



ТЕХНОКОЛЬ

PREMIUM



LOGICBASE и ECOBASE

Гидроизоляция фундаментов,
заглубленных и подземных сооружений
с применением полимерных мембран
ТЕХНОКОЛЬ

Введение	2
Полимерные мембраны для гидроизоляционных систем	3
Комплекующие материалы для систем подземной гидроизоляции	17
Гидроизоляционные системы для фундаментов	29
Гидроизоляционные системы стилобатов	71
Гидроизоляционные системы для тоннелей	79
Объекты, построенные с применением систем LOGICBASE	92
Техническая поддержка: помогаем и обучаем	94
Обеспечение качественного монтажа — задача нашей Службы Качества	95

Введение

Подземные конструкции, давно ставшие одним из трендов развития современных мегаполисов, находятся под постоянным воздействием грунтовых вод и агрессивной среды. Такое влияние может существенно сокращать срок эксплуатации сооружений. Защитить конструкции от негативного воздействия окружающей среды и обеспечить долгосрочное функционирование всего здания помогают правильно выбранные материалы для гидроизоляции.

Устройство подземной гидроизоляции является достаточно сложным процессом, требующим аккуратного и четкого соблюдения инструкций, внимания к нюансам и значительного опыта работы с изоляционными материалами. Цена ошибок при устройстве гидроизоляции велика. Они проявляются в процессе эксплуатации здания в виде протечек, борьба с которыми — это зачастую трудоемкий и длительный процесс, требующий больших затрат человеческих и материальных ресурсов.

Чаще всего причинами возникновения протечек являются:

- механические повреждения гидроизоляции при бетонировании и при установке арматуры;
- некачественное исполнение и негерметичность сварных швов;
- нарушение технологии монтажа;
- применение некачественных материалов.

Обеспечить надежную защиту от протечек призваны системы подземной гидроизоляции на основе полимерных мембран. Преимущества таких систем:

- долговечность;
- надежность;
- ремонтпригодность;
- качественный монтаж; обеспечивающийся специальными методами контроля.

Таким образом, современные качественные материалы, системный подход и профессиональный монтаж являются не только залогом надежной гидроизоляции подземных конструкций, но и необходимым условием для долгого срока службы и прочности всего здания.

Полимерные мембраны для гидроизоляционных систем

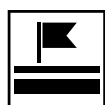
LOGICBASE V-SL

ПВХ-мембрана

1,5, 2,0 и 3,0 мм

Для устройства гидроизоляции
строительных конструкций
и инженерных сооружений

Преимущества



Быстрое обнаружение
повреждений мембраны благодаря
желтому сигнальному слою



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим
воздействиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию
микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней



Защита от опасных газов (радон, метан)

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	
– вдоль рулона	≥ 16
– поперек рулона	≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 320
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -35
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -45
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,1
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	≤ 2
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -30
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5/2,0 мм по твердому основанию, мм	≥ 700/1400
по мягкому основанию, мм	≥ 700/1400
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 20
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5	2,0	3,0
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20	2,15 × 20	2,15 × 15
Количество рулонов на палете, шт.	18	15	12

LOGICBASE V-ST

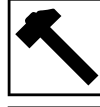
ПВХ-мембрана

1,6 и 3,0 мм

Для гидроизоляции тоннелей, фундаментов, подземных частей зданий и сооружений в качестве второго слоя в составе двухслойных гидроизоляционных систем на основе ПВХ-мембран с вакуумным контролем качества

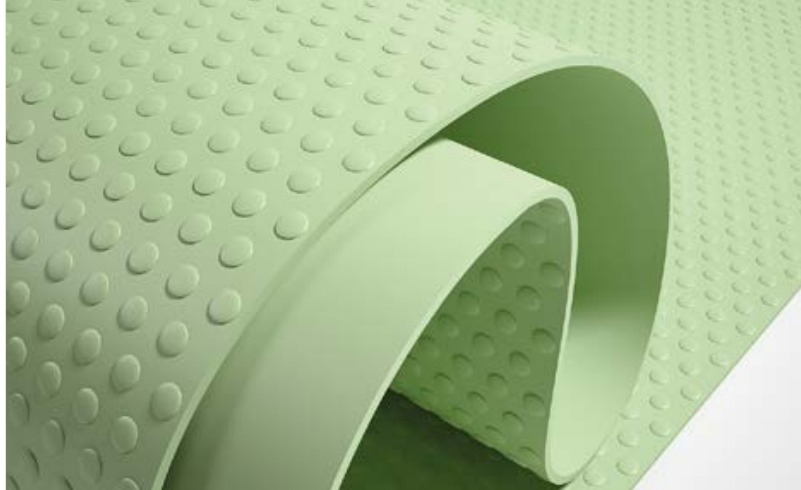
В качестве защитного слоя гидроизоляционных ПВХ-мембран LOGICBASE V-SL

Преимущества

	Имеет специальную фактурную поверхность, которая в составе двухслойных гидроизоляционных систем не позволяет мембранам слипаться
	Долговечность
	Высокая прочность
	Устойчивость к механическим воздействиям
	Высокая эластичность
	Высокая химическая стойкость
	Устойчивость к воздействию микроорганизмов
	Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.



Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа – вдоль рулона – поперек рулона	≥ 14 ≥ 12
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 300
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -30
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -45
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,1
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80°C, %	≤ 2
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -25
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,6 мм по твердому основанию, мм по мягкому основанию, мм	≥ 700 ≥ 1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 20
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	1,6	3,0
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20	2,15 × 15
Количество рулонов на палете, шт.	18	12

LOGICBASE V-T

ПВХ-мембрана

2,0 мм

В качестве второго гидроизоляционного слоя в двухслойных гидроизоляционных системах изоляции фундаментов

Преимущества



Прозрачность мембраны позволяет контролировать качество сварных швов, а также состояние основания



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим воздействиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.



Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	
– вдоль рулона	≥ 15
– поперек рулона	≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 300
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -35
Гибкость на брус радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -45
Водопоглощение по массе, %	$\leq 0,1$
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	≤ 2
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -25
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 2,0 мм по твердому основанию мм по мягкому основанию мм	≥ 700 ≥ 1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 20
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,10 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	15

LOGICBASE V-ST-T

ПВХ-мембрана

2,0 мм

Для гидроизоляции тоннелей, фундаментов, подземных частей зданий и сооружений в качестве второго слоя в составе двухслойных гидроизоляционных систем на основе ПВХ-мембран

Преимущества



Имеет специальную фактурную поверхность, которая в составе двухслойных гидроизоляционных систем не позволяет мембранам слипаться



Прозрачность мембраны позволяет контролировать качество сварных швов, а также состояние основания



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим воздействиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	
– вдоль рулона	≥ 15
– поперек рулона	≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 300
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -35
Гибкость на брус радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -45
Водопоглощение по массе, %	$\leq 0,1$
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80°C, %	≤ 2
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -25
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 2,0 мм по твердому основанию, мм	≥ 750
по мягкому основанию, мм	≥ 1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 20
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,10 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	15

ECOBASE V

ПВХ-мембрана

1,5 мм

Для устройства гидроизоляции
строительных конструкций и
инженерных сооружений

Преимущества



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим
воздействиям



Высокая эластичность



Высокая химическая
стойкость



Устойчивость к воздействию
микроорганизмов



Устойчивость
к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа – вдоль рулона – поперек рулона	≥ 12 ≥ 10
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 200
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -25
Гибкость на брус радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -40
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,2
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80°C, %	≤ 2
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -20
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5 мм по твердому основанию, мм по мягкому основанию, мм	≥ 700 ≥ 1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 20
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18

ECOBASE V-UV

ПВХ-мембрана

1,5, 2,0 и 3,0 мм

Для устройства гидроизоляции строительных конструкций и инженерных сооружений, а также для устройства гидроизоляции искусственных водоемов

Преимущества



Стойкость к воздействию ультрафиолета



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим воздействиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Толщина, ± 5 %, мм	1,2	1,5	2,0
Прочность при растяжении, метод В, МПа, не менее:			
– вдоль рулона	12	12	12
– поперек рулона	10	10	10
Удлинение при максимальной нагрузке, %, не менее	200	200	200
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды		
Водопоглощение по массе, %, не более	0,2	0,2	0,2
Гибкость при пониженной температуре, °С, не более	-25	-25	-25
Гибкость на брус радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °С, не более	-40	-40	-40
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм, не менее	600	600	600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость), мм, не менее			
по твердому основанию	400	700	1400
по мягкому основанию	700	1000	1800

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5	2,0	3,0
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20	2,15 × 20	2,15 × 15
Количество рулонов на палете, шт.	18	15	12

ECOBASE V-SL

ПВХ-мембрана

1,5 и 2,0 мм

Для устройства гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений, тоннелей метрополитенов, подземных парковок и инверсионных кровель, а также для устройства изоляционного слоя полигонов ТБО, шламохранилищ, лагун, искусственных водоемов и резервуаров для хранения воды

Преимущества



Высокая скорость монтажа



Высокая прочность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Высокая эластичность



Быстрое обнаружение повреждений мембраны благодаря желтому сигнальному слою

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прямолинейность, мм, не более	30
Плоскостность, мм, не более	10
Условная прочность при растяжении, метод В, МПа, не менее	
вдоль рулона	12
поперек рулона	10
Удлинение при максимальной нагрузке, %, не менее	200
Гибкость при пониженной температуре, °C, не более	-25
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, °C, не более	-40
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н, не менее	150
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч при 80°C, %, не более	2,0
Сопротивление статическому продавливанию, кг, не менее	20
Прочность сварного шва на раздир, Н/50мм, не менее	300
Водонепроницаемость, 1 МПа в течение 24 ч	абсолютная
Сопротивление динамическому продавливанию, мм, не менее	
по твердому основанию (1,2/1,5/2,0-3,0 мм)	400/700/1400
по мягкому основанию (1,2/1,5/2,0/3,0 мм)	700/1000/1800
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50мм, не менее	600
Водопоглощение по массе, %, не более	0,2

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20	2,15 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18	15

ECOBASE V-ST

ПВХ-мембрана

1,5 и 2,0 мм

Используется в качестве второго гидроизоляционного слоя в составе двухслойных изоляционных систем на основе ПВХ-мембран, предназначенных для гидроизоляции подземных конструкций зданий и сооружений. Позволяет проводить контроль герметичности гидроизоляции на этапе строительства и эксплуатации здания.

Преимущества



Имеет фактурную поверхность



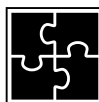
Высокая прочность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Возможность создания ремонтпригодных систем

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прямолинейность, мм, не более	30
Плоскостность, мм, не более	10
Условная прочность при растяжении, метод В, МПа, не менее	
вдоль рулона	12
поперек рулона	10
Удлинение при максимальной нагрузке, %, не менее	200
Гибкость при пониженной температуре, °C, не более	-25
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, °C, не более	-40
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н, не менее	150
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч при 80°C, %, не более	2,0
Сопротивление статическому продавливанию, кг, не менее	20
Прочность сварного шва на раздир, Н/50мм, не менее	300
Водонепроницаемость, 1 МПа в течение 24 ч	абсолютная
Сопротивление динамическому продавливанию, мм, не менее	
по твердому основанию (1,2/1,5/2,0-3,0 мм)	400/700/1400
по мягкому основанию (1,2/1,5/2,0/3,0 мм)	700/1000/1800
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50мм, не менее	600
Водопоглощение по массе, %, не более	0,2

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20	2,15 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18	15

LOGICBASE V-PT

ПВХ-мембрана

1,5 и 2,0 мм

Применяется в гидроизоляционных системах на основе ПВХ-мембран в качестве защитного слоя

Преимущества



Высокая ударостойкость позволяет надежно защитить основной гидроизоляционный слой от повреждений в процессе общестроительных работ



Хорошая свариваемость защитной мембраны с основной гидроизоляционной мембраной способствует легкой фиксации защитного слоя на вертикальной поверхности фундаментов и сводах тоннелей



Долговечность



Высокая прочность



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	≥ 12
— вдоль рулона	≥ 10
— поперек рулона	≥ 10
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 200
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -25
Гибкость на брус радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -40
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,2
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	≤ 2
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -20
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5/2 мм по твердому основанию, мм	≥ 700/1400
по мягкому основанию, мм	≥ 1000/1400
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 20
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,10 × 20	2,10 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18	15

