилка на компаунда	-
Индекс на стопилка по маса (проба от свързваща част) при 5kg/190°C			-	Максимална разлика от 0,3 g/10 min при сравнение с индекса на стопилка на компаунда

3.1.7. Тръби и свързващи части за инсталации за топла и студена вода от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT), съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN ISO 22391

Характеристиките към продуктите по т.3.1.7 са определени в националните приложения по т.6.6.1 и т.6.6.2 от Приложение № 3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в Таблица № 9 на настоящата процедура.

Таблица № 9

Тръби и свързващи части от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изискване за деклариране/гранично ниво	
			БДС EN ISO 22391-2	БДС EN ISO 22391-3
1	2	3	4	5
Външен вид	описание	БДС EN ISO 22391-2 БДС EN ISO 22391-3	БДС EN ISO 22391-2 т.5.1 -	- БДС EN ISO 22391-3 т.5.1
Геометрични характеристики: - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	mm	БДС EN ISO 3126	БДС EN ISO 22391-2 т. 6.2 и Таблицы 3,4,5,6,7 -	- БДС EN ISO 22391-3, т.6, Таблицы 4,5,6
Геометрични характеристики				
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас	Клас
Устойчивост на вътрешно налягане (95 °C, 165 h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 таблица 8 или таблица 9	≥ 165 h без разрушаване по време на изпитването БДС EN ISO 22391-2 т.7, Таблицы 8,9	-
Устойчивост на вътрешно налягане (20 °C, 1 h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и таблица 8 или таблица 9	-	≥ 1h без разрушаване и течове по време на изпитването; БДС EN ISO 22391-3, т.7, Таблицы 7,8

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 19 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Индекс на стопилка по маса (MFR) на тръба и компаунд при 5kg/190°C	% Изменение на MFR при преработка (g/10 min)	БДС EN ISO 1133 -1	± 30 % максимална разлика между стойността на MFR на компаунд и тръба; БДС EN ISO 22391-2, т.8, Табл.10	
Надлъжно свиване при 110 ° C	% изменение на размерите	БДС EN ISO 2505	≤ 2% БДС EN ISO 22391-2 т.8, Табл. 10	-

3.1.8. Тръби и свързващи части за тръбопроводни системи за инсталации за топла и студена вода от хлориран поливинил-хлорид (PVC-C) съгласно изискванията на серията стандарти БДС EN ISO 15877

Характеристиките към продуктите по т.3.1.8 са определени в националните приложения по т.6.8.1 и т.6.8.2 от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в **Таблица № 10** на настоящата процедура.

Таблица № 10

Тръби и свързващи части от хлориран поливинил-хлорид (PVC-C)

Характеристика	Начин на деклариране на показатели клас/ниво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/изчисление	Изискване за деклариране/гранично ниво	
			БДС EN ISO 15877-2	БДС EN ISO 15877-3*
1	2	3	4	5
Реакция на огън <i>Изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	Клас по реакция на огън	БДС EN 13501-1	Клас	Клас
Външен вид и цвят	описание	БДС EN ISO 15877-2 БДС EN ISO 15877-3	БДС EN ISO 15877-2 т.5.1.	- БДС EN ISO 15877-3 т.5.1.
Геометрични характеристики - номинален външен диаметър, dn - дебелина на стената, e	mm	БДС EN ISO 3126	БДС EN ISO 15877-2 т.6, Таблицы 3,4	БДС EN ISO 15877-3 т.6, Таблицы 3÷13
Устойчивост на вътрешно налягане (95 °C, 165 h)	описание	ISO 1167-1 ISO 1167-2	≥165h без разрушаване на нито едно пробно тяло по време на изпитването; БДС EN ISO 15877-2, т.7, Таблицы 5,6	-
Хидростатична якост (устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (20 °C, 1 h)	описание	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-3		≥1h без разрушаване по време на изпитването; БДС EN ISO 15877-3, т.7, Таблицы 16,17
Устойчивост на удар (0 ±1)°C	% разрушени пробни тела	БДС EN 744 и т.7.2 от БДС EN ISO 15877-2	TIR <10% БДС EN ISO 15877-2 т.7.2, Таблицы 7,8	-
Надлъжно свиване при (150 ± 2) °C	% изменение на размерите	БДС EN ISO 2505	≤ 5%, БДС EN ISO 15877-2, т.8, Таблицы 10,11	-

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 20 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Температура на размекване по Vicat (VST)	°C	БДС EN 727	≥ 110 °C за материал тип I; ≥ 115 °C за материал тип II БДС EN ISO 15877-2, т.8, Таблици 10,11	≥ 103 °C за материал тип I ≥ 115 °C за материал тип II БДС EN ISO 15877-3 т.4.4, Таблици 1,2
*Забележка: В случаите, в които свързващите части се предлагат като част от тръбопроводна система се изискват изпитвания, съгласно Таблица 1 от БДС EN ISO 15877-5.				

3.1.9. Тръби и свързващи части от усилен със стъкленни влакна термореактивни пластмаси (GRP) на основата на ненаситени полиестерни смоли (UP) за пластмасови тръбопроводни системи за напорно или безнапорно водоснабдяване) съгласно изискванията на БДС EN 1796

Характеристиките към продуктите по т.3.1.9 са определени в националните приложения по т.6.9.1, т.6.9.2 и т.6.9.3 от Приложение №3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г. и са посочени в **Таблица № 11** на настоящата процедура.

