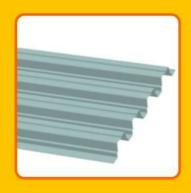
Инструкция

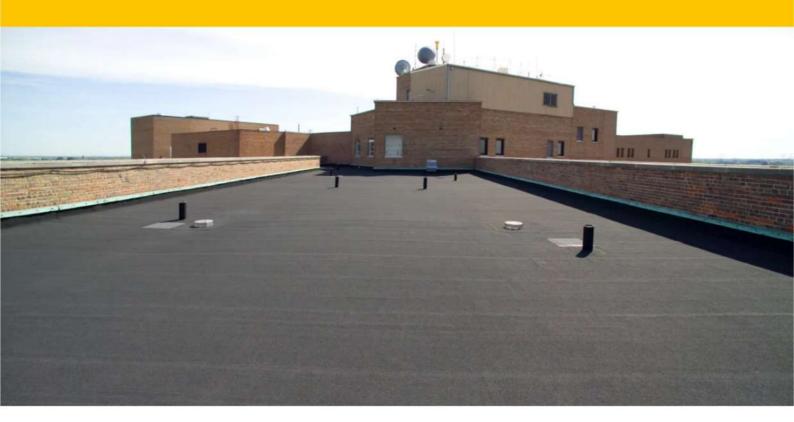
по монтажу однослойной огнестойкой кровли «ТИЗОЛ-Кровля»













Тепло-, звукоизоляция и огнезащита для строительства, промышленности и судостроения

Работаем с 1949 года





А.М. Мансуров 2022г.



Инструкция № И-08621635-КР-2022

по монтажу однослойной огнестойкой кровли «ТИЗОЛ-Кровля»

«Разработал» Зам. гл. инженера по развитию

Е.Б. Кузнецов

«Проверил» Гл. инженер М.В. Орлов

г. Нижняя Тура 2022г.

Содержание

1	Назначение и область применения	3			
2	Требования к несущему основанию кровли	3			
3	Компоненты огнестойкой кровли				
4	Инструменты используемые для монтажа	4			
5	Технологический процесс монтажа огнестойкой кровли «ТИЗОЛ- Кровля» RE 30 K0(30).	5			
5.1	Технологический процесс монтажа теплогидроизоляционного верхнего пирога	5			
5.1.1	Технологический процесс монтажа пароизоляции	5			
	Технологический процесс монтажа плит РУФ-Н и РУФ-В	5			
5.1.3	Технологический процесс монтажа ПВХ Мембраны	6			
5.2	Технологический процесс монтажа огнезащитных плит EURO-ЛИТ 150	7			
6	Контроль качества	8			
	Условия хранения компонентов	9			
7	Требования безопасности	9			
8	Условия эксплуатации, гарантия и ответственность	9			
ПРИЛ	10				
Прило	11				



1. Назначение и область применения

Настоящая инструкция распространяется на проектирование и монтаж огнестойких неэксплуатируемых кровель основанием которых служит профилированный стальной лист. Противопожарные характеристики однослойной огнестойкой кровли «ТИЗОЛ-Кровля»:

- RE 30 по ГОСТ30247.1-94
- K0(30) πο ΓΟCT 30403-2012

2. Требования к несущему основанию кровли

Несущим основанием кровли служат профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства ГОСТ 24045-2016 типа «Н» высотой не менее 75мм. и толщиной не менее 0,8мм.(рис. 1) (далее по тексту — лист профилированный)

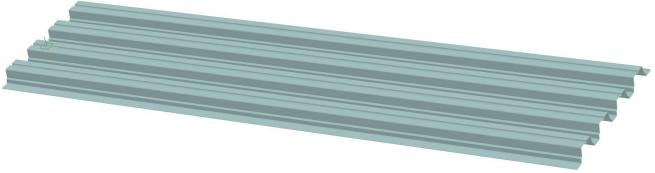


Рис. 1 Лист профилированный.

Продольные стыки листа профилированного должны быть соединены с помощью саморезов, либо заклёпок.

Максимально допустимый пролёт между несущими конструкциями, на которые опирается лист профилированный, составляет 4500мм.