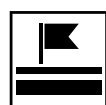
LOGICBASE P-SL

ТПО мембрана

1,5 и 2,0 мм

Для устройства гидроизоляции
строительных конструкций и
инженерных сооружений

Преимущества



Быстрое обнаружение
повреждений мембраны благодаря
светло-бежевому сигнальному слою



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим
воздействиям



Эластичность при низких
температурах



Высокая химическая
стойкость



Устойчивость к воздействию
микроорганизмов



Устойчивость
к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	
– вдоль рулона	≥ 15
– поперек рулона	≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 600
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н, для толщины:	
1,5	≥ 450
2,0	≥ 600
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -45
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -55
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,1
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	≤ 1,5
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -35
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 350
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 700
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5/2 мм по твердому основанию, мм по мягкому основанию, мм	≥ 700/750 ≥ 900/1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 25
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	1,5	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,10 × 20	2,10 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18	14

LOGICBASE P-ST

ТПО мембрана

2,0 мм

Для гидроизоляции тоннелей, фундаментов, подземных частей зданий и сооружений в качестве второго слоя в составе двухслойных гидроизоляционных систем на основе ТПО мембран

Преимущества



Имеет специальную фактурную поверхность, которая в составе двухслойных гидроизоляционных систем не позволяет мембранам слипаться



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим воздействиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	
– вдоль рулона	≥ 15
– поперек рулона	≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 600
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 600
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -40
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -50
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,1
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80°C, %	≤ 0,5
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -35
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 350
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 700
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 2,0 мм	
по твердому основанию, мм	≥ 750
по мягкому основанию, мм	≥ 1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 25
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	2,0
Ширина × длина рулона, м	1,50 × 25
Количество рулонов на палете, шт.	15

LOGICBASE P-PT

ТПО мембрана

1,6 мм

В качестве защитного слоя
в гидроизоляционных системах
на основе ТПО мембран

Преимущества



Высокая ударостойкость позволяет надежно защитить основной гидроизоляционный слой от повреждений в процессе общестроительных работ



Долговечность



Высокая прочность



Высокая эластичность



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в индивидуальную защитную полиэтиленовую пленку.
- Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на палетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега.
- Допускается хранение в два яруса с использованием жестких разделительных прокладок.

Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа	
– вдоль рулона	≥ 15
– поперек рулона	≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 600
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 300
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -40
Гибкость на бруске радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	≥ -55
Водопоглощение по массе, %	≤ 0,1
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80°C, %	≤ 1,5
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	≥ -35
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	≥ 300
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	≥ 600
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 2,0 мм по твердому основанию, мм	≥ 700
по мягкому основанию, мм	≥ 1000
Сопротивление статическому продавливанию, кг	≥ 25
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

Логистические параметры

Толщина, мм	1,6
Ширина × длина рулона, м	2,10 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18

**Комплектующие
материалы
для систем подземной
гидроизоляции**

PLANTER Standard и PLANTER Extra

Профилированные мембраны

Для защиты гидроизоляции от внешних воздействий и механических повреждений в гражданском и транспортном строительстве

Преимущества



Долговечность



Высокая прочность



Высокая механическая прочность



Легкий монтаж



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней



Высокие показатели водонепроницаемости

Хранение и упаковка

- Рулоны устанавливаются вертикально на палете.
- Каждый рулон дополнительно обматывается полиэтиленовой лентой.
- Рулоны, укомплектованные на палете, упаковываются в стрейч-пленку для защиты от загрязнений.

Физико-механические характеристики

Наименование показателя	PLANTER Standard	PLANTER Extra
Толщина полотна, мм	0,8	0,55
Высота выступа, мм	8,5	8,5
Масса, не менее, г/м ²	800	550
Предел прочности на сжатие, кПа (кН/м ²)	550	280
Прочность на сжатие*, кПа (кН/м ²)	310	130
Максимальная сила растяжения, не менее, метод А, Н/50 мм:		
вдоль рулона	450	280
поперек рулона	430	270
Относительное удлинение при максимальной силе растяжения, не менее, %	18	20
Сопротивление статическому продавливанию, метод В, не менее, кг	20	
Гибкость на бруске радиусом 5 мм при пониженной температуре, не более, °С	- 45	
Водопоглощение по массе, не более, %	1	
Водонепроницаемость при давлении не менее 0,001 МПа в течение 24 ч	отсутствие следов проникновения воды	
Изменение линейных размеров при 80 °С, %, не более:		
вдоль рулона	2,0	
поперек рулона	2,0	
Химическая стойкость к агрессивным средам:		
серная кислота (раствор 15 %)	физико-механические характеристики после воздействия в течение 28 суток изменились не более чем на 10 %.	
сульфат натрия (раствор 15 %)		
гидроксид натрия (раствор 15 %)		

* Определяется при максимальной нагрузке в зоне деформации образца до 50 %.

Геометрические размеры

Длина рулона, м	10; 20
Ширина рулона, м	1; 2; 4*

* По согласованию с клиентом возможно изготовление мембраны шириной рулонов 4 метра

PLANTER Geo, Extra-geo

Профилированные мембраны

Для организации разного типа дренажей в гражданском и транспортном строительстве: пристенного, пластового и дренажа в конструкциях эксплуатируемых и озеленяемых кровель, защиты гидроизоляции

Преимущества



Долговечность



Высокая прочность



Высокая механическая прочность



Легкий монтаж



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов



Устойчивость к прорастанию корней



Высокие показатели водонепроницаемости

Хранение и упаковка

- Рулоны устанавливаются вертикально на палете.
- Каждый рулон дополнительно обматывается полиэтиленовой лентой.
- Рулоны, укомплектованные на палете, упаковываются в стрейч-пленку для защиты от загрязнений.