Таблица № 11

Тръби и свързващи части от от усилен със стъкленни влакна термореактивни пластмаси (GRP) на основата на ненаситени полиестерни смоли (UP)

Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/пиво/описание (единица мярка)	Метод за изпитване/ изчисление	Изискване за деклариране/ гранично ниво		
			БДС EN 1796 Тръби	БДС EN 1796 Свързващи части	БДС EN 1796 Система
1	2	3	4	5	6
Геометрични характеристики	mm	БДС EN ISO 3126	БДС EN 1796 т.5.1., Таблици 3÷6	БДС EN 1796 т.6	-
Начална специфична напречна коравина	N/m ²	ISO 7685	БДС EN 1796 Таблици 7,8	-	-
Начална напречна деформация	описание	ISO 10466	Без разрушаване и пукнатини при съответен % деформация БДС EN 1796 т.5.2.3. Таблици 9,10	Без разрушаване и пукнатини при съответен % деформация	-
Начална якост на опън	N/mm	ISO 8513; ISO 8521	БДС EN 1796 т. 5.2.5, Таблица13; т. 5.2.6	-	-
Херметичност при вътрешно налягане (p=1,5xPN/15 min)	описание	ISO 7432, т.7.3 БДС EN 1119, т.7.5 ISO 8483, т.7.2	-	-	Без течове БДС EN 1796, т.7 Таблица 20
Херметичност при отрицателно налягане/вакуум (p= - 0,8 bar/1 h)	описание	ISO 7432, т.7.2; БДС EN 1119, т.7.5; ISO 8483, т.7.2	-	-	Без течове БДС EN 1796, т.7 Таблица 20

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 21 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

3.1.10. Пластмасови тръбопроводни системи. Свързващи части за механично свързване на напорни тръбопроводни системи съгласно изискванията на БДС ISO 17885.

Характеристиките към продуктите по т.3.1.10., определени в националните изисквания по т. 6.5. от Приложение № 3 на Заповед № РД 02-14-1329 от 03.12.2015 г., изм. и доп. със Заповед № 02-14-590/5.07.2017 г., са посочени в Таблица № 12 на настоящата процедура.

Таблица № 12

Изисквания към свързващи части за механично свързване на напорни тръбопроводни системи

№	Характеристика	Начин на деклариране на показателя клас/ниво/описание (изм.единица)	Метод за изпитване/определяне	Изискване за деклариране/Гранично ниво	
				Газ G	Вода (W) Канализация (P) Надояване (I) Индустрия (IS)
1	2	3	4	5	6
I	Изисквания за специфични физични характеристики на свързващи части от различни материали				
I.1	Температура на размекване по Vicat (VST)	°C	БДС EN ISO 306		Гранично ниво
	- за свързващи части от ABS			—	≥90 ⁰ (при конденциониране 6 h на въздух при 80 °C) ≥70 °C (при конденциониране 16 h във вода при 90 °C)
	- за свързващи части от PVC-C		ISO 2507-1	—	≥103 °C
	- за свързващи части от PVC-O*		ISO 2507-1	—	≥80 °C
	- за свързващи части от PVC-U		ISO 2507-1	—	≥77 °C
	- за свързващи части от PVC-HI		ISO 2507-1	—	≥76 °C
	- за свързващи части от PVDF		ISO 306	—	≥125 °C
I.2.	Индекс на стопилка по маса, (MFR)	g/10min	БДС EN ISO 1133-1	Гранично ниво	
	- за свързващи части от ECTFE			—	0,8-1,3
	- за свързващи части от PB	g/10min / %	БДС EN ISO 1133-1	—	±20% разлика между компаунд и свързваща част
	- за свързващи части от PE 80			±20% разлика между компаунд и свързваща част	±20% разлика между компаунд и свързваща част
	- за свързващи части от PE 100			±20% разлика между компаунд и свързваща част	±20% разлика между компаунд и свързваща част
	- за свързващи части от PE-RT			—	±20% разлика между компаунд и свързваща част
	- за свързващи			≤ 4	≤ 4

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 22 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

	части от POM - за свързващи части от PP (PP-B, PP-H, PP-R, PP-RCT)			—	±30% разлика между компаунд и свързваща част
	- за свързващи части от PPSU			±30% разлика между компаунд и свързваща част	±30% разлика между компаунд и свързваща част
1	2	3	4	5	6
	- за свързващи части от PSU			±30% разлика между компаунд и свързваща част	±30% разлика между компаунд и свързваща част
	- за свързващи части от PVDE			±20% разлика между компаунд и свързваща част	±20% разлика между компаунд и свързваща част
1.3	Вискозитетно число			Гранично ниво	
	- за свързващи части от PA PA 11 160, PA II 180, PA 12 160, PA 12 180	ml/g	БДС EN ISO 307	—	≥180 ml/g
	- за свързващи части от PA 12-GF50, PA 12- GF30, PA 12- GF35			≥180 ml/g	≥180 ml/g
1.4.	Степен на омрежване - за свързващи части от PE-X	%	БДС EN ISO 10147	Гранично ниво	
				Пероксид ≥70% Силан≥65% Електронен лъч≥60%	Пероксид ≥70% Силан≥65% Електронен лъч≥60%
1.5.	Температура на огъване при натоварване - за свързващи части от ECTFE	°C	БДС EN ISO 75-2	—	Гранично ниво ≥90 °C
1.6.	Въздействие на нагряване - за свързващи части от PVC (PVC-C, PVC-HI, PVC-O, PVC –U	°C	БДС EN ISO 580	Гранично ниво	
				30% от е, за dn≤75 mm 50% от е, за dn≤63 mm	30% от е, за dn≤75 mm 50% от е, за dn≤63 mm
1.7	Съдържание на пепел	%	БДС EN ISO 3451-4	Гранично ниво	
	- за свързващи части от PA12- GF30			30± 2	—
	- за свързващи части от PA12-GF50			50± 2	—
	- за свързващи части от PA12-GF65			65± 2	—
2.	Геометрични характеристики номинален диаметър dn съгласно продуктовите стандарти от Табл.А1	ниво (mm)		декларирано ниво	
3.	Механични изисквания към системите с механични свързващи части				

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 23 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

3.1.	Херметичност при вътрешно налягане	ниво (h)	БДС EN ISO 3458 БДС ISO 17885, т.9.3.3.1,таблица 8	≥1h без повреди и течове, по време на изпитването	≥1h без повреди и течове, по време на изпитването;
3.2.	Устойчивост на вътрешно налягане	ниво (h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-4 БДС ISO 17885, т.9.3.3.2,таблица 9	≥1000 h без повреди и течове, по време на изпитването;	≥1000h без повреди и течове, по време на изпитването
1	2	3	4	5	6
3.3.	Устойчивост на надлъжно натоварване на опън (само за механични свързващи части с муфиран край) (само за механични свързващи части за свързване с тръби от PE, PE-X, PB, PP-B, PP-R ≤ 63 mm)	ниво (h)	ISO 13951, БДС ISO 17885, т.9.3.3.3	≥1h без повреди и течове, по време на изпитването;	—

4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦЕТО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО (ЛОС).

Лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието на пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация, извършва оценяване и сертификация на строителните продукти въз основа на:

- определяне на типа на продукта;
- първоначална проверка и оценка на производствения контрол;
- ежегодна проверка и оценка на производствения контрол;
- контролно изпитване на пробни образци (само за продукти, които са в контакт с вода за човешко потребление).

5. ПРОЦЕДУРА ПО ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО.

5.1. Общи положения

Оценяването на съответствието се извършва съгласно етапите, описани в т.4 от ОП-ОССПНИ. Към изпълнение на процедурата се пристъпва, след като производителят е подал заявление към ЛОС съгласно т.4.1 на ОП-ОССПНИ и е сключил договор за оценяване на съответствието с националните изисквания.

5.2. Определяне на типа на продукта

Определянето на типа на продукта е задължение на ЛОС и се извършва съгласно т.4.2 от ОП-ОССПНИ. Определят се показателите на всички характеристики на продукта, посочени в Таблицы от № 1 до № 12 на процедурата в зависимост от типа на оценявания продукт.

Броят и размерът на пробните тела, които трябва да се вземат за определяне на типа в зависимост от типа на оценявания продукт, са посочени в Приложения от № 1 до № 20 на настоящата процедура.

Пробите може да се изпитат и в лабораторията на производителя, при условие че тя разполага с обучен персонал и калибрани средства за изпитване. Изпитванията се

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 24 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

извършват под наблюдението на представител на ЛОС, който има необходимата компетентност съгласно EN ISO 19011 и EN ISO/IEC 17025, съгласно т. 4.2.2. на ОП-ОССПНИ.

Ако производителят представи протокол от акредитирана лаборатория за изпитани всички или част от характеристиките и по методи посочени в съответната таблица от № 1 до № 12 на процедурата, ЛОС признава резултатите като част от определяне на типа, прилагат се правилата, описани в т. 4.2.2. на ОП-ОССПНИ.

5.3. Първоначална проверка и оценка на производствения контрол

Първоначалната проверка на производствения контрол се извършва съгласно изискванията на т.4.3 от ОП-ОССПНИ, като се акцентира по специално на следните процеси:

- **Входящ контрол на използваните входящи материали:**
 - списък на използваните типове компаунд;
 - наличие на спецификации с технически данни и сертификати за качество за всеки тип компаунд;
 - листове за безопасност и протоколи от хигиенни изпитвания на гранулата в контакт с вода за човешко потребление;
 - система за идентификация и проследимост на доставките от различни типове компаунд;
 - записи за контрол на вложения компаунд;
- **Производствен и краен контрол :**
 - наличие на процедури/инструкции за контрол на параметрите на технологичния процес;
 - система за идентификация и проследимост на произвежданите и свързващи части;
 - записи от поддържане на екструдерните инсталации за производство;
 - записи от осъществяваната от производителя честота на изпитване на произвежданите продукти от обхвата на настоящата процедура по определените характеристики, посочени в Приложения от № 1 до № 19 на настоящата процедура.
 - записи за квалификацията на персонала;
 - наличие на персонал за заваряване на пластмаси с валидни сертификати по БДС EN 13067;
 - инструкция за монтаж;
- **Лаборатория за изпитване:**
 - проверка на наличното лабораторно оборудване, план за калибриране, методи за изпитване, персонал, записи от провежданите изпитвания и тяхното съхраняване;
 - проверка на съхраняваното досие на външната лаборатория (ако се използва такава): договор, сертификат за акредитация, наличие на технически средства за изпитване на характеристиките, включени в предмета на договора, валидни свидетелства за калибриране на използваните технически средства; списък на персонала, който ще извършва изпитванията и декларации от тях за опазване на професионална и търговска тайна.

Ако производителят поддържа ефикасна система за управление на качеството и притежава валиден сертификат по EN ISO 9001, в обхвата на който е включено

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 25 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

производство на продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация, ЛОС може да извърши документална оценка на производствения контрол, като приложи правилата, описани в т.4.3.2. на ОП-ОССПНИ.

5.4. Издаване на сертификата за съответствие

Сертификат за съответствие с националните изисквания се издава, съгласно т.4.4 от ОП-ОССПНИ за една производствена площадка/завод и за всеки тип продукт. Образец на сертификата за съответствие е даден в Приложение № 20 на настоящата процедура.

5.5. Ежегодна проверка и оценка на производствения контрол

Ежегодната проверка се извършва от ЛОС най-малко един път годишно съгласно регламентираните изисквания залегнали в т.4.5 на ОП-ОССПНИ.

При изменения в производствения контрол, които може да доведат до промяна в характеристиките на продукта, ЛОС определя дали направените промени изискват предприемане на действия от негова страна (извършване на ново определяне на типа и/или проверка на производствения контрол).

По време на годишните проверки се проверява спазване на изискванията за честота на изпитване на характеристиките, посочени в Приложения от № 1 до № 19 към настоящата процедура.

Ако производителят продължава да поддържа ефикасна система за управление на качеството и притежава валиден сертификат по ISO 9001, в обхвата на който е включено производство на продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация, ежегодната проверка от ЛОС може да се извърши въз основа на представени документи, като приложи правилата описани в т.4.5.2. на ОП-ОССПНИ.