Крепление листа профилированного к несущим конструкциям осуществлять согласно проекта.

3. Компоненты огнестойкой кровли

В состав огнестойкой кровли входят следующие компоненты:

- Пароизоляция толщиной не более 2мм. Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 либо аналоги.
- Плиты минераловатные тепло и звукоизоляционные «ТИЗОЛ» ТУ 23.99.19-022-08621635-2018 марки ТИЗОЛ-РУФ H, плотностью не менее 81кг/m^3 или плиты минераловатные теплоизоляционные «EURO-ТИЗОЛ» ТУ 23.99.19-010-08621635-2018 марки EURO-РУФ H , плотностью не менее 100 кг/m3 толщиной не менее 50 мм (далее по тексту Плита РУФ H)
- Плиты минераловатные тепло и звукоизоляционные «ТИЗОЛ» ТУ 23.99.19-022-08621635-2018 марки ТИЗОЛ-РУФ В плотностью не менее $145 \, \mathrm{kr/m^3}$ или плиты минераловатные теплоизоляционные «EURO-ТИЗОЛ» ТУ 23.99.19-010-08621635-2018 марки EURO-РУФ В плотностью не менее $168 \, \mathrm{kr/m^3}$ толщиной не менее $40 \, \mathrm{mm}$. (Далее по тексту плита Руф В)

- ПВХ мембрана толщиной от 1,2 до 2 мм. марки LOGICROOF и ECOPLAST производства «Технониколь», или PLASTFOIL производства Пеноплекс, или MONARPLAN произвоства «ICOPAL» либо их аналоги.
 - Крепеж механический (Рис.2) в составе:
 - Дюбель телескопический D50/d5/L55÷285
 - Саморез сверлоконечный HTV-R 4,8x80÷200.

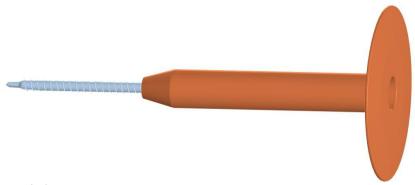


Рис. 2 Крепёж верхнего слоя кровли огнестойкой.

- Плиты минераловатные огнезащитные теплоизоляционные EURO-ЛИТ 150 толщиной 40 ± 2 мм. ТУ 5762-011-08621635-2009 (Далее по тексту плита EURO-ЛИТ) (Крепятся снизу листа профилированного)
 - Крепеж плит EURO-ЛИТ (Рис. 3)
 - -саморезы сверлоконечные DIN 7504 К 4,8x60 либо аналоги
 - -шайбы прижимные стальные рондоль D 50 отв. 6 либо аналоги

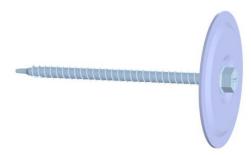


Рис. 3 Крепёж плит EURO-ЛИТ.

4. Инструменты используемые для монтажа

- 4.1 Минимальный набор инструментов для монтажа минераловатных плит огнестойкой кровли (рис. 4) включает в себя:
 - Шуруповерт
 - Набор сверл
 - Набор бит
 - Рулетка
 - Нож монтажный
 - Ножовка
 - Киянка
 - 4.2 Для раскроя минераловатных плит возможно применение электромеханического инструмента (дисковые и ленточные пилы, электролобзик).
 - 4.3 Набор инструментов для устройства гидроизоляционного слоя, необходимо подбирать согласно инструкции монтажа соответствующей пвх мембраны.



Рис. 4 Набор инструментов для монтажа минераловатных плит.

5. Технологический процесс монтажа однослойной огнестойкой кровли «ТИЗОЛ-Кровля».

Технологический процесс монтажа однослойной огнестойкой кровли «ТИЗОЛ-Кровля» на лист профилированный необходимо проводить в следующем порядке:

- Монтаж теплогидроизоляционного верхнего пирога.
- Монтаж нижнего слоя из плит EURO-Лит.

5.1 Технологический процесс монтажа теплогидроизоляционного верхнего пирога.

5.1.1 Технологический процесс монтажа пароизоляции.

Первым этапом укладки теплогидроизоляционного верхнего пирога является монтаж пароизоляционного слоя. Пароизоляция выполняет функцию защиты утеплителя от насыщения парами влаги, поступающими из помещений.