Физико-механические характеристики

Наименование показателя	PLANTER Geo	PLANTER Extra-geo
Толщина полотна, мм	0,6	0,8
Высота выступа, мм	8,5	8,5
Масса, не менее, г/м ²	650	900
Предел прочности на сжатие, кПа (кН/м ²)	350	580
Прочность на сжатие*, кПа (кН/м ²)	130	310
Максимальная сила растяжения, не менее, метод А, Н/50 мм:		
вдоль рулона	420	590
поперек рулона	400	570
Относительное удлинение при максимальной силе растяжения, не менее, %	30	18
Сопротивление статическому продавливанию, метод В, не менее, кг	20	
Гибкость на брусе радиусом 5 мм при пониженной температуре, не более, °С	- 45	
Водопоглощение по массе, не более, %	1	
Водонепроницаемость при давлении не менее 0,001 МПа в течение 24 ч	отсутствие следов проникновения воды	
Изменение линейных размеров при 80 °С, %, не более:		
вдоль рулона	2,0	
поперек рулона	2,0	
Химическая стойкость к агрессивным средам:		
серная кислота (раствор 15 %)	физико-механические характеристики после воздействия в течение 28 суток изменились не более чем на 10 %.	
сульфат натрия (раствор 15 %)		
гидроксид натрия (раствор 15 %)		

* Определяется при максимальной нагрузке в зоне деформации образца до 50 %.

Геометрические размеры

Длина рулона, м	15
Ширина рулона, м	2; 4*

* По согласованию с клиентом возможно изготовление мембраны шириной рулонов 4 метра

Геотекстиль ТЕХНОНИКОЛЬ

Материалы геотекстильные

Для защиты гидроизоляционной мембраны от механических повреждений во время производства общестроительных работ

Преимущества



Долговечность



Высокие прочностные характеристики



Возможность эксплуатации в условиях высоких и низких температур



Возможность эксплуатации в условиях постоянного давления и трения



Высокая химическая стойкость



Устойчивость к воздействию микроорганизмов

Свойства материала

- Иглопробивной термообработанный геотекстиль ТЕХНОНИКОЛЬ – это нетканое полотно из полипропиленовых или из полиэфирных волокон с поверхностной плотностью 500 г/м².
- Материал представлен в белом, сером и коричневом цветах.
- Двухсторонняя термообработка волокон полотна применяется для повышения прочностных свойств и стабильности размеров при растяжении.

Хранение и упаковка

- Каждый рулон упаковывается в специальную полиэтиленовую пленку, которая защищает геотекстиль от намокания и повреждений.



Физико-механические характеристики геотекстиля

Наименование показателя	ПП	ПЭТ**
Поверхностная плотность, г/м ²	500	500
Разрывная нагрузка, кН/м		
по длине	21,6	12
по ширине	18,4	12
Удлинение при разрыве, %		
по длине	130	65
по ширине	130	80
Коэффициент фильтрации в направлении перпендикулярном плоскости полотна при давлении 2,0 кПа, м/сут.	20	—
Стойкость к действию химических сред (сохранение разрывной нагрузки), %	90	—
Стойкость к ультрафиолетовому облучению (сохранение разрывной нагрузки)*, %	90	—
Длина рулона, м	45	50
Ширина рулона, м	2,15	2,0

* — максимально допустимая продолжительность нахождения в открытом виде под воздействием прямых солнечных лучей 14 дней.

** — информация по термоскрепленному геотекстилю

Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB

Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB применяется для секционирования гидроизоляции ремонтпригодной системы из ПВХ-мембран LOGICBASE V-SL, герметизации мест окончания и соединения гидроизоляционных мембран на бетоне, технологических, деформационных швов и трещин в конструкциях транспортных и гидротехнических тоннелей, канализационных и водосточных коллекторных тоннелей, фундаментов с подземными частями, плавательных бассейнов.

Хранение и упаковка

— Поставляется в рулонах по 30 м, упакованных в стрейч-пленку.



Физико-механические характеристики

Ширина, мм	220, 300
Прочность при разрыве, не менее, МПа	≥ 8
Удлинение при разрыве, не менее, %	≥ 120
Водонепроницаемость при давлении до 0,2 МПа в течение 2 ч.	Отсутствие следов проникновения воды
Полная складываемость при отрицательной температуре	-35

Двухкомпонентный эпоксидный клей ТЕХНИКОЛЬ

Для приклеивания ленты ПВХ к поверхности конструкции, для ремонта бетонных конструкций, герметизации трещин и технологических швов, соединения бетонных элементов. Представляет собой пастообразную массу серого цвета

Хранение и упаковка

— Поставляется комплектами по 15 кг в металлической или пластиковой таре.



Физико-механические характеристики

Наименование показателя	Компонент А	Компонент Б
Жизнеспособность готовой смеси при 23 °С, мин.	40	
Сухой остаток, % масс.	100	
Плотность, г/см ³	1,9	1,8
Вязкость, Па·с	1,5 — 3,0	1,5 — 3,0

Гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ

Для герметизации рабочих и деформационных швов в бетонных конструкциях, постоянно или временно находящихся под воздействием грунтовых вод

Преимущества



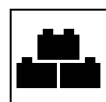
Возможность эксплуатации в условиях высоких и низких температур



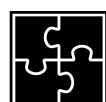
Долговечность



Высокая химическая стойкость



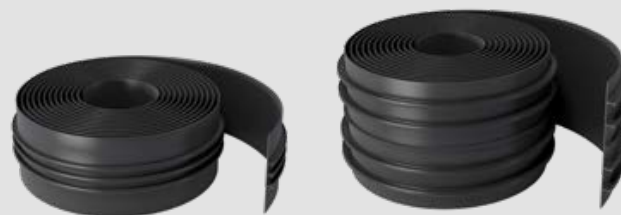
Легкий монтаж



Надежное крепление в бетоне

Хранение и упаковка

- Хранить сухом и закрытом помещении. Рекомендуется избегать попадания солнечных лучей.
- Поставляются в бухтах разной длины, упакованные полимерной пленкой.



