

ROOFSTONE

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Кровельная ТПО-мембрана RoofStone

Толщина: 1,2 мм / 1,5 мм

Тип материала	армированная кровельная ТПО-мембрана
Назначение	гидроизоляция плоских, эксплуатируемых и зелёных кровель
Способ соединения полотен	сварка горячим воздухом
Область применения	частное, коммерческое и промышленное строительство
Источник технических данных	протокол испытаний для толщин 1,2 мм и 1,5 мм

Документ для использования в карточке товара, проектной и коммерческой документации

1. Наименование продукции

RoofStone TPO - армированная кровельная ТПО-мембрана для устройства гидроизоляционного слоя плоских, эксплуатируемых и зелёных кровель.

2. Область применения

ТПО-мембрана RoofStone применяется для устройства и ремонта плоских кровель на объектах различного назначения:

- частные дома и коттеджи;
- коммерческие здания;
- складские и производственные объекты;
- эксплуатируемые кровли;
- зелёные кровли;
- кровли с балластной системой;
- кровли с механическим креплением;
- террасы и зоны отдыха на кровле.

Мембрана предназначена для формирования водонепроницаемого кровельного ковра с соединением полотен методом сварки горячим воздухом.

3. Описание материала

ТПО-мембрана RoofStone - полимерный рулонный кровельный материал на основе термопластичных полиолефинов. Материал применяется в системах плоских кровель и обеспечивает надёжную гидроизоляцию при правильном проектировании и монтаже.

Мембрана устойчива к воздействию влаги, ультрафиолета, перепадам температур и может использоваться в кровельных системах с повышенными требованиями к долговечности и стабильности материала.

4. Основные технические характеристики

Показатель	RoofStone TPO 1,2 мм	RoofStone TPO 1,5 мм
Номинальная толщина	1,2 мм	1,5 мм
Фактическая толщина по испытанию	1,22 мм	1,53 мм
Длина рулона по испытанию	25,2 м	25,1 м
Ширина рулона по испытанию	2,01 м	2,01 м
Масса на единицу площади	1,298 кг/м ²	1,645 кг/м ²
Водонепроницаемость	≥10 кПа, 24 ч, непроницаемая	≥10 кПа, 24 ч, непроницаемая
Гибкость при низких температурах	≤ -45 °С, без трещин и изломов	≤ -45 °С, без трещин и изломов
Воздействие ультрафиолета	10 000 ч, без трещин и потёртостей	10 000 ч, без трещин и потёртостей

5. Физико-механические показатели

Показатель	Метод	Ед. изм.	1,2 мм	1,5 мм
Прочность соединения к отслаиванию	EN 12316-2:2013	Н/50 мм	342	390
Прочность соединения на сдвиг	EN 12317-2:2010	Н/50 мм	1432	1485
Прочность на растяжение, продольное направление	EN 12311-2:2013 Method A	Н/50 мм	1538	1662
Прочность на растяжение, поперечное направление	EN 12311-2:2013 Method A	Н/50 мм	1652	1745
Относительное удлинение, продольное направление	EN 12311-2:2013 Method A	%	23	21
Относительное удлинение, поперечное направление	EN 12311-2:2013 Method A	%	28	26
Устойчивость к удару	EN 12691:2018 Method A	мм	≥500, протечки отсутствуют	≥500, протечки отсутствуют
Устойчивость к разрыву, продольное направление	EN 12310-2:2018	Н	586	642
Устойчивость к разрыву, поперечное направление	EN 12310-2:2018	Н	608	666
Стабильность размеров, длина	EN 1107-2:2001	%	0,2	0,4
Стабильность размеров, ширина	EN 1107-2:2001	%	0,1	0,2

6. Внешний вид

По результатам визуального контроля материал не имеет вздутий, трещин, дыр, царапин, вмятин, включений или пустот.

7. Водонепроницаемость

ТПО-мембрана RoofStone выдерживает испытание на водонепроницаемость по методу EN 1928:2000 Method B.

- давление: ≥10 кПа;
- продолжительность: 24 часа;
- результат: непроницаемая.

8. Устойчивость к низким температурам

Гибкость при низких температурах определена по методу EN 495-5:2013. Результат испытания: ≤ -45 °С, трещины и изломы отсутствуют.