- 5.1.1.1 При укладке пароизоляционной пленки необходимо учитывать, что нахлёст между полотен должен составлять не менее 100мм.
- 5.1.1.2 Для проклейки швов плёнки при температурах выше $+5^{\circ}$ С рекомендуется использовать двусторонний скотч, при температурах ниже рекомендуется использовать бутил-каучуковую ленту.
- 5.1.1.3 При укладке пароизоляционной пленки вдоль волн листа профилированного осуществляется проклейка швов на верхнейчасти гофры .
- 5.1.1.4 При укладке пароизоляционной пленки поперек волн листа профилированного для обеспечения качественной проклейки швов необходимо временно подкладывать под склеиваемый участок шва кусок плоского материала (фанера или ОСБ).
- 5.1.1.5 В местах примыкания к стенам и другим вертикальным поверхностям плёнка должна быть заведена на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя.
- 5.1.1.6 В случае повреждения, на место дефекта необходимо наложить заплату с нахлёстом не менее 100мм и заклеить двусторонним скотчем.

5.1.2 Технологический процесс теплоизоляционного слоя верхнего пирога.

В качестве теплоизоляционного слоя используется, плиты РУФ H и РУФ B с перекрытием стыков. (Рис. 5)

Плиты РУФ H служат для теплозвукоизоляции кровельного пирога, их оптимальная толщина определяется теплотехническим расчётом, минимальная толщина плит РУФ H составляет 50мм.

Плиты РУФ В служат для создания верхнего жёсткого слоя на который будет укладываться ПВХ Мембрана. Толщина плит как правило составляет 40-60мм.

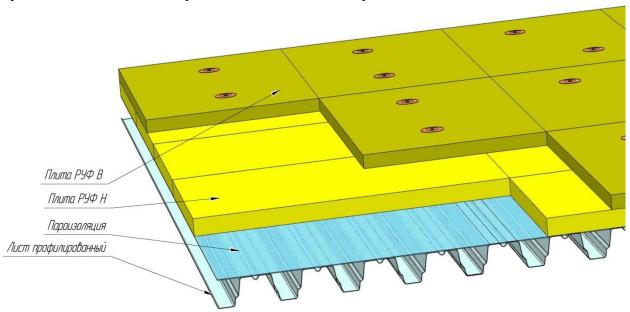


Рис. 5 Укладка плит Руф Н и РУФ В.

При укладке верхнего теплоизолирующего ковра достаточно крепить только плиты РУФ В. Каждую плиту необходимо закреплять не менее чем в двух точках. Разметку под крепёж производить таким образом, чтобы сверлоконечный саморез попадал в верхний гребень листа профилированного.

Длина дюбеля телескопического и сверлоконечного самореза подбирается по таблице:

Табл. №1 Зависимость длины телескопического дюбеля и сверлоконечного самореза от толщины изоляции

зависимость длины телескопического дюбели и сверлоконечного самореза от толщины изоли								пизолиции
Общая толщина плит РУФ-Н и Р УФ-В	90÷110	100÷170	130÷200	180÷250	220÷290	290÷360	340÷410	390÷460
Длина дюбеля	55	85	105	135	155	185	235	285
Длина самореза	80	100	120	140	160	200	200	200

5.1.3 Технологический процесс монтажа гидроизоляционного слоя.

В качестве гидроизоляционного слоя необходимо использовать ПВХ Мембраны производства «Технониколь», «Пеноплекс», «ICOPAL» или их аналоги (Рис. 6). Монтаж ПВХ Мембраны производить согласно инструкции предприятия производителя.

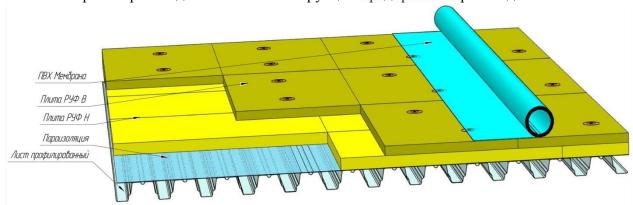


Рис. 6 Состав огнестойкой кровли «ТИЗОЛ».