Физико-механические характеристики

Наименование показателя	Гидрошпонки для рабочих швов			
	наружные		внутренние	
	ЕС-220 -3	ЕС-320-4	IC-240-2	IC-240-6
Ширина, мм	220	320	240	240
Количество анкерных ребер	3	4	2	6
Видимые дефекты	отсутствие видимых дефектов			
Твердость по Шор А, усл. ед.	80			
Прочность при разрыве, не менее, МПа	10			
Относительное удлинение при разрыве, не менее, %	300			
Относительное удлинение при разрыве при – 20 °С, %	200			
Изменение линейных размеров при нагревании 70 °С в течение 6 ч, %	2,0			
Гибкость на брус с закруглением радиуса 10 мм, °С	отсутствие трещин при минус 10			

Наименование показателя	Гидрошпонки для деформационных швов			
	наружные		внутренние	
	ЕМ-260/20	ЕМ-260/50	IM-240/20	IM-260/50
Ширина, мм	260	260	240	260
Ширина деформационного узла, мм	20	50	20	50
Видимые дефекты	отсутствие видимых дефектов			
Твердость по Шор А, усл. ед.	80			
Прочность при разрыве, не менее, МПа	10			
Относительное удлинение при разрыве, не менее, %	300			
Относительное удлинение при разрыве при – 20 °С, %	200			
Изменение линейных размеров при нагревании 70 °С в течение 6 ч, %	2,0			
Гибкость на брус с закруглением радиуса 10 мм, °С	отсутствие трещин при минус 10			

Гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ

Для герметизации рабочих и деформационных швов в бетонных конструкциях, постоянно или временно находящихся под воздействием грунтовых вод

Преимущества



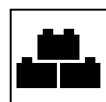
Возможность эксплуатации в условиях высоких и низких температур



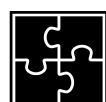
Долговечность



Высокая химическая стойкость



Легкий монтаж



Надежное крепление в бетоне



Физико-механические характеристики

Наименование показателя	IC-125-2-SP
Ширина, мм	125
Видимые дефекты	отсутствие видимых дефектов
Твердость по Шор А, усл. ед.	80
Прочность при разрыве, не менее, МПа	10
Относительное удлинение при разрыве, не менее, %	300
Изменение линейных размеров при нагревании 70 °С в течение 6 ч, %	2,0
Гибкость на брус с закруглением радиуса 10 мм, °С	отсутствие трещин при -10
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +70

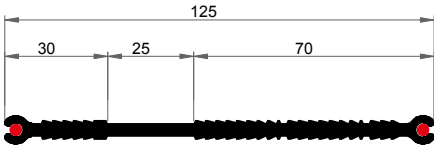
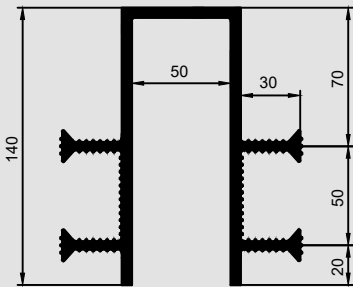
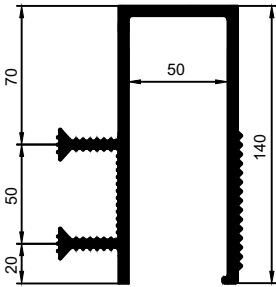
Наименование показателя	FM-140/50 FMR-140/50
Видимые дефекты	отсутствие видимых дефектов
Твердость по Шор А, усл. ед.	80
Прочность при разрыве, МПа	10
Относительное удлинение при разрыве, %	300
Изменение линейных размеров при нагревании 70 °С в течение 6 ч, %	2,0
Гибкость на брус с закруглением радиусом 10 мм, °С	отсутствие трещин при -10
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +70
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +70

Хранение и упаковка

- Хранить сухом и закрытом помещении. Рекомендуется избегать попадания солнечных лучей.
- Поставляются в бухтах разной длины, упакованные полимерной пленкой.

Виды гидрошпонок ТЕХНОКОЛЬ

Название	Изображение	Профиль	Применение
ПВХ и ТПО гидрошпонка ЕС-220-3			Наружная гидрошпонка для гидроизоляции рабочих швов бетонирования и для зонирования гидроизоляции, выполненной на основе ПВХ и ТПО мембран.
ПВХ и ТПО гидрошпонка ЕС-320-4			Наружная гидрошпонка для гидроизоляции рабочих швов бетонирования и для зонирования гидроизоляции, выполненной на основе ПВХ и ТПО мембран.
ПВХ гидрошпонка IC-240-2			Внутренняя гидрошпонка для гидроизоляции рабочих швов бетонирования в монолитных бетонных конструкциях при новом строительстве.
ПВХ гидрошпонка IC-240-6			Внутренняя гидрошпонка для гидроизоляции рабочих швов бетонирования в монолитных бетонных конструкциях при новом строительстве.
ПВХ гидрошпонка EM-260/20			Наружная гидрошпонка для гидроизоляции деформационных швов при строительстве заглубленных и подземных сооружений. Применяется совместно с гидроизоляционными ПВХ-мембранами.
ПВХ гидрошпонка EM-260/50			Наружная гидрошпонка для гидроизоляции деформационных швов при строительстве заглубленных и подземных сооружений. Применяется совместно с гидроизоляционными ПВХ-мембранами.
ПВХ гидрошпонка IM-240/20			Внутренняя гидрошпонка для герметизации деформационных швов при строительстве заглубленных и подземных сооружений.
ПВХ гидрошпонка IM-260/50			Внутренняя гидрошпонка для гидроизоляции швов при строительстве заглубленных и подземных сооружений.

Название	Изображение	Профиль	Применение
ПВХ гидрошпонка IC-125-2			Внутренняя гидрошпонка для герметизации швов бетонирования в местах сопряжения "плита-стена" при строительстве заглубленных и подземных сооружений
ПВХ гидрошпонка FM-140/50			П-образные гидрошпонки применяются для герметизации деформационных швов в монолитных железобетонных конструкциях при новом строительстве заглубленных в грунт частей зданий, подземных сооружений (в том числе сооружений метрополитена), транспортных, железнодорожных и гидротехнических тоннелей.
ПВХ гидрошпонка FMR-140/50			П-образные гидрошпонки применяются для герметизации деформационных швов в монолитных железобетонных конструкциях заглубленных в грунт частей зданий, подземных сооружений (в том числе сооружений метрополитена), транспортных, железнодорожных и гидротехнических тоннелей. Применяется при сопряжении с существующими конструкциями или ранее возведенными конструкциями одного сооружения.

Набухающий полимерный профиль ТЕХНИКОЛЬ IC-SP 20×10



Набухающий профиль прямоугольного сечения 20×10 мм, применяется для герметизации технологических швов бетонирования, в том числе в местах при-
мыкания фундаментной плиты и перекрытия к стенам
фундамента. Коэффициент расширения 320%.

