

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

ТС 01.3255.17

Дата регистрации « 24 » ноября 2017 г.

Действительно до « 24 » ноября 2022 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)

Мембраны подкровельные супердиффузионные поверхностной плотностью от 85 до 220 г/м² (марки STROTEX NEW SILVER, STROTEX TOPLES, STROTEX BASIC, STROTEX TAPE, STROTEX V, STROTEX MEDIUM, STROTEX SUPREME, STROTEX PERFORMANCE, STROTEX EXPERT, STROTEX DYNAMIC, STROTEX EXTREME, STROTEX NEXTREME, WIGOFOL 100).

2. Назначение

Для защиты теплоизоляции и наружных ограждающих конструкций от внешнего атмосферного воздействия, подкровельного конденсата и обеспечения свободной диффузии водяных паров при устройстве неутепленных и утепленных скатных кровельных и стеновых ограждающих конструкций, а также систем вентилируемых фасадов зданий и сооружений.

3. Изготовитель

Foliarex Sp. z o.o. w Słubicach, ul. Osiedle Przemysłowe 22, 69-100 Słubice, Polska
(Республика Польша).

4. Заявитель

Foliarex Sp. z o.o. w Słubicach, ul. Osiedle Przemysłowe 22, 69-100 Słubice, Polska
(Республика Польша).

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протоколов испытаний ЦИСП РУП «Стройтехнорм» (аттестат аккредитации № ВУ/112.02.1.0.0494) от 26.10.2017 № 13(2)-477/17, № 13(2)-478/17, № 13(2)-479/17, № 13(2)-480/17, № 13(2)-481/17;

отчета о проверке системы производственного контроля от 22.06.2017 б/н.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП "Стройтехнорм" осуществляет инспекционный контроль продукции производства Foliarex Sp. z o.o. w Słubicach, Республика Польша.

7. Особые отметки

Маркировка (на этикетке): Foliarex® Lider innowacji, товарный знак, адрес изготовителя и место производства, наименование и марка материала, ширина (м), длина (м), дата изготовления, номер (шифр) рабочего, номер партии, номер и год принятия декларации (СЕ-маркировка), характеристики материала, обозначение нормативного документа (PN-EN 13859-1:2010, PN-EN 13859-2:2010), 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

24 ноября 2017 г.

№ 0006471



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 01.3255.17

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

мембран подкровельных супердиффузионных марок STROTEX TOPLES, WIGOFOL 100, STROTEX BASIC, STROTEX NEXTREME, STROTEX PERFORMANCE производства Foliarex Sp. z o.o. w Słubicach, Республика Польша, предназначенных для защиты теплоизоляции и наружных ограждающих конструкций от внешнего атмосферного воздействия, подкровельного конденсата и обеспечения свободной диффузии водяных паров при устройстве неутепленных и утепленных скатных кровельных и стеновых ограждающих конструкций, а также систем вентилируемых фасадов зданий и сооружений.

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения	
			STROTEX TOPLES	STROTEX NEXTREME
Мембраны марок STROTEX TOPLES (трехслойная), STROTEX NEXTREME (четырёхслойная)				
1.	Масса 1 м ² , г	ГОСТ 2678	90,3	177,3
2.	Разрывная сила при растяжении, Н/5 см: - в продольном направлении; - в поперечном направлении	ГОСТ 2678 ГОСТ 17316	164 80	316 141
3.	Относительное удлинение при разрыве, %: - в продольном направлении; - в поперечном направлении		78 132	87 117
4.	Устойчивость к разрыву (испытание гвоздем диаметром 2,5 мм), Н	СТБ 1617	66	171
5.	Водонепроницаемость в течение 72 ч. при давлении 0,001 МПа	ГОСТ 2678	Вода на поверхности образцов отсутствует	
6.	Плотность потока водяного пара, г/м ² ·24ч	ГОСТ 25898	436	383
	Соппротивление паропроницанию, м ² ·ч·Па /мг		0,05915	0,06744