5.6 Контролно изпитване на сертифицираните продукти

Контролното изпитване е задължение на ЛОС и се извършва съгласно т.4.6 от ОП-ОССПНИ. Показателите за изпитване на характеристиките и броят и размерът на пробните тела за изпитване на продукта са посочени в Приложения от № 1 до № 19 към настоящата процедура.

Пробите може да се изпитат и в лабораторията на производителя, при условие че тя разполага с обучен персонал и калибрани средства за изпитване. Изпитванията се извършват под наблюдението на представител на ЛОС, който има необходимата компетентност съгласно EN ISO 19011 и EN ISO/IEC 17025, съгласно т. 4.2.2. на ОП-ОССПНИ.

Ако производителят представи протокол от акредитирана лаборатория за изпитани всички или част от характеристиките и по методи посочени в Приложения от № 1 до № 19 на процедурата, ЛОС признава резултатите като част от определяне на типа, като приложи правилата описани в т.4.6.2. на ОП-ОССПНИ.

5.7. Решение относно валидността на издадени сертификати

Решение относно валидността на издадените сертификати, разширяване на обхвата, временно спиране или отнемане, е регламентирано в т.4.7 на ОП-ОССПНИ.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6+8;15+19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 26 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 27 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение № 1

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръбите за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя за постоянен контрол на тръби от PE за водоснабдяване		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби от PE за водоснабдяване и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Тръби
1	2	3	4	5	6
Външен вид	визуално	3 бр. тръби x 1000 mm	При започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
номинален външен диаметър	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби x 1000 mm	При започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
дебелина на стената				3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
овалност (по време на производството)				-	-
Хидростатична якост 80° C, 165 h	БДС EN ISO 1167-1/2	3 бр. тръби**	На всяка партида или един диаметър от всяка група по размери*	3 бр. тръби (3 dn + 350 mm)	един диаметър от всяка група по размери*
Хидростатична якост 80° C, 1000 h	БДС EN ISO 1167-1/2	3 бр. тръби**	от тип композит веднъж годишно за валидиране на процеса	-	-
Време до началото на окисляване (термична стабилност)	БДС EN ISO 11357-6	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	от тип композит веднъж годишно за валидиране на процеса	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип композит
Индекс на стопилка по маса (MFR)	БДС EN ISO 1133 -1	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	На всяка партида тръби и на всяка доставка композит	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип композит
Удължение при скъсване за e ≤ 5 mm	БДС EN ISO 6259-1/3	5 бр. лопатки от тръба 500 mm	На всяка партида или един диаметър от всяка група по размери*	5 бр. лопатки от тръба 500 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Цялост на структурата след деформация (само за тръби с външен обвивачен слой)	БДС EN ISO 13968	3 бр. проби x 300 mm от 1 бр. тръба	На всяка партида или един диаметър от всяка група по размери*	3 бр. проби x 300 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
Реакция на огън	БДС EN ISO 13501-1	3 бр. тръби x 1000 mm	За тръби за промишлени канализационни системи за отвеждане на отпадъчни води, съдържащи лесно-запалими или горими течности	3 бр. x тръби 1000 mm	За тръби за промишлени канализационни системи за отвеждане на отпадъчни води, съдържащи лесно-запалими или горими течности само при определяне на типа
* група по размери: група 1- номинален диаметър dn ≤ 75 mm група 2- номинален диаметър 75 < dn ≤ 250 mm група 3- номинален диаметър 250 ≤ dn ≤ 710 mm група 4- номинален диаметър 710 ≤ dn ≤ 1800 mm група 5- номинален диаметър 1800 ≤ dn ≤ 2500 mm ** дължината на пробите е в зависимост от номиналния външен диаметър на тръбите: - за тръби с външен диаметър dn до 250 mm- мин. 3 dn - за тръби с външен диаметър dn над 250 mm- мин. 2 dn					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 28 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение № 2

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващите части за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Свързващи части
Външен вид и цвят	Съгласно т. 5 на БДС EN 1401-1	3 бр. от всяка група	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група*
Геометрични характеристики дебелина на стената, e_{min}	БДС EN ISO 3126	3 бр. от всяка група	BRT –на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група*
Време до началото на окисляване (термична стабилност)	БДС EN ISO 11357-6	3 бр. от всяка група	BRT –при започване на процеса и след това на всеки 24 часа	3 бр.	от всяка група* и тип компаунд
Индекс на стопилка по маса (MFR)	БДС EN ISO 1133 -1	3 бр. от всяка партида	BRT–на всяка партида	3 бр.	от всяка група*
Хидростатична якост 80° C, 165 h	БДС EN ISO 1167-1/2	3 бр. от всяка партида	BRT–на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Хидростатична якост 80° C, 1000 h	БДС EN ISO 1167-1/2	3 бр. от всяка партида	PVT – веднъж годишно от група по размери	-	-
Устойчивост на удар за тройници	БДС EN 1716	3 бр. от всяка партида	BRT–на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Кохезионна якост за свързващи части със седла за електрозаваряване	ISO 13956	3 бр. от всяка партида	BRT–на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Якост на опън на челна заварка между свързващи части за челно заваряване	ISO 13953	3 бр. от всяка партида	BRT–на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
*група свързващи части : група А - с муфи за електрофузионно заваряване група В - със седла за електрофузионно заваряване група С - с муфи за челно заваряване група D - конфекционирани					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 29 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение № 3

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към вентилите за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация от полиетилен (PE)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на вентили за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на вентили и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Вентил
Външен вид и цвят	Съгласно т. 5 на БДС EN 1401-1	3 бр. от всяка партида	BRT –при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	вентил
Геометрични характеристики	БДС EN ISO 3126	3 бр. от всяка партида	BRT –на всеки 8 часа	3 бр.	вентил
Дебелина на стената, e_{min}					
Време до началото на окисляване (термична стабилност)	БДС EN ISO 11357-6	1 бр. проба от група по размери	BRT –при започване на процеса и след това при смяна на компаунда	3 бр.	вентил
Индекс на стопилка по маса (MFR)	БДС EN ISO 1133 -1	1 бр. проба от група по размери	BRT –при започване на процеса и след това при смяна на компаунда	3 бр.	вентил
Херметичност на леглото и уплътнителя 23 °C Въздух или азот Вода: 1,5 PN Въздух или азот: 1,1PN 30 s	Приложение А на БДС EN 12201-4	100%	BRT –всеки вентил	1 бр.	вентил
Херметичност на леглото и уплътнителя при 25 m bar	Приложение А на БДС EN 12201-4	100%	BRT –всеки вентил	1 бр.	вентил

