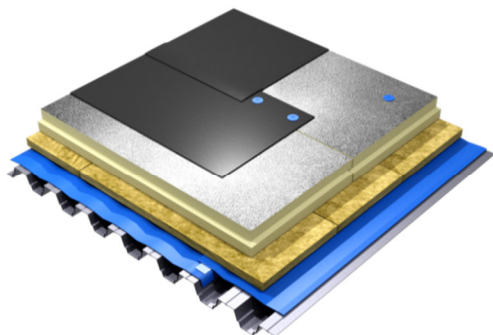


Система PIR-Кровля Smart

Система неэксплуатируемой крыши по профилированному стальному листу с комбинированным утеплением из плит PIR марки PirroMembrane и минеральной ваты и кровельным ковром из полимерной мембраны.

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ:



Несущим основанием в системе PIR-Кровля Smart является профилированный стальной лист, на который укладывается пароизоляция из полимерной пленки или битумосодержащего материала. В качестве нижнего слоя теплоизоляции применены негорючие плиты из минеральной ваты толщиной 50 мм, повышающие пожарную безопасность конструкции, в качестве верхнего слоя - теплоизоляционные PIR-плиты марки PirroMembrane. PIR-плиты PirroMembrane с термостойким сердечником из жесткого пенополиизоцианурата (PIR) и с облицовками из алюминиевой фольги имеют группу горючести Г1 по ГОСТ 30244-94.

Низкая теплопроводность PIR-плит PirroMembrane обеспечивает уменьшение толщины системы и снижение ее общего веса, в отличие от решений с верхним слоем из минеральной ваты повышенной плотности.

PIR-плиты PirroMembrane обладают высокой прочностью на сжатие и устойчивостью к воздействию пешеходных нагрузок, действующих на неэксплуатируемую кровлю (например, при сезонных осмотрах кровли, текущем обслуживании оборудования на крыше, снегоудалении, ремонте крыши и т.п.).

Благодаря большой площади плит PIR (стандартный размер 1200x2400 мм) и наличию профилеровок по периметру верхний слой теплоизоляции образует ровное прочное основание для кровельного покрытия, а межремонтный срок службы кровли увеличивается.

Кровельный ковер выполняется из ПВХ-мембран т.м. PLASTFOIL, Protan, Sika, Fatra и других с показателями пожарной опасности РП1/В2, что позволяет применять систему на крышах без ограничений по площади (группа пожарной опасности кровли КПО по ГОСТ Р 56026) и исключить устройство противопожарных разделительных поясов.

Низкая группа горючести PIR плит PirroMembrane обеспечивает системе PIR-Кровля Smart класс пожарной опасности К0(15) по ГОСТ 30403-96 и предел огнестойкости RE 15 по ГОСТ 30247.0-94 и ГОСТ 30247.1-94.

Согласно заключению ФГБУ ВНИИПО МЧС, при использовании защитного слоя из цементно-стружечных плит, закрепленных по нижнему поясу профилированных листов или при использовании подвесного потолка на скрытом стальном каркасе с зашивкой гипсоволокнистыми или гипсокартоновыми листами, система PIR-Кровля Smart будет иметь класс пожарной опасности К0(30) и предел огнестойкости RE 30.

Системой PIR-Кровля Smart предусмотрено механическое крепление теплоизоляции и кровельного ковра к основанию, что увеличивает скорость монтажа. Для создания разуклонки в ендовах покрытия и у парапетов применяются клиновидные плиты PirroSlope (ТЛ № 1.09). Плиты PirroSlope укладываются поверх основного слоя теплоизоляции или между слоями теплоизоляции и позволяют сократить сроки работ, что особенно актуально в холодное время года, так как исключаются влажные процессы. Для плоских оснований основной уклон создается укладкой клиновидных плит между слоями минеральной ваты и PIR.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Система PIR-Кровля Smart предназначена для крыш промышленных зданий (производственные цеха, складские комплексы и др.), общественных зданий и сооружений (офисные центры, объекты массового скопления людей – спортивные сооружения, торговые-развлекательные комплексы и др.). Применяется во всех климатических зонах.

Рекомендована для крыш с большим количеством размещенного на них технологического оборудования и интенсивностью пешеходной нагрузки на кровлю типов II и III по СП 17.13330.2017 с изм.2, когда необходима регулярное обслуживание оборудования, уборка снега и текущие осмотры кровли.

Может применяться при капитальном ремонте крыш с полной или частичной заменой слоев конструкции.

СОСТАВ СИСТЕМЫ:

№	Наименование слоя	Стандарт	Ед. изм.	Расход
1	Пленка пароизоляционная или битумо-содержащий пароизоляционный материал	ГОСТ 30547-97 или стандарт производителя	М.кв.	1,10
			М.кв.	1,15
2	Минераловатные плиты*	Стандарт производителя	М.кв.	1,03
3	Теплоизоляционные PIR-плиты PirroMembrane	ТУ 22.21.41-007-09151858-2019 изм.1	М.кв.	По расчету
4	Теплоизоляционные клиновидные плиты PirroSlope	ТУ 22.21.41-007-09151858-2019 изм.1	М.кв.	По расчету
5	Телескопический крепеж (кровельный тарельчатый дюбель + винт)	Стандарт производителя	Шт.	По расчету
6	Полимерная мембрана**	Стандарт производителя	М.кв.	По расчету

* В систему входят плиты из минеральной ваты плотностью не менее 100 кг/м.куб., толщиной не менее 50 мм, негорючие (НГ по ГОСТ 30244-94), в том числе следующих производителей: «BASWOOL» - Baswool РУФ, Baswool РУФ Н; «Ди Ферро» - DiROCK РУФ Н, DiROCK РУФ В, DiROCK РУФ Н Оптима; «ISOROC» - Изоруф, Изоруф-Н, Изоруф-НЛ; «ТИЗОЛ» - ТИЗОЛ-РУФ Н, ТИЗОЛ-РУФ и других.

** В том числе полимерные мембраны следующих производителей:

«PLASTFOIL» - марки Classic / Polar / Eco / Lay; «PROTAN» - марки SE1,2 / SE1,5 / SE1,6 / G1,5 / GG2,0; «SIKA» марки Sikaplan VG / VG RU / VGW / VGW RU / VGWT / S, Sarnafil S 327 / G 410 (ПВХ); «CARLISLE» - марки ЭПДМ: Sure-Seal EPDM / Sure-Tough EPDM, марки ТПО: TPO Sure-Weld / TPO Sure-Weld FleeceBACK; «Bauder» - марки Thermofin (ТПО), Thermofol (ПВХ); «Fatra» - марки Fatrafol 810/Fatrafol 810/V (ПВХ); «ICOPAL» - марки Monarplan FM/ Monarplan D (ПВХ).

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ:

Согласно альбому технических решений «Плоские кровли с теплоизоляцией из плит PIRRO® на основе пенополиизоцианурата (PIR) с мягкими облицовками производства компании ПирроГрупп (Россия) с применением полимерных мембран», «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ № ТК-1.02 на устройство крыши с применением системы PIR-Кровля Smart» и технической документации по применению полимерных мембран.