

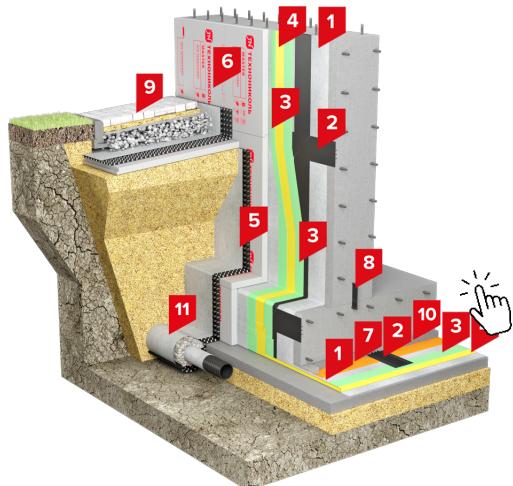


Регион: Россия

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ ФНД-10021126. ВЕРСИЯ 11.2025

СИСТЕМА ТН-ФУНДАМЕНТ АЭС Экстра

Система изоляции подземных конструкций объектов атомной энергетики, включающая в себя гидроизоляционные полимерные мембранны LOGICBASE, защитный слой из полимерной мембранны LOGICBASE V-ST, утепление и дренаж



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Система применяется на объектах атомной энергетики (АЭС) для защиты фундаментов и подземных сооружений с эксплуатируемыми помещениями, возводимых в котлованах с откосами в песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод, либо в глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод.

ОСОБЕННОСТИ:



Повышенная
надежность
гидроизоляции



Тепловая защита
заглубленных
конструкций



Дренажная система



Двухслойная
гидроизоляционная
мембрана

СОСТАВ:

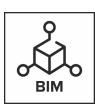
№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Материал нетканый геотекстильный 500 (ПП)	не менее 4,0	1,15x2
2	Гидрошпонка	Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ	-	По проекту
3	Верхний слой гидроизоляции	Гидроизоляционная ПВХ-мембрана LOGICBASE® V-ST	3,0	1,15
4	Нижний слой гидроизоляции	Гидроизоляционная ПВХ-мембрана LOGICBASE® V-SL (S), Гидроизоляционная ПВХ-мембрана LOGICBASE® V-SL (W)	3,0	1,15
5	Дренажный слой	Профилированная дренажная мембрана PLANTER® Фундамент Гео	12	1,1
6	Теплоизоляционный слой	XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	По проекту	1,03
7	Разделительный слой	Пленка ТехноНИКОЛЬ МАСТЕР БАРЬЕР 1.0	0,2	1,15
8	Гидрошпонка	Гидрошпонка ТехноНИКОЛЬ IC-125-2-SP 4D	По проекту	По проекту
9	Отмостка	Отмостка	По проекту	По проекту
10	Защитная стяжка	Защитная стяжка	По проекту	По проекту
11	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Гидрошпонка:

[Клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ, Лента ПВХ LOGICBASE® V-Strip FB](#)

СКАЧАТЬ ЧЕРТЕЖИ И ИНСТРУМЕНТЫ:



BIM



Документы


 Онлайн
калькуляторы


Разделительный слой:

[Пароизоляционная пленка 200 мкм ТехноНИКОЛЬ](#)

Гидрошпонка:

[Гидропрофиль набухающий ТЕХНОНИКОЛЬ](#)

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

[Ленты, набухающий профиль, мастики и пр.](#)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.
2. Толщина теплоизоляции определяется согласно теплотехническому расчету.
3. Пароизоляционная пленка 200 мкм ТехноНИКОЛЬ является альтернативным материалом для Пленки ТЕХНОНИКОЛЬ МАСТЕР БАРЬЕР 1.0.
4. Гидропрофиль набухающий ТЕХНОНИКОЛЬ, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ, является альтернативным материалом для гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ ИС-125-2-SP 4D.
5. Для секционирования ПВХ мембранны применяются гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4) и Лента ПВХ LOGICBASE® V-Strip FB приклеенная на Клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ к ЖБ конструкции.

ОПИСАНИЕ:

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ). Поверх основного гидроизоляционного слоя выполняется защитный слой из полимерной мембранны LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью. Толщина гидроизоляционных мембран зависит от требований проекта и может составлять 1,5-3,0 мм для каждого слоя. Система применяется для гидроизоляции объектов атомной энергетики (АЭС).

Особенности системы:

- высокая прочность сварных швов;
- возможность выполнения тепловой защиты конструкций;
- снижение давления подземных вод на конструкцию, при условии выполнения дренажной системы;
- свободная укладка гидроизоляционного материала без адгезионного сцепления;
- монтаж с применением автоматического оборудования;
- повышенная надежность гидроизоляционного слоя системы благодаря защитному слою;
- возможность выполнения ремонтопригодной системы.

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляции на герметичные контуры. Первый герметичный контур секций площадью до 150 м² создаётся при помощи гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4), на вертикальной части рекомендовано использование клеевых лент ПВХ LOGICBASE V-Strip FB. Второй контур герметичных карт такого же размера формируется путем сварки между собой мембран LOGICBASE V-SL и LOGICBASE V-ST. При необходимости и наличии проекта возможно выполнить организацию ремонтопригодной системы с тремя ремонтопригодными контурами. В этом случае появляется возможность проверить целостность всей гидроизоляции на этапе строительства/эксплуатации фундамента методом вакуумного теста. Скрепление полотен гидроизоляционной мембрани осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции может использоваться экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF или SOLID тип А. Между утеплителем и защитной мембраной LOGICBASE V-ST необходимо предусматривать разделительный слой из полипропиленового геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой пленки ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА БАРЬЕР 1.0 и защитной цементно-песчаной стяжки. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембранны PLANTER Фундамент Гео и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяются специальные ПВХ-гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ ИС-125-2-SP 4D. Для герметизации деформационных швов применяются ПВХ-гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить промерзания грунта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Показатель	Ед. изм.	Значение	Метод испытаний
Тип гидроизоляционной мембрани	-	Полимерная ПВХ мембрана	-
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	-	2 и более	-
Метод укладки гидроизоляционных материалов	-	Свободная укладка с механической фиксацией	-
Возможность ремонта гидроизоляционной мембрани	-	Нет	-
Наличие теплоизоляционного слоя	-	С утеплителем	-
Дренажная система	-	Да	-
Гидрогеологические условия эксплуатации	-	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод / Глинистый грунт и любой уровень подземных вод	-
Тип изолируемых подземных конструкций	-	С эксплуатируемыми помещениями	-

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОГЛАСНО:

- [Руководство по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE и ECOBASE](#)
- [Руководство по проектированию и монтажу гидрошпонок](#)
- [СТО 72746455-4.8.1-2023 Строительные системы зданий и сооружений. Обеспечение пожарной безопасности при проектировании.](#)
- [СТО 72746455-4.2.2-2022 Изоляционные системы ТехноНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям](#)

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ СОГЛАСНО:

- [Инструкция по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE](#)
- [Инструкции по монтажу защитно-дренажных мембран PLANTER](#)
- [СТО 72746455-4.8.1-2023 Строительные системы зданий и сооружений. Обеспечение пожарной безопасности при проектировании.](#)
- [СТО 72746455-4.2.2-2022 Изоляционные системы ТехноНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям](#)

СЕРВИСЫ:



Выполнение
расчетов

Комплексная
доставка

Подбор
подрядчика

Проектирование

Обучение

Гарантии

Сопровождение
монтажа

Поддержка при
эксплуатации

Аудит проектной
документации

Техническая
консультация

Подбор
решения