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6+8;15+19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 30 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение № 4

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания за тръби за сградни инсталации за топла и студена вода от полипропилен (PP)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя за постоянен контрол на тръби от PP за водоснабдяване		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби от PP за водоснабдяване и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Тръби*
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън за тръби и свързващи части, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	БДС EN 13501-1	1 бр. тръби	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	1 бр. тръби	Само при определяне на типа
Външен вид и цвят	визуално	3 бр. от всяка група	BRT –при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики номинален външен диаметър, d_n дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби	BRT –на всяка партида или един диаметър от всяка група по размери*	3 бр. тръби	един диаметър от всяка група
Хидростатична якост (устойчивост на вътрешно хидростатично налягане) (95°C, 165h)	ISO 1167-1 ISO 1167-2	3 бр. проби x 1000 mm	BRT –на всяка партида	3 бр. проби	еден диаметър от тип компаунд
Хидростатична якост (устойчивост на вътрешно хидростатично налягане) (95°C, 1000h)	ISO 1167-1 ISO 1167-3	3 бр. проби x 1000 mm	PVT – веднъж годишно от група по размери	-	-
Индекс на стопилка по маса	ISO 1133-1	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	На всяка партида тръби и на всяка доставка компаунд	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип компаунд
Надлъжно свиване	ISO 2505	5 бр. лопатки от тръба 500 mm	На всяка партида или един диаметър от всяка група по размери*	5 бр. лопатки от тръба 500 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на удар (по метод Charpy)	ISO 9854-1 ISO 9854-2	10 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	При започване на процеса и след това веднъж седмично и в края на производствената партида	10 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери
Непрозрачност за тръби и свързващи части, предназначени за вода за човешко потребление	ISO 7686	1 бр. тръби x 1000 mm	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	1 бр. тръби x 1000 mm	При определяне на типа
* група по размери: група 1- номинален диаметър 20≤dn≤63mm група 2- номинален диаметър 63dn≤160mm					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 31 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение № 5

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания за свързващи части за сградни инсталации за топла и студена вода от полипропилен (PP)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Свързващи части*
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	БДС EN 13501-1	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Външен вид и цвят	визуално	3 бр. от всяка група	BRT —на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група*
Геометрични характеристики номинален външен диаметър, d_n дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр. от всяка група	BRT —на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група*
Хидростатична якост (устойчивост на вътрешно хидростатично налягане) (95° C, 165h)	ISO 1167-1 ISO 1167-3	3 бр. от всяка партида	BRT—на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Индекс на стопилка по маса	ISO 1133-1	3 бр. от всяка партида	BRT—на всяка партида	3 бр.	от всяка група*
*група свързващи части : група 1-ъгли група 2- колена, тройници група 3- редуктори, муфи, тапи, кали група 4- преходи, фланшови адаптори					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 32 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение № 6

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания за многослойни тръби

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	тръби *
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	БДС EN 13501-1	1 бр. тръби x 1000 mm	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	1 бр. тръби x 1000 mm	Само при определяне на типа
Външен вид	Визуално БДС EN 21003-2	3 бр. от всяка група	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Непрозрачност (само за Р-тръби)	ISO 7686	1 бр. тръби x 1000 mm	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	1 бр. тръби x 1000 mm	При определяне на типа
Геометрични характеристики	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби	BRT – на всяка партида или един диаметър от всяка група по размери*	3 бр. тръби	един диаметър от всяка група
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане (95 °C, 165 h)	ISO 17456	3 бр. от всяка партида	BRT-на всяка партида	3 бр.	от група
Термична дълготрайност: Р-тръби М-тръби външен слой/ вътрешен слой	Приложение С на БДС EN ISO 21003-2: 2008 Приложения С и D на БДС EN ISO 21003-2: 2008	1 бр. тръби x 1000 mm	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	1 бр. тръби x 1000 mm	Само при определяне на типа
Устойчивост на разслояване на М-тръби	ISO 17454	3 бр. от всяка партида	BRT-на всяка партида	3 бр.	от група
Пропускливост на въздух	ISO 17455	1 бр. тръби x 1000 mm	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	1 бр. тръби x 1000 mm	Само при определяне на типа
Якост на заваръчния шев на М-тръби	ISO 17456	3 бр. от всяка партида	BRT-на всяка партида	3 бр.	от група
* многослойни М-тръби - съставени от полимерни слоеве, предназначени да издържат на напрежение, и един или повече метални слоеве, които също са предназначени да издържат на напрежение (например PE-Xb/Al/PE-Xb или PE-RT/Al/PE-Xb), като дебелината на стъната на тръбата се състои от не по-малко от 60 % полимерен материал многослойни Р-тръби - съставени от повече от един полимерен слой, предназначен да издържа на напрежение (например (PVC-C/PE-Xb или PE-Xb/EVOH/PE-Xb)					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 33 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение № 7

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания за многослойни свързващи части тръби

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	свързващи части и вентили
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожирогасене	БДС EN 13501-1	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Външен вид	Визуално БДС EN 21003-3	3 бр. от всяка група	BRT –на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група*
Геометрични характеристики	БДС EN ISO 3126	3 бр. от всяка група	BRT –на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група*
Устойчивост на вътрешно налягане (95 °C, 22 h) или (95 °C, 165 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-3 и таблица 2 на БДС EN ISO 21003-3	3 бр. от всяка партида	BRT–на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6+8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 34 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение № 8