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения	
			STROTEX TOPLES	STROTEX NEXTREME
7.	Гибкость на брус с закруглением радиусом 5 мм при температуре минус 30°C	ГОСТ 2678	На поверхности всех образцов трещины и разрушения отсутствуют	
8.	Теплостойкость при температуре 80 °С в течение 2 ч.: - изменение линейных размеров, %	ГОСТ 2678	6,3	0,5
9.	Характеристики после ускоренного климатического воздействия в течение 168 часов по изменению показателей (в %):	ГОСТ 18956 ГОСТ 2678 ГОСТ 17316 (величина энергии облучения 670 МДж/м ² , относительная влажность 80 %)		
	9.1. Разрывная нагрузка, Н (%): - в продольном направлении - в поперечном направлении		113 (-31 %) 70 (-13 %)	114 (-0,6%) 137 (-3 %)
	9.2. Относительное удлинение при разрыве, %: - в продольном направлении - в поперечном направлении		68 (-13 %) 94 (-29 %)	85 (-2 %) 114 (-3 %)
	9.3. Водонепроницаемость		Вода на поверхности образцов отсутствует	
Мембрана марки WIGOFOL 100 (однослойная)				
10.	Масса 1 м ² , г	ГОСТ 2678	87,1	
11.	Разрывная сила при растяжении, Н/5 см: - в продольном направлении; - в поперечном направлении	ГОСТ 2678 ГОСТ 17316	140	
			88	
12.	Относительное удлинение при разрыве, %: - в продольном направлении; - в поперечном направлении		115	
			104	
13.	Устойчивость к разрыву (испыт. гвоздем диаметром 2,5 мм), Н	СТБ 1617	73	
14.	Водонепроницаемость в течение 72 ч. при давлении 0,001 МПа	ГОСТ 2678	Вода на поверхности образцов отсутствует	
15.	Гибкость на брус с закруглением радиусом 5 мм при температуре минус 30°C	ГОСТ 2678	На поверхности всех образцов трещины и разрушения отсутствуют	
16.	Плотность потока водяного пара, г/м ² ·24ч	ГОСТ 25898	660	
	Сопротивление паропрооницанию, м ² ·ч·Па /мг		0,03914	

№ 0019741

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 01.3255.17

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения	
Мембраны марок STROTEX BASIC (трехслойная), STROTEX PERFORMANCE (трехслойная)				
17.	Плотность потока водяного пара, г/м ² ·24ч	ГОСТ 25898	STROTEX BASIC 406	STROTEX PERFORMANCE 440
18.	Сопротивление паропрооницанию, м ² ·ч·Па /мг		0,06364	0,05871
Мембраны подкровельные супердиффузионные				
19.	Группа горючести	ГОСТ 30244	Г4	
20.	Группа воспламеняемости	ГОСТ 30402	В3	

Показатели по п.п 19÷20 таблицы приведены на основании письма изготовителя «Foliarex» Sp. z o.o. w Słubicach, Республика Польша (исх. от 21.06.2017 б/н).

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС 01.3255.17

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на мембраны подкровельные супердиффузионные поверхностной плотностью от 85 до 220 г/м² (марки STROTEX NEW SILVER, STROTEX TOPLES, STROTEX BASIC, STROTEX TAPE, STROTEX V, STROTEX MEDIUM, STROTEX SUPREME, STROTEX PERFORMANCE, STROTEX EXPERT, STROTEX DYNAMIC, STROTEX EXTREME, STROTEX NEXTREME, WIGOFOL 100) (далее - мембраны) производства Foliarex Sp. z o.o. w Słubicach, Республика Польша, предназначенные для защиты теплоизоляции и наружных ограждающих конструкций от внешнего атмосферного воздействия, подкровельного конденсата и обеспечения свободной диффузии водяных паров при устройстве неутепленных и утепленных скатных кровельных и стеновых ограждающих конструкций, а также систем вентилируемых фасадов зданий и сооружений.

2. Мембраны выпускаются по PN-EN 13859-1, PN-EN 13859-2 и представляют собой рулонные трехслойные (марки STROTEX NEW SILVER, STROTEX TOPLES, STROTEX BASIC, STROTEX TAPE, STROTEX V, STROTEX MEDIUM, STROTEX SUPREME, STROTEX PERFORMANCE) или четырехслойные (марки STROTEX EXPERT, STROTEX DYNAMIC, STROTEX EXTREME, STROTEX NEXTREME) материалы, состоящие из двух (трех) внешних слоев из нетканых полипропиленовых термоскрепленных материалов и внутренним функциональным «дышащим» слоем (из полипропилена специального состава) между ними, который обеспечивает мембранам высокую проницаемость водяного пара и одновременно водонепроницаемость. Ветро- влагозащитная мембрана WIGOFOL 100 представляет собой однослойное нетканое термоскрепленное полипропиленовое полотно, применяется только в стеновых конструкциях для внешней защиты утеплителя и несущих конструкций и не предназначена для использования в качестве подкровельной мембраны.

3. Мембраны выпускаются поверхностной плотностью от 85 до 220 г/м², стандартные размеры рулонов - 1,5 x 50 м. Мембраны всех марок содержат также специальные добавки, придающие им УФ-стабильность. Слои мембран могут быть одного цвета или окрашенными в разные цвета.

4. Мембраны можно использовать при монтаже совместно с любыми теплоизоляционными материалами и для всех типов кровельных конструкций (кроме ветро- влагозащитной мембраны WIGOFOL 100), а также применять в качестве ветро- и гидрозащитного слоя в стеновых ограждающих конструкциях или в системах вентилируемых фасадов.