Набухающий герметик многоцелевого назначения



Однокомпонентный набухающий в воде герметик с хорошей пластичностью и сильной адгезией к различным строительным материалам, таким как бетон, металл, стекло и т. п. После затвердевания становится эластичным и, путем увеличения в объеме в два раза, обеспечивает гидроизоляцию.

Инъекционные составы ТЕХНИКОЛЬ

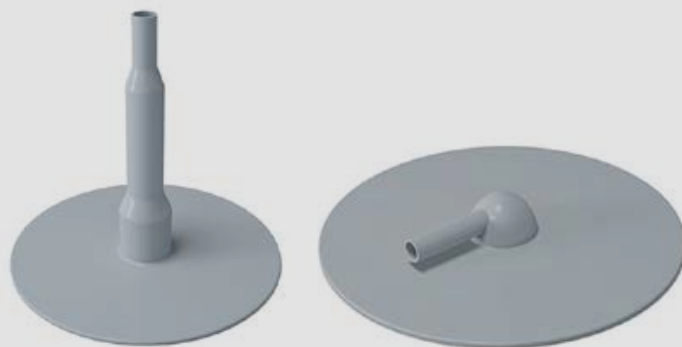


Служат для обеспечения и восстановления водонепроницаемости монолитных конструкций из железобетона эксплуатирующихся в непосредственном контакте с грунтом при наличии подземных вод.

Контрольно-инъекционные штуцеры (ПВХ и ТПО)

Штуцер является элементом инъекционной системы и предназначен для подачи ремонтного инъекционного состава в поврежденную секцию гидроизоляционной системы.

- прямой штуцер;
- угловой штуцер.



Трубка для инъектирования

Трубка выполнена из полиамида. Обладает высокими показателями гибкости, устойчивостью к низким температурам и к попаданию солнечных лучей. Является элементом инъекционной системы в составе ремонтнопригодной гидроизоляционной системы на основе полимерных мембран. Применяется для подачи ремонтного состава к инъекционному штуцеру.



Фитинг соединительный прямой и угловой

Применяется для подсоединения инъекционных трубок к инъекционным штуцерам и для соединения инъекционных трубок между собой.



Рондель ТЕХНОНИКОЛЬ (ПВХ и ТПО)

Крепежный элемент, который применяется для механического крепления геотекстиля и мембран LOGICBASE на вертикальных поверхностях и сводах тоннелей.



Очиститель для ПВХ-мембран ТЕХНОНИКОЛЬ

Применяется для удаления локальных загрязнений с ПВХ-мембран и для подготовки поверхности мембран к сварке.



Активатор сварки для ТПО мембран

Предназначен для подготовки поверхности мембран к сварке и для удаления локальных загрязнений на ТПО мембранах, эффективно удаляет загрязнения органического и неорганического происхождения.



Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм

Применяется для разделения слоев геотекстиля и защитной цементно-песчаной стяжки, предотвращает пропитывание геотекстиля цементным молочком.



Герметик ПУ ТЕХНОНИКОЛЬ LOGICFLEX

Применяется для герметизации гидроизоляционного ковра из ПВХ-мембран, устройства компенсационных и деформационных швов в бетонных конструкциях и др.



Гидроизоляционные системы для фундаментов

ТН-ФУНДАМЕНТ Дренаж Барьер

Система гидроизоляции фундамента

Система изоляции подземных конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE, утеплением и дренажем



Высокая скорость
и технологичность монтажа



Высокая прочность
сварных швов



Возможность производить
работы по влажным
поверхностям



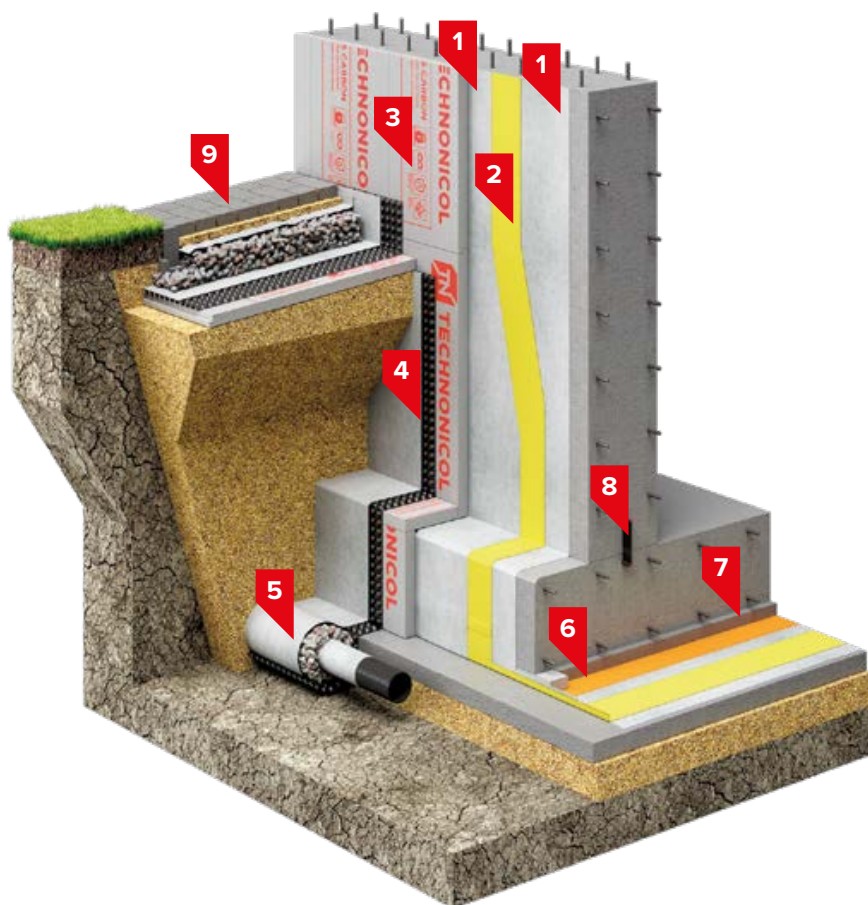
Снижение водной нагрузки
на конструкции фундамента



Эффективная тепловая
защита заглубленных
конструкций



Минимизация влияния
человеческого фактора
на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
5. Дренажная труба
6. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
7. Защитная цементно-песчаная стяжка
8. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрены защитные слои из **полиэтиленовой плёнки** и цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции применяется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Между утеплителем и мембраной **LOGICBASE V-SL** необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с удельной плотностью 500 г/м². Организация пристенного дренажа, выполненного из мембраны **PLANTER Geo** и соединенного с кольцевой дренажной, способствует эффективному отведению воды от сооружения.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
4	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
5	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
6	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
7	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	-
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.**
2. Однослойная гидроизоляция: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
8. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на набухающий герметик **ТЕХНОНИКОЛЬ**.