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от непластифициран поливинилхлорид -PVC (U)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	тръби *
1	2	3	4	5	6
Външен вид и цвят	БДС EN ISO 1452-2	3 бр. от всяка група	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики: Номинален външен диаметър d_n Дебелина на стената, e . Овалност	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби x 1000 mm	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Якост на удар (метод по часовниковата стрелка) при 0 °C или при (23 ± 2) °C	БДС EN 744	мин. 10 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	BRT -при започване на процеса и след това на веднъж седмично	мин. 10 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на вътрешно налягане (20 °C, 1h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	3 бр. от всяка партида	BRT на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно налягане (60 °C, 1000h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	3 бр. проби x 1000 mm	PVT-веднъж годишно	-	-
Температура на размекване по Vicat	ISO 2507-1 (БДС EN 727)	1 бр. проба x 100 mm от 1 бр. тръба	BRT -един път годишно от тип компаунд	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип компаунд
Падължно свиване	БДС EN ISO 2505	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	BRT -веднъж седмично	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
Единоосово изпитване на опън (Алтернативен метод за изпитване. В случай на спор трябва да се прилага устойчивост към диоксорметан)	БДС EN ISO 6259-1 и БДС EN ISO 6259-2	5 бр. проби от тръба 500 mm	BRT -при започване на процеса	5 бр. проби от тръба 500 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост към диоксорметан при определена температура (степен на желиране)	ISO 9852 (БДС EN 580)	5 бр. проби от тръба 500 mm	BRT -при започване на процеса	5 бр. проби от тръба 500 mm	един диаметър от всяка група по размери*
* група по размери: група 1- номинален диаметър 12≤ dn≤63mm група 2- номинален диаметър 75dn≤225mm група 2- номинален диаметър 250dn≤630mm група 2- номинален диаметър 710dn≤1000mm					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 35 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение № 9

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части и вентили от непластифициран поливинилхлорид -PVC (U)

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части и вентили за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания яровеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и вентили и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	свързващи части и вентили*
1	2	3	4	5	6
Външен вид и цвят	БДС EN ISO 1452-2	3 бр. от всяка група	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики: Номинален външен диаметър d_n Дебелина на стената, e . Овалност	БДС EN ISO 3126	3 бр.	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на вътрешно налягане (20 °C, 1h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2	3 бр. от всяка партида	BRT на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Температура на размекване по Vicat	ISO 2507-1 (БДС EN 727)*	1 бр. проба	BRT -един път годишно от тип компаунд	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един бр от тип компаунд
Влияние на нагряване само за свързващи части от PVC(U)	БДС EN ISO 580	3 бр. от всяка група	При започване на процеса и след това веднъж седмично	3 бр.	от всяка група* и тип компаунд
* група свързващи части : група 1- ъгли група 2- колена, тройници група 3- редуктори, муфи, тапи, капи група 4- преходи, фланшови адаптори група 5- крапеле и технически части					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 36 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №10

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от омрежен полиетилен (PE-X) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	тръби *
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	БДС EN 13501-1	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Геометрични характеристики: Номинален външен диаметър d_n Дебелина на стената, e Овалност	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби x 1000 mm	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери* и наляганс
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 22 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15875-2	3 бр. от всяка партида	BRT на 24 часа	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 165h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15875-2	3 бр. от всяка партида	BRT веднъж седмично	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 1000h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15875-2	3 бр. от всяка партида	PVT веднъж годишно за група по размери	-	-
Надлъжно свиване	БДС EN ISO 2505	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	BRT -веднъж седмично	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
Степен на омрежване	БДС EN ISO 10147	2 бр. проби от тръба 500 mm	BRT -при започване на процеса	2 бр. проби от тръба 500 mm	един диаметър от всяка група по размери*
* група по размери: група 1- номинален диаметър $10 \leq d_n \leq 63 \text{ mm}$ група 2- номинален диаметър $63 d_n \leq 160 \text{ mm}$					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 37 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №11

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от омрежен полиетилен (PE-X) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Свързващи части*
1	2	3	4	5	6
Външен вид и цвят	БДС EN ISO 1452-2	3 бр. от всяка група	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики: Номинален външен диаметър d_n Дебелина на стената, e Овалност	БДС EN ISO 3126	3 бр.	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (20 °C, 1h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 1 от БДС EN ISO 15875-3	3 бр. от всяка партида	BRT на седмица	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 1 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 1 от БДС EN ISO 15875-2	-	-	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 1000h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 1 от БДС EN ISO 15875-3	3 бр. от всяка партида	PVT веднъж годишно от група и по размери	-	-
Степен на омрежаване	БДС EN ISO 10147	2 бр. проби от група	BRT –на 24 часа	2 бр. проби	от всяка група
* група свързващи части : група 1-ъгли група 2- колена, тройници група 3- редуктори, муфи, тапи, капни група 4- преходи, фланшови адаптори група 5- крапове и техните части					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 38 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №12

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от полибутен (PE-B) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби и за контролен одат	
		Брой проби	Честота	Брой проби	тръби *
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	БДС EN 13501-1	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Външен вид и цвят	БДС EN ISO 15876-2	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Геометрични характеристики - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби x 1000 mm	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 165h) Или (95 °C, 22 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15876-2	3 бр. от партида	BRT на седмица от партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (25 °C, 1h)	ISO 1167-1 ISO 1167-3 т. 7 и таблица 6 от БДС EN ISO 15876-3	3 бр. от партида	BRT на седмица от партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 1000h)	ISO 1167-1 ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15876-2	3 бр. от група по размер	PVT на Година	-	-
Надлъжно свиване	БДС EN ISO 2505	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	BRT -веднъж седмично	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
Индекс на стопилка по маса (проба от тръба)	ISO 1133-1	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	На всяка партида тръби и на всяка доставка компаунд	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип компаунд
* група по размери: група 1- номинален диаметър 10≤dn≤63mm група 2- номинален диаметър 63dn≤160mm					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 39 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение №13