5. Укладку мембран производят с наружной стороны утеплителя, непосредственно на теплоизоляционный материал без создания зазора, стороной без надписи к утеплителю. Для удаления водяного пара из утеплителя и подкровельного конденсата следует предусмотреть между мембраной и кровельным покрытием или внешней отделкой вентиляционный зазор высотой $5 \div 6$ см. Для циркуляции воздуха и обеспечения вентиляции подкровельного пространства также должны быть предусмотрены вентиляционные отверстия в нижней части крыши и в районе конька, в вентилируемых фасадах – в точках входа и выхода, при этом, не допуская попадания на мембрану ультрафиолетового излучения через окна и вентиляционные отверстия. Все технологические отверстия в системе также должны иметь защиту от проникновения птиц и грызунов (как правило, металлическую сетку).

6. Монтаж мембран можно производить как горизонтально, так и вертикально по направлению к кровле, с легким натяжением без провисаний. Полосы следует укладывать внахлест, который должен составлять $10 \div 15$ см (обозначен на материалах продольной надписью). При малом наклоне крыши (менее 22°) нахлест должен составлять не менее 20 см, для соединения полотен и герметизации стыков рекомендуется также применять соединительные ленты. Мембраны закрепляются непосредственно на плоскости стропил, настила или иных строительных элементов коррозионостойкими скобами или кровельными гвоздями с плоской шляпкой, дополнительно крепятся контрпланками. При устройстве ветро- гидрозащитных слоев вентилируемых систем утепления наружных стен (в составе вентилируемых фасадов) мембрана и утеплитель фиксируются одними и теми же тарельчатыми дюбелями к стене, в количестве согласно указаниям по монтажу производителя утеплителя, но не менее четырех дюбелей на 1 м^2 . В местах нарушения целостности полотна мембраны (антенна, вентиляционная труба и т.д.) проклейка соединительной двухсторонней клеящей лентой обязательна.

7. Монтаж основного кровельного покрытия, устройство отделочных слоев вентилируемых фасадов и облицовку наружных ограждающих конструкций следует производить не позднее одного месяца после укладки мембран.

8. Работы по укладке мембран допускается производить при температуре окружающего воздуха не ниже минус 25°C , при использовании самоклеющихся соединительных или уплотнительных лент или клеящих составов на акриловой или бутилкаучуковой основе – при температуре не ниже 5°C . При применении клеящих материалов, предназначенных для использования при более низкой температуре, следует руководствоваться рекомендациями изготовителя данных материалов.

9. Эксплуатируют мембраны при температуре от минус 30°C до 80°C .

10. Мембраны поставляются в рулонах, плотно намотанных на картонный сердечник. Каждый рулон упаковывается в цветную полиэтиленовую пленку с нанесенной информацией. Транспортная упаковка - поддон, упакованный в непрозрачную термоусадочную полиэтиленовую пленку.

11. Маркировка наносится на внешнюю сторону мембраны (марка материала), на упаковку, а также на этикетку, наклеенную на каждый рулон.

Содержание маркировки на этикетке: товарный знак (Foliarex® Lider innowacji), адрес изготовителя и место производства (Foliarex Sp. z o.o., zakład w Słubice, ul. Osiedle Przemysłowe 22, 69-100 Słubice), наименование и марка материала, ширина (1,5 м), длина (50 м), дата изготовления, номер (шифр) рабочего

№ 0019743

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 01.3255.17

номер партии, номер и год принятия декларации (СЕ-маркировка), характеристики материала, обозначение нормативного документа (PN-EN 13859-1:2010, PN-EN 13859-2:2010), штрих-код.

На упаковку (полиэтиленовую пленку) нанесено: товарный знак (Foliarex®), наименование и адрес изготовителя, наименование и тип материала, схемы и указания по монтажу, условные обозначения области применения и условий хранения

12. Проектирование, производство и приемку работ с использованием мембран 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 45-3.02-113-2009 «Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования», ТКП 45-3.02-114-2009 «Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Правила устройства», ТКП 45-5.08.01-277-2013 «Кровли. Строительные нормы проектирования и правила устройства», СТБ 1846-2008 «Строительство. Устройство изоляционных покрытий. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ», на основании технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и инструкции предприятия-изготовителя по монтажу, которыми должна сопровождаться каждая партия продукции.

13. Транспортирование мембран может производиться всеми видами транспорта в заводской упаковке, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Условия транспортирования должны исключать возможность механических повреждений заводской упаковки и мембраны, воздействия агрессивных сред, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей. Погрузочно-разгрузочные работы необходимо производить с использованием мягких строп. Бросать и перемещать рулоны волоком запрещается.

14. Рулоны мембран должны храниться в заводской упаковке в горизонтальном положении в закрытом сухом помещении, на поддонах. Рулоны должны быть защищены от попадания влаги, воздействия прямых солнечных лучей и находиться на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

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

Руководитель уполномоченного органа

И.Л. Лишай