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

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	Есть
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Барьер

Система гидроизоляции фундамента

Система изоляции конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и дренажем



Высокая скорость
и технологичность монтажа



Высокая прочность
сварных швов



Возможность производить
работы по влажным
поверхностям



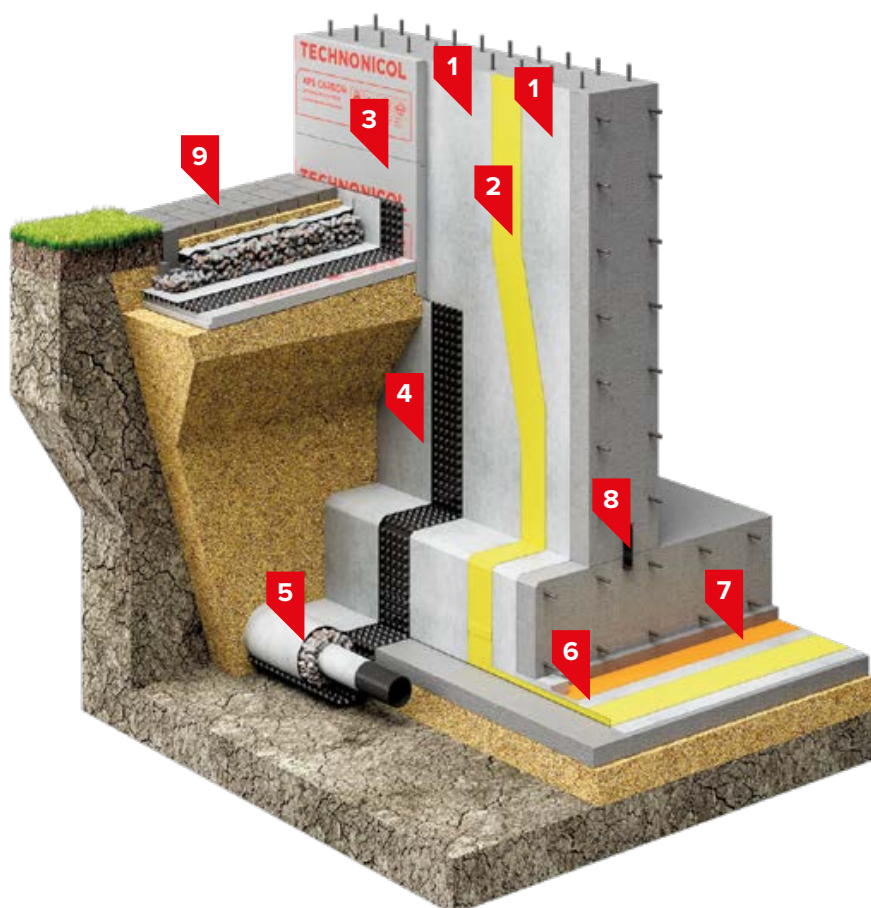
Снижение водной нагрузки
на конструкции фундамента



Эффективная тепловая
защита заглубленных
конструкций



Минимизация влияния
человеческого фактора
на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
5. Дренажная труба
6. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
7. Защитная цементно-песчаная стяжка
8. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрены защитные слои из **полиэтиленовой плёнки** и цементно-песчаной стяжки.

В качестве теплоизоляционного слоя цокольной части здания применяется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны **PLANTER Geo** и соединенного с кольцевой дренажной, способствует эффективному отведению воды от сооружения.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- [СТО 72746455-4.2.2-2020](#) Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#).
- [Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок](#).

Производство работ согласно:

- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#).
- [Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE](#).
- [Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER](#).

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
4	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
5	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
6	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
7	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	-
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: [LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT](#).
2. Однослойная гидроизоляция: [ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL](#).
8. Набухающий профиль: [ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10](#), установленный на [набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ](#).

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

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	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Барьер

Система гидроизоляции фундамента

Система изоляции подземных конструкций с однослойной гидроизоляционной мембраной из полимерного материала LOGICBASE и защитной профилированной мембраной



Высокая скорость
и технологичность монтажа



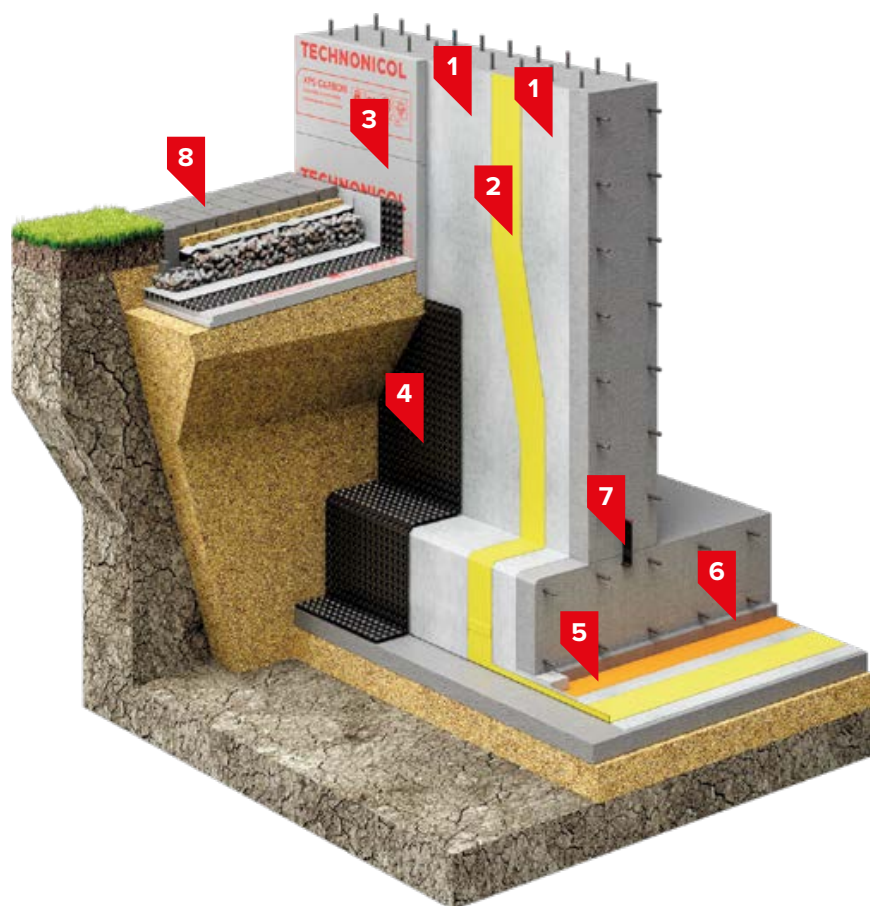
Возможность производить
работы по влажным
поверхностям благодаря
свободной укладке