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от полибутен (PE-B) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен вент	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Свързващи части*
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън за тръби и свързващи части предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене	БДС EN 13501-1	3 бр.	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр.	Само при определяне на типа
Външен вид и цвят	БДС EN ISO 15876-3	3 бр. от всяка група	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр.	BRT - при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 165h) Или (95 °C, 22 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15876-3	3 бр.	BRT на седмица от партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (25 °C, 1h)	ISO 1167-1 ISO 1167-3 т. 7 и таблица 6 от БДС EN ISO 15876-3	3 бр.	BRT на седмица от партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (95 °C, 1000h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и съгласно таблица 7 от БДС EN ISO 15876-3	3 бр. от група по размер	PVT на Година	-	-
*група свързващи части : група 1- ъгли група 2- колена, тройници група 3- редуктори, муфи, тапи, капи група 4- преходи, фланшови адаптори					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 40 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №14

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	тръби *
1	2	3	4	5	6
Външен вид	БДС EN ISO 22391-2	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Геометрични характеристики: - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби x 1000 mm	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	БДС EN 13501-1	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Устойчивост на вътрешно налягане (95 °C, 22 h); или (95 °C, 165 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 таблица 8 или таблица 9	3 бр. от всяка партида	BRT на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Индекс на стопилка (MFR)	БДС EN ISO 1133 -1	На всяка партида тръби И на всяка доставка компаунд	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип компаунд	
Надлъжно свиване при 110 °C	БДС EN ISO 2505	BRT -веднъж седмично	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*	
* група по размери: група 1- номинален диаметър $10 \leq d_n \leq 63 \text{ mm}$ група 2- номинален диаметър $63 d_n \leq 160 \text{ mm}$					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 41 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №15

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от полиетилен с повишена топлоустойчивост (PE-RT) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Свързващи части*
1	2	3	4	5	6
Външен вид	БДС EN ISO 22391-2	3 бр. от всяка група	BRT–при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики: - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр.	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	един диаметър от всяка група по размери*
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	БДС EN 13501-1	3 бр.	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр.	Само при определяне на типа
Устойчивост на вътрешно налягане (20 °C, 1 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и таблица 8 или таблица 9	3 бр.	BRT на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
*група свързващи части : група 1- ъгли група 2- колена, тройници група 3- редуктори, муфн, тапи, капи група 4- преходи, фланшови адаптори					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 42 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №16

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби от хлориран поливинил-хлорид (PVC-C) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	тръби *
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	БДС EN 13501-1	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Външен вид	БДС EN ISO 15877-2	3 бр. от група	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр. от група	Само при определяне на типа
Геометрични характеристики: - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр. тръби x 1000 mm	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. тръби x 1000 mm	един диаметър от всяка група по размери*
Устойчивост на вътрешно налягане (95 oC, 165 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-2 и таблнци 5 и 6 от БДС EN ISO 15877-2	3 бр. от всяка партия	BRT на всяка партия	3 бр.	от група и тип компаунд
Температура на размекване по Vicat (VST)	БДС EN 727	1 бр. проба x 100 mm от 1 бр. тръба	BRT -един път годишно от тип компаунд	3 бр. проби x 100 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от тип компаунд
Устойчивост на удар	БДС EN 744 и т.7.2 от БДС EN ISO 15877-2	мин. 10 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	BRT -при започване на процеса и след това на веднъж седмично	мин. 10 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
Надлъжно свиване	БДС EN ISO 2505 и т.8 от БДС EN ISO 15877-2	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	BRT -веднъж седмично	3 бр. проби x 200 mm от 1 бр. тръба	един диаметър от всяка група по размери*
* група по размери: група 1- номинален диаметър 10≤dn≤63mm група 2- номинален диаметър 63dn≤160mm					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 43 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

Приложение №17

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части от хлориран поливинил-хлорид (PVC-C) за водоснабдяване

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части за постоянен контрол (BRT) и за валидиране на процеса (PVT)		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Свързващи части*
1	2	3	4	5	6
Реакция на огън <i>Характеристиката се изисква само за тръби, предназначени за вътрешни сградни водопроводни инсталации за пожарогасене.</i>	БДС EN 13501-1	3 бр.	При стартиране на производството и при смяна на компаунда	3 бр.	Само при определяне на типа
Външен вид	БДС EN ISO 15877-3	3 бр. от всяка група	BRT-при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	от всяка група
Геометрични характеристики: - номинален външен диаметър, d_n - дебелина на стената, e	БДС EN ISO 3126	3 бр.	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	един диаметър от всяка група по размери*
Хидростатична якост (устойчивост на вътрешно хидростатично налягане): (60 °C, 1h) или (20 °C, 1 h)	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-3 и таблица 14 от БДС EN ISO 15877-3	3 бр.	BRT на всяка партида	3 бр.	от група и тип компаунд
Температура на размекване по Vicat (VST)	БДС EN 727	1 бр.проба от св. част	BRT -един път годишно от тип компаунд	1 бр.проба от св. Част	един тип от компаунд
*група свързващи части : група 1-ъгли група 2- колена, тройници група 3- редуктори, муфи, тапи, кълн група 4- преходи, фланшови адаптори					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 44 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение №18

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към тръби, свързващи части и система от усилен със стъклени влакна термореактивни пластмаси (GRP) на основата на ненаситени полиестерни смоли (UP) за водоснабдяване;