9. Устойчивость к ультрафиолету

Материал прошёл испытание на воздействие ультрафиолета по методу EN 1297:2004. Результат испытания: 10 000 часов, трещины и потёртости отсутствуют.

10. Химическая стойкость

ТПО-мембрана RoofStone прошла испытания на воздействие жидких химических веществ по методу EN 1847:2009.

Проверялась стойкость к воздействию 10% раствора хлорида натрия NaCl, известкового молока $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и 5-6% серной кислоты H_2SO_4 в течение 28 дней. По результатам испытаний визуальные дефекты отсутствуют. Сохранение прочности при растяжении и относительного удлинения после воздействия химических веществ соответствует требованиям испытаний.

11. Преимущества RoofStone ТПО

- подходит для плоских, эксплуатируемых и зелёных кровель;
- образует водонепроницаемый кровельный ковёр;
- швы соединяются сваркой горячим воздухом;
- устойчива к ультрафиолетовому воздействию;
- сохраняет гибкость при низких температурах;
- подходит для механического крепления и балластных систем;
- может применяться в кровельных системах частных, коммерческих и промышленных объектов.

12. Рекомендации по монтажу

Монтаж ТПО-мембраны RoofStone должен выполняться обученными специалистами с применением профессионального сварочного оборудования.

- основание должно быть ровным, сухим, чистым и прочным;
- монтаж выполняется согласно проектному решению;
- полотна укладываются с нахлёстом;
- соединение полотен выполняется сваркой горячим воздухом;
- особое внимание уделяется Т-стыкам, углам, парапетам, воронкам и проходкам;
- после сварки необходимо выполнить контроль качества швов;
- при устройстве эксплуатируемых и зелёных кровель необходимо применять защитные, разделительные и дренажные слои согласно проекту.

13. Хранение и транспортировка

Рулоны ТПО-мембраны RoofStone рекомендуется хранить в заводской упаковке, в сухом месте, защищённом от механических повреждений и загрязнений.

- хранить рулоны в горизонтальном положении;
- не допускать повреждения кромок рулона;
- избегать контакта с острыми предметами;
- защищать материал от загрязнений перед монтажом;
- до начала работ сохранять заводскую маркировку и упаковку.

14. Комплектующие для монтажа

- ТПО-мембрана RoofStone;
- крепёж для механической фиксации;
- прижимная рейка;
- дюбель-гвозди;

- кровельные шайбы;
- ТПО-воронки;
- ТПО-аэраторы;
- неармированная ТПО-мембрана для усиления узлов;
- пароизоляция;
- теплоизоляция;
- разделительные и защитные слои;
- дренажные элементы для зелёных и эксплуатируемых кровель.

15. Контроль качества после монтажа

- качество сварных швов;
- герметичность примыканий;
- узлы парапетов;
- места установки воронок;
- проходки инженерных коммуникаций;
- углы и Т-стыки;
- отсутствие механических повреждений мембраны;
- правильность водоотведения.

16. Назначение для эксплуатируемых и зелёных кровель

ТПО-мембрана RoofStone может использоваться в составе систем эксплуатируемых и зелёных кровель при условии применения защитных слоёв, предотвращающих повреждение гидроизоляции.

Для эксплуатируемых кровель предусматриваются защитный, разделительный и дренажный слои, а также финишное покрытие по проекту. Для зелёных кровель применяются защитный, дренажный и фильтрующий слои, субстрат, растительный слой и организованный водоотвод.

17. Заключение

ТПО-мембрана RoofStone - современный кровельный гидроизоляционный материал для устройства плоских, эксплуатируемых и зелёных кровель. Материал рекомендуется применять при соблюдении проектных решений, требований к основанию и технологии монтажа.

18. Краткая карточка продукта

Параметр	Значение
Продукт	RoofStone TPO
Тип материала	кровельная ТПО-мембрана
Толщина	1,2 мм / 1,5 мм
Назначение	гидроизоляция плоских, эксплуатируемых и зелёных кровель
Способ соединения полотен	сварка горячим воздухом
Область применения	частное, коммерческое и промышленное строительство

Примечание: технические данные сформированы на основании предоставленного протокола испытаний для мембраны толщиной 1,2 мм и 1,5 мм. Для проектной документации рекомендуется дополнительно прикладывать оригинал протокола испытаний и сертификаты соответствия.