Высокая прочность
сварных швов



Минимизация влияния
человеческого фактора
на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Standard
5. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
6. Защитная цементно-песчаная стяжка
7. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

В качестве теплоизоляционного слоя цокольной части здания применяется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**.

Между утеплителем и мембраной **LOGICBASE V-SL** необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с поверхностной плотностью 500 г/м².

В качестве защиты гидроизоляционного слоя от повреждений при обратной засыпке применяется профилированная мембрана **PLANTER Standard**. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента используется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
4	Защита гидроизоляции	PLANTER Standard	8,5	1,05
5	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
6	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	-
7	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
8	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.**
2. Однослойная гидроизоляция: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
7. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20x10**, установленный на набухающий герметик **ТЕХНОНИКОЛЬ**

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.

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
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ Термо Барьер

Система гидроизоляции фундамента

Система изоляции конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и утеплением



Высокая скорость
и технологичность монтажа



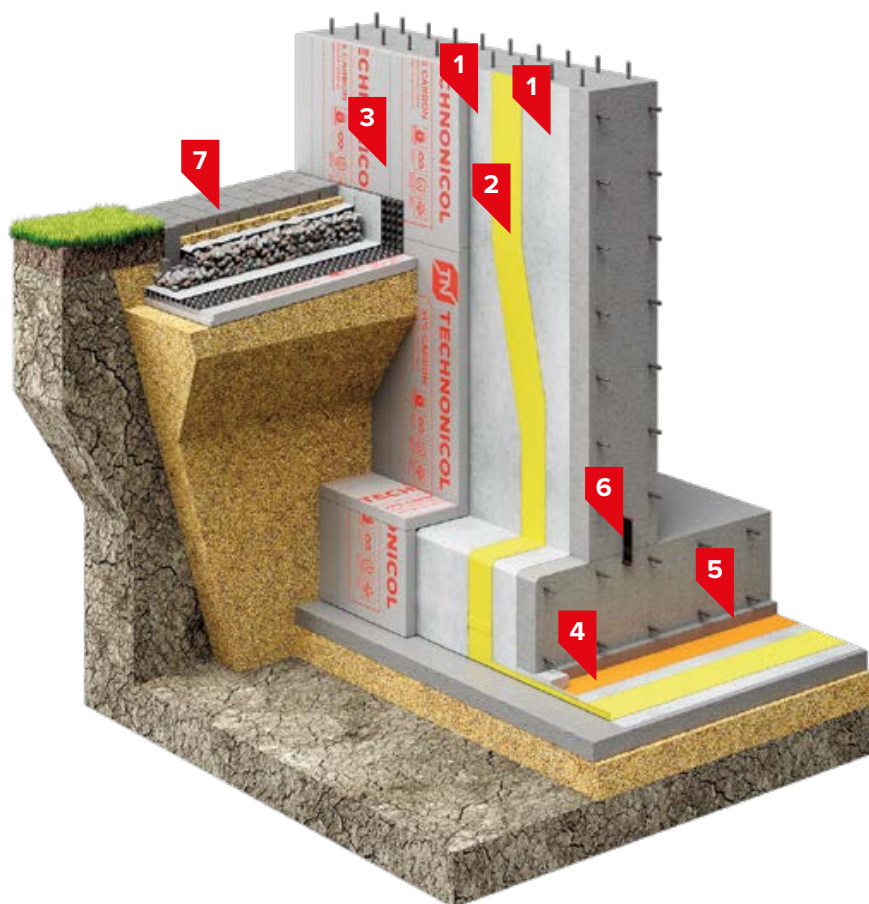
Высокая прочность
сварных швов



Эффективная тепловая
защита заглубленных
конструкций



Возможность производить
работы на влажных
поверхностях благодаря
свободной укладке



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
5. Защитная цементно-песчаная стяжка
6. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
7. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми и жилыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

В качестве теплоизоляционного слоя подземной части здания применяется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**, применение которого позволяет защитить конструкцию фундамента от промерзания, тем самым создавая оптимальные температурно-влажностные условия в эксплуатируемом помещении.

Между утеплителем и мембраной **LOGICBASE V-SL** необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с поверхностной плотностью 500 г/м².

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- [СТО 72746455-4.2.2-2020](#) Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.](#)
- [Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.](#)

Производство работ согласно:

- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.](#)
- [Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.](#)
- [Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.](#)

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
4	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
5	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	-
6	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
7	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: [LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.](#)
- 2. Однослойная гидроизоляция: [ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.](#)
- 6. Набухающий профиль: [ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10](#), установленный на [набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ](#).

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.

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	Есть
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ СВГ Барьер

Система гидроизоляции фундамента

Система изоляции фундаментов, сооружаемых в укреплённых котлованах, на основе гидроизоляционного полимерного материала LOGICBASE



Свободнолежащая система:
эффективная
компенсация любых
подвижек и деформаций



Использование мембраны
с сигнальным слоем
для быстрого обнаружения
повреждений



Возможность производить
работы по влажным
поверхностям



