

**СИСТЕМА ТН-ТОННЕЛЬ Дренаж НАТМ**

Система гидроизоляции тоннелей, сооружаемых методом НАТМ

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:**

Для гидроизоляции тоннелей, сооружаемых закрытым способом, в породных массивах, гидрогеологические условия которых характеризуются отсутствием водоносных горизонтов либо наличием горизонта незначительной мощности, воды которого однородны по химическому составу и степени агрессивности.

ОСОБЕННОСТИ:

- | | |
|--|--|
| | Высокая скорость монтажа |
| | Высокая прочность сварных швов |
| | Монтаж автоматическим оборудованием |
| | Однослойная гидроизоляционная мембрана |

СОСТАВ:

| № | Наименование слоя | Наименование материала | Толщина, мм | Коэффициент расхода на 1 м ² |
|---|---------------------------|--|-------------|---|
| 1 | Разделительный слой | <u>Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ 500</u> | 2,1 | 1,15 |
| 2 | Однослойная гидроизоляция | <u>LOGICBASE V-SL</u> | 1,5; 2 | 1,15 |
| 3 | Защита гидроизоляции | <u>LOGICBASE V-PT</u> | 2,0 | 1,15 |
| 4 | Крепежный элемент | <u>ПВХ рондель</u> | - | По проекту |

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- | | | |
|---|---------------------------|---|
| 1 | Разделительный слой | <u>Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ ФУНДАМЕНТ 500</u> , <u>Материал нетканый геотекстильный 500 (ПЭТ)</u> , <u>Материал нетканый геотекстильный 500 (ПП)</u> , <u>ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО Фундамент 500</u> или <u>PLANTER Geo</u> |
| 2 | Однослойная гидроизоляция | <u>ECOBASE V</u> , <u>ECOBASE V-UV</u> , <u>LOGICBASE P-SL</u> |
| 3 | Защита гидроизоляции | <u>LOGICBASE P-PT</u> или <u>Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ 500</u> |

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.
2. В случае применения гидроизоляции на основе ТПО мембранны применяются комплектующие на основе ТПО.

СКАЧАТЬ ЧЕРТЕЖИ И ИНСТРУМЕНТЫ:

Онлайн калькуляторы



Документы



ОПИСАНИЕ:

Однослочная гидроизоляционная система типа «зонт» с устройством дренажа может применяться как при новом строительстве, так и при реконструкции тоннелей. В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана [LOGICBASE V-SL](#) с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенности системы:

- высокая скорость монтажа за счет технологии свободной укладки однослоевой мембраны;
- высокая прочность сварных швов;
- свободная укладка гидроизоляционного материала без адгезионного сцепления;
- монтаж с применением автоматического оборудования.

Такая система не предназначена для защиты от напорной воды и состоит из следующих элементов:

- гидроизоляционный слой (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида [LOGICBASE V-SL](#));
- гидроизоляционно-защитный слой (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида [LOGICBASE V-PT](#));
- [геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ 500](#).

Эффективность такой гидроизоляционной системы в условиях необходимости отводить большое количество инфильтрационных вод, поступающих через дефекты первичной обделки, может быть значительно повышена путем включения в ее состав двухслойной дренажной мембраны [PLANTER Geo](#), которая выполняет роль дренажного слоя, по которому вода стекает в дренажные трубы, уложенные вдоль тоннеля в его основании. Двухслойная дренажная мембрана [PLANTER Geo](#) должна устанавливаться вместо геотекстиля на поверхность первичной обделки из токретбетона по своду и стенам.

Гидроизоляционная мембрана [LOGICBASE V-SL](#) в таком случае должна монтироваться непосредственно на дренажную мембрану и точечно привариваться к рондельям, которыми крепится дренажная мембрана [PLANTER Geo](#). Для защиты гидроизоляционной мембраны [LOGICBASE V-SL](#) в системе применяется защитная ПВХ мембрана [LOGICBASE V-PT](#), которая точечно приваривается к поверхности мембраны [LOGICBASE V-SL](#).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

| Показатель | Значение |
|--|--|
| Тип гидроизоляционной мембраны | рулонная полимерная |
| Количество слоев в гидроизоляционной мембране | 1 |
| Метод укладки гидроизоляционных материалов | механическое крепление |
| Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны | нет |
| Теплоизоляционный слой | нет |
| Дренажная система | нет |
| Тип изолируемых подземных конструкций | тоннели, сооружаемые закрытым способом |

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОГЛАСНО:

- [СТО 72746455-4.6.2-2015 Гидроизоляция транспортных тоннелей и подземных сооружений метрополитена из рулонных гидроизоляционных полимерных материалов ТЕХНОНИКОЛЬ. Требования к конструкции гидроизоляции, производству работ, контролю качества их выполнения](#),
- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#)
- [Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок](#)

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ СОГЛАСНО:

- [СТО 72746455-4.6.2-2015 Гидроизоляция транспортных тоннелей и подземных сооружений метрополитена из рулонных гидроизоляционных полимерных материалов ТЕХНОНИКОЛЬ. Требования к конструкции гидроизоляции, производству работ, контролю качества их выполнения](#),
- [Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ мембран LOGICBASE](#)

СЕРВИСЫ:

| | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------------|--------------------------|----------------|------------------------------|----------|----------|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|
| | | | | | | | | | | |
| Подбор решения | Выполнение расчетов | Техническая консультация | Проектирование | Аудит проектной документации | Гарантии | Обучение | Сопровождение монтажа | Подбор подрядчика | Комплексная доставка | Поддержка при эксплуатации |