5.2 Технологический процесс монтажа плит EURO-ЛИТ.

- 5.2.1 Раскрой плит EURO-ЛИТ в зависимости от геометрических параметров защищаемой поверхности конструкции производится ручным или электромеханическим инструментом. Для более плотного прилегания смонтированных плит, следует соблюдать прямолинейность раскроя.
- 5.2.2 Раскроенную плиту плотно приложить к нижней волне защищаемой поверхности конструкции.
- 5.2.3 Плиты к листу профилированному крепятся с помощью саморезов сверлоконечных и шайб прижимных стальных рондоль. (рис.7).

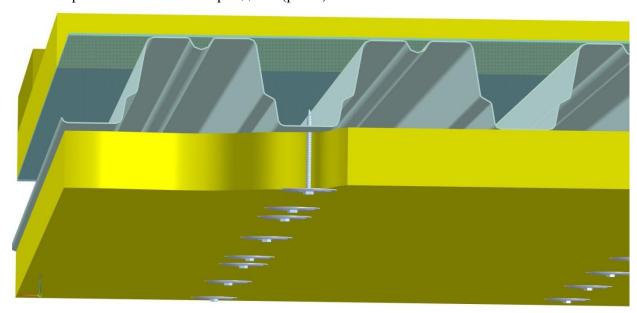


Рис. 7 Крепёж плит EURO-ЛИТ 150 к листу стальному профилированому.

5.2.4 Стандартные размеры Плит EURO-ЛИТ выпускаемые на предприятии составляют 1000х600х40мм и 1200х1000х40мм. Плиту размерами 1000х600х40мм необходимо креплить не менее чем в пяти точках (рис.8), плиту размерами 1200х1000х40мм. необходимо крепить не менее чем в девяти точках (рис.9). Разметку под крепёж производить из расчёта равномерного распределения крепёжных элементов, таким

образом, чтобы сверлоконечный саморез попадал в нижний гребень листа стального профилированного.

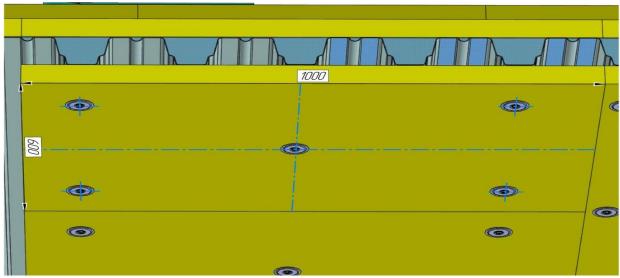


Рис. 8 Схема разметки плит EURO-ЛИТ150 размерами 1000x600x40.

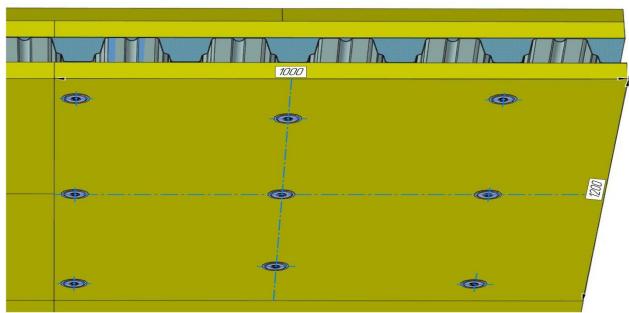


Рис. 9 Схема разметки плит EURO-ЛИТ150 размерами 1200x1000x40.

- 5.2.5 Избегать чрезмерного вдавливания крепежа (Шайбы прижимной) в монтируемую плиту EURO-ЛИТ.
 - 5.2.6 При монтаже плит, следует обеспечить плотное прилегание торцевых поверхностей.
- 5.2.7 При использовании плит кашированных алюминиевой фольгой или стеклохолстом, по желанию заказчика, торцевые стыки и прижимные шайбы заклеиваются соответствующим скотчем .

6 Контроль качества

- 6.2 Провести визуальный осмотр плит подлежащих монтажу. Не допускаются механические повреждения (торцевые сколы и смятия, поверхностные раковины и т.п.).
- 6.3. Произвести контроль плотного прилегания телескопических дюбелей и шайб прижимных к поверхности плит.