Характеристика	Метод за изпитване/ определяне	Изпитвания провеждани от производителя на тръби, свързващи части и система за постоянен контрол		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на тръби, свързващи части и система и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	Тръби, свързващи части система
1	2	3	4	5	6
Геометрични характеристики	БДС EN ISO 3126	3 бр.	BRT -при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр.	един диаметър от всяка група по размери*
Начална специфична напречна коравина	ISO 7685	1 бр.	На всяка партида тръби	1 бр.	от размер
Начална напречна деформация	БДС EN 1226	1 бр.	На всяка партида тръби и свързващи части	1 бр.	от размер
Якост на опън	ISO 8513	1 бр.	На всяка партида тръби	1 бр.	от размер
Херметичност при вътрешно налягане (p=1,5xPN/15 min)	ISO 7432, т.7.3 БДС EN 1119, т.7.5 ISO 8483, т.7.2	1 бр. система	Веднъж годишно	1бр.	Система
Херметичност при отрицателно налягане/вакуум (p=- 0,8 bar/1 h)	ISO 7432, т.7.3 БДС EN 1119, т.7.5 ISO 8483, т.7.2	1 бр. система	Веднъж годишно	1бр.	Система

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 45 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение №19

Честота на изпитване на характеристиките, свързани с изпълнение на националните изисквания към свързващи части за механично свързване на напорни тръбопроводни системи

Характеристика	Метод за изпитване/определяне	Изпитвания провеждани от производителя на свързващи части и система за постоянен контрол		Изпитвания провеждани от ЛОС за определяне на типа на свързващи части и за контролен одит	
		Брой проби	Честота	Брой проби	свързващи части и система
1	2	3	4	5	6
Температура на размекване по Vicat (VST) - за свързващи части от ABS и от PVDF	БДС EN ISO 306	1 бр. проба от св. част	Веднъж годишно от тип компаунд	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Температура на размекване по Vicat (VST) - за свързващи части от PVC-C, PVC-O, PVC-U, PVC-HI	ISO 2507-1	1 бр. проба от св. част	Веднъж годишно от тип компаунд	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Индекс на стопилка по маса, (MFR) - за свързващи части от ECPE, PB, PE 80, PE 100, PE RT, POM, PP (PP-B, PP-H, PP-R, PP-RCT), PPSU, PSU, PVDF	БДС EN ISO 1133-1	1 бр. проба от св. част	На всяка партида и на всяка доставка компаунд	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Вискозитетно число - за свързващи части от PA, PA 11 160, PA11 180, PA 12 160, PA 12 180, PA 12-GF50, PA 12-GF30, PA 12-GF35	БДС EN ISO 307	1 бр. проба от св. част	Веднъж годишно от тип компаунд	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Степен на омрежване - за свързващи части от PE-X	БДС EN ISO 10147	2 бр. проби от група	На всяка партида	2 бр. проби от група	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Температура на огъване при натоварване - за свързващи части от ECPE	БДС EN ISO 75-2	1 бр. проба	Веднъж годишно от тип компаунд	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Въздействие на нагряване - за свързващи части от PVC (PVC-C, PVC-HI, PVC-O, PVC-U)	БДС EN ISO 580	1 бр. проба от св. част	На всяка партида	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Съдържание на пепел - за свързващи части от PA12-GF30, PA12-GF50, PA12-GF65	БДС EN ISO 3451-4	1 бр. проба от св. част	На всяка партида	1 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)
Геометрични характеристики	съгласно продуктите стандарт от Табл. А1	3 бр. от всяка група	при започване на процеса и след това на всеки 8 часа	3 бр. проба от св. част	При определяне на типа и контролен одит (всяка година различна група)

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извън сградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 46 / 47
	Изм. : № 00
	Дата :

1	2	3	4	5	6
Херметичност при вътрешно налягане	БДС EN ISO 3458 БДС ISO 17885	1 бр. система	На всяка партида	1 бр. система	При определяне на типа и контролен одит
Устойчивост на вътрешно налягане	БДС EN ISO 1167-1 БДС EN ISO 1167-4 БДС ISO 17885	1 бр. система	веднъж годишно	1 бр. система	При определяне на типа
Устойчивост на надлъжно натоварване на опън (само за механични свързващи части с муфиран край)	ISO 13951, БДС ISO 17885	1 бр. система	На всяка партида	1 бр. система	При определяне на типа и контролен одит
*група свързващи части : - Свързващи части с метален преход за свързване с метални тръби - Комбинирани свързващи части инжекционно ляти, съгласно класификацията в продуктивите стандарти от Табл.А1					

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА	РП-ОССПНИ-2.6÷8;15÷19/3.6
Продукти за пластмасови тръбопроводни системи за сградни и извънсградни инсталации за водоснабдяване или за отводняване и напорна канализация	Издание : № 02
	Стр. 47 / 47
	Изм. : № 00 Дата :

Приложение № 20

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

..... – **НУРВСПСРБ** –

Издава се на основание чл.14, ал.1 и/или ал.2 от Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (НУРВСПСРБ) на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за строителния продукт

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА СЪГЛАСНО Т. 1.2>

<параметри на продукта (нива и класове на характеристиките на продукта, идентификация и предвидена употреба, така както производителят предвижда в декларацията за характеристиките на строителния продукт в съответствие с националните изисквания),
дадени в приложение към сертификата¹>,

пуснат на пазара от

**<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ/
УПЪЛНОМОЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛ>**
(пълен адрес)

и произвеждан в

<НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПЛОЩАДКА>
(пълен адрес)

Този сертификат удостоверява, че характеристиките на продукта са оценени съгласно
<номер на приложимия БДС АААА:уууу, БДС EN АААА:уууу, БДС EN ISO АААА:уууу,
БДС EN АААА:уууу/NA:уууу >

и съответстват на националните изисквания, определени в
точка... от Приложение № 2 или № 3 към т.2 от Заповед № РД-02-14-1329 от 03.12.2015 г.
на министъра на регионалното развитие и благоустройството,
изм. и доп. със Заповед № (когато е приложимо)

Сертификатът е издаден за първи път наи остава валиден до<срок 3 години>, при условие че производителят осигурява постоянство на характеристиките на продукта и условията на производството или производственият контрол не са изменени значително.

Място на издаване
<дата>

Подпис:
(име, длъжност)

Този сертификат включва приложение (я) от страница(и), което е (които са) неразделна част от него.

¹ При специфични изисквания за идентификация на продукта, сертификатът може да съдържа приложение с необходимата информация съгласно работната процедура.