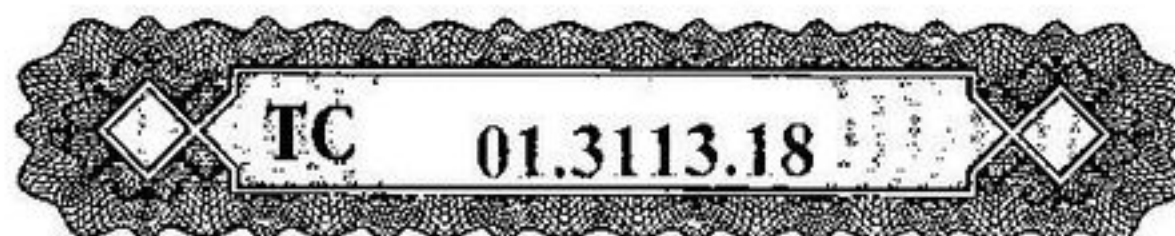


МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «Стройтехнорм», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89
тел./факс + 375 17 288-61-21, тел. + 375 17 283-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве



Дата регистрации « 07 » июня 2018 г.

Действительно до « 07 » июня 2019 г.

Продлено до « » г.

Продлено до « » г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Материал двухслойный рулонный ISO-DRAIN eco 10 G.

2. Назначение

Для устройства комплексного разделительно-дренирующего слоя при устройстве эксплуатируемых кровель и гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений.

3. Изготовитель

INTERPLAST Kunststoffe GmbH, B-72221, Heinrich-Schickhardt-Str. 1, Haiterbach,
Germany (Германия).

4. Заявитель

Научно-производственное частное унитарное предприятие «СМИТ», 220113,
г. Минск, ул. Мележа, д.5, к.1, офис 408.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

Протоколов испытаний НИИЛ БиСМ БНТУ (аттестат аккредитации №ВУ/112.1.0024) от 25.05.2017 № 1391, от 22.05.2018 № 1268;

технического заключения НИИЛ БиСМ БНТУ от 25.05.2017 № 303.

6. Техническое свидетельство действует на

объем поставки в размере 80 000 м² согласно дополнительному соглашению к контракту от 05.12.2012 № 1.

7. Особые отметки

Маркировка (на этикетке); номера поддона и количество поддонов в данной партии (26 von 33), наименование материала (ISO-DRAIN eco 10 G / nature 10 G), штрих-код.

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа



И. Л. Лишай

29

мая

2018

г.

№ 0010626



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 01.3113.18

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

материала двухслойного рулонного ISO-DRAIN есо 10 G производства INTERPLAST Kunststoffe GmbH. (Германия), предназначенного для устройства комплексного разделительно-дренирующего слоя при устройстве эксплуатируемых кровель и гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений.

Таблица

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Двухслойный рулонный материал ISO-DRAIN есо 10 G			
1.	Толщина, мм	ГОСТ 26433.0 ГОСТ 26433.1	10 (min 9,9; max 10,1)
2.	Поверхностная плотность, г/м ²	ГОСТ 3811	724,6
3.	Характеристики материала при сжатии: - прочность на сжатие кН/м ² - деформация образца при сжатии, мм при нагрузках: - 40 кН/м ² - 100 кН/м ² - 400 кН/м ² - нагрузка при сжатии, кН - 2% - 5% - 10 %	ГОСТ 23206 (скорость нагружения не более 1 мм/мин)	411 При максимальной нагрузке происходит снятие материала и разрушение полиэтиленового листа вследствие интенсивного увеличения деформации сжатия 0,62 0,89 1,61 0,05 0,40 2,01

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
3.	- остаточная деформация сжатия, % после нагружения до деформации сжатия % - 2 - 5 - 10	ГОСТ 23206	0,11 0,23 0,53
4.	Дренажная (пропускная) способность материала в горизонтальном направлении, л/(с·м) при деформации сжатия 10%, при уклонах - 1% - 2% - 3%	Методика НИИЛ БиСМ 03-М-026-17	4,22 4,37 4,75
Профилированный лист из полиэтилена высокой плотности (HDPE)			
5.	Внешний вид и дефекты внешнего вида	Визуально	Пластмассовый профилированный лист черного цвета с выпуклостями. Вдутья, царапины, инородные включения, вмятины отсутствуют
6.	Толщина на расстоянии не менее 100 мм от края рулона, мм	ГОСТ 26433.1 ГОСТ 17035	0,55
7.	Глубина впадин / высота выпуклостей, мм	метод А	9,33 / 9,59
8.	Количество впадин на 1 м ² листа, шт	визуально	3300
9.	Плотность полиэтилена при 20°С, г/см ³	ГОСТ 15139	0,950
10.	Прочность при растяжении, МПа - в продольном направлении - в поперечном направлении Относительное удлинение, % - в продольном направлении - в поперечном направлении	ГОСТ 11262	22,4 22,0 650 640
11.	Водопоглощение по истечении 24 часов, %	ГОСТ 4650 Метод А	0
12.	Температура хрупкости, °С	ГОСТ 16782	При температуре не выше минус 40 °С разрушений на всех образцах в виде разломов на две или более частей, появления трещин, видимых невооруженным глазом не отмечено

№ 0023380

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 01.3113.18

Окончание таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Геотекстильное полотно			
13.	Внешний вид и дефекты внешнего вида	Визуально	Нетканое геотекстильное полотно светло- серого цвета. Разрывы, неровности, отслоения отсутствуют.
14.	Поверхностная плотность, г/м ²	ГОСТ 3811	155,9
15.	Разрывная нагрузка, Н - в продольном направлении - в поперечном направлении Удлинение при разрыве, % - в продольном направлении - в поперечном направлении	ГОСТ 15902.3	481,2 384,2 68,0 59,7
16.	Прочность при растяжении, МПа - в продольном направлении - в поперечном направлении Относительное удлинение, % - в продольном направлении - в поперечном направлении	ГОСТ 11262	22,3 22,2 640 630
17.	Фильтрующая способность в направлении перпендикулярном к плоскости полотна при гидростатическом давлении 0,001 МПа. л/(м ² ·с)	Методика НИИЛ БНСМ БНТУ 03-М-026-17	91,3

Руководитель уполномоченного органа



И.Л. Лишай

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 1

ТС 01.3113.18

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на двухслойный рулонный материал ISO-DRAIN eco 10 G (далее – рулонный материал) производства INTERPLAST Kunststoff GmbH. (Германия), предназначенный для устройства комплексного разделительно-дренирующего слоя при устройстве эксплуатируемых кровель и гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений.

2. Рулонный материал может применяться в качестве пластового вертикального или горизонтального дренажа в транспортном строительстве, при сооружении туннелей, подпорных стен, при устройстве фундаментов, полов, эксплуатируемых и «зеленых» кровель зданий и сооружений.

3. Рулонный материал представляет собой двухслойное изделие, состоящее из профилированного листа, изготовленного из полиэтилена высокой плотности (HDPE) и термоскрепленного с его выступами геотекстильного полотна из нетканого полипропилена (PP). Рулонный материал поставляется в рулонах шириной от 2 м и длиной 12,5 м.

4. Укладку рулонного материала следует производить без крепления к основанию сплошным слоем.

5. На горизонтальные поверхности рулонный материал укладывается геотекстильным полотном вверх. При этом, во избежание повреждений рулонного материала поверхность основания должна быть хорошо очищена от острых предметов и мусора. Расположение полотен рулонного материала по длине осуществляется перпендикулярно стоку воды, от пониженных участков к повышенным.

6. При укладке рулонного материала на вертикальные поверхности соседние полотна соединяются внахлест, крепятся к стене с помощью специальной прижимной планки и фундаментных гвоздей или специальных пластиковых креплений выше уровня гидроизоляции на 7-10 см.

7. Во избежание сдвига полотен при укладке рулонного материала, а также для герметичного соединения полотен необходимо предусматривать фиксирование нахлестов рулонного материала при помощи самоклеящейся пленки, клея или уплотнительной массы, рекомендованных предприятием-изготовителем. Ширина нахлестки должна быть не менее 10 см при горизонтальной укладке и не менее 20 см для вертикального расположения полотен. До устройства защитного слоя хождение, передвижение машин и механизмов по уложенному рулонному материалу не допускается.

8. Укладка рулонного материала может производиться круглогодично, независимо от температуры окружающего воздуха.

9. Рулонный материал поставляется на поддонах (по 6 рулонов на каждом поддоне). Каждый рулон обтянут полиэтиленовой пленкой и перевязан скотчем. На каждом поддоне наклеена этикетка и CE-маркировка. На этикетке указана следующая информация: номер поддона и количество поддонов в данной партии (26 von 34), наименование материала (ISO-DRAIN eco 10 G), штрих-код. На CE-маркировке указан номер сертификата (Dop No.: 4013CPR/5397/20160125 EN 13252:2000/A1:2005), артикул (Art.-No.: 815 xx xxxx x 60 M), область применения (Geocomposit for application in the drainage sector), показатели качества, декларируемые изготовителем, размеры (ширина (2 м) и длина (12,5 м)), основной полимер (Core HDPE).

10. Проектирование, производство и приемку работ с использованием рулонного материала следует выполнять в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов по строительству, действующих на территории Республики Беларусь, в том числе ТКП 45-5.08-75-2007 «Изоляционные покрытия. Правила устройства», ТКП 45-5.01-254-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения. Строительные нормы проектирования», ТКП 45-5.01-255-2012 «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Защита подземных сооружений от воздействия грунтовых вод. Правила проектирования и устройства», ТКП 45-5.08.01-277-2013 «Кровли. Строительные нормы проектирования и правила устройства», СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия», СТБ 1846-2008 «Строительство. Устройство изоляционных покрытий. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ на основании проектной и технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и инструкций по монтажу предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия продукции.

11. Транспортирование рулонного материала может производиться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки горючих материалов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании необходимо исключить возможность попадания влаги и воздействия прямых солнечных лучей на рулоны материала. Погрузочно-разгрузочные работы необходимо производить с использованием мягких строп. Бросать рулоны и перемещать их волоком запрещается.

12. Рулоны должны храниться в соответствии с рекомендациями предприятия-изготовителя в условиях, обеспечивающих их защиту от механических повреждений и воздействия влаги и солнца, находиться на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

13. Ответственность за соответствие поставляемых рулонных материалов настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик.

Руководитель уполномоченного органа



И.Л. Линаш

№ 0023390