6.4 После монтажа плит, произвести контроль торцевых стыков плит на предмет отсутствия зазоров

7 Условия хранения компонентов

- 7.1. Хранение плит EURO-ЛИТ, РУФ Н и РУФ В, осуществляют по ГОСТ 25880 83 и в соответствии с требованиями ТУ5762-011-08621635-2009; ТУ 23.99.19-010-08621635-2018; ТУ 23.99.19-022-08621635-2018.
- 7.2. Плиты должны храниться упакованными, в закрытых складах, под навесом. При условии хранения на строительной площадке необходимо обеспечить защиту продукции от воздействия капельной влаги. Запрещается хранение неупакованных плит под воздействием солнечных (ультрафиолетовых) лучей.
- 7.3. Гарантийный срок хранения плит в надлежащих условиях 12 месяцев со дня изготовления.
- 7.4. Хранение пароизоляции, и ПВХ мембран осуществляется согласно требований производителей данной продукции.

8 Требования безопасности

- 8.1. Плиты EURO-ЛИТ, РУФ Н, и РУФ В, относятся к негорючим строительным материалам.
 - 8.2. Плиты могут использоваться при строительстве всех типов зданий и сооружений.
- 8.3. При работе с плитами следует соблюдать требования техники безопасности в строительстве, применять средства индивидуальной защиты (СИЗ): очки, рукавицы или перчатки, респиратор. В случае попадания минеральных волокон в глаза, следует промыть их теплой водой и обратиться к врачу.
- 8.4. Производство работ по монтажу однослойной огнестойкой кровли «ТИЗОЛ-Кровля» должно проводиться в соответствиис требованиями: СНиП 12-03-2001.
- 8.5. При работе с электроинструментом руководствоваться требованиями ТБ при работе с электроинструментом и инструкцией по применению.

9 Условия эксплуатации, гарантия и ответственность

- 9.1. Гарантийный срок эксплуатации смонтированных минераловатных плит при условии соблюдений требований настоящей инструкции— не менее 25 лет.
- 9.2. Сроки эксплуатации гидроизоляционного ковра устанавливаются в соответствии с гарантийными обязательствами производителей ПВХ мембран.
- 9.3. При выявлении отклонений от целостности смонтированного покрытия поврежденные плиты следует демонтировать и заменить на новые, т.е. система абсолютно ремонтопригодна.

приложение а (справочное)

Ссылочные и нормативные документы

№п/п	Обозначение	Наименование	примечание
	ГОСТ 25880 – 83	Государственный стандарт Союза ССР	
		Материалы и изделия строительные	
		теплоизоляционные	
		Упаковка, маркировка,	
		транспортирование и хранение.	
1	ГОСТ 24045-2016	Межгосударственный стандарт	
		Профили стальные листовые гнутые с	
		трапециевидными	
		гофрами для строительства.	
2	ГОСТ 30403-2012	Межгосударственный стандарт	
		Конструкции строительные	
		Метод испытания на пожарную	
		опасность	
3	ГОСТ 30247.1-94	Межгосударственный стандарт	
		Конструкции строительные	
		Методы испытаний на огнестойкость	
		Несущие и ограждающие конструкции	
4	СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве.	
		Часть 1. Общие требования, Часть 2.	
		Строительное производство	
5	ТУ 5762-011-08621635-2009	Плиты минераловатные огнезащитные	
		теплоизоляционные «EURO-ЛИТ»	
6	TY 23.99.19-010-08621635-2018	Плиты минераловатные	
		теплоизоляционные «EURO-ТИЗОЛ»	
7	TY 23.99.19-022-08621635-2018	Плиты минераловатные тепло- и	
		звукоизоляционные «ТИЗОЛ»	
8	DIN 7504	Саморезы сверлоконечные	
9	HTV-R	Саморезы для кровельных	
		тарельчатых дюбелей,	

Приложение Б:

Схема Однослойной Огнестойкой Кровли «ТИЗОЛ - Кровля»

Класс конструктивной пожарной опасности К0 (30), Предел огнестойкости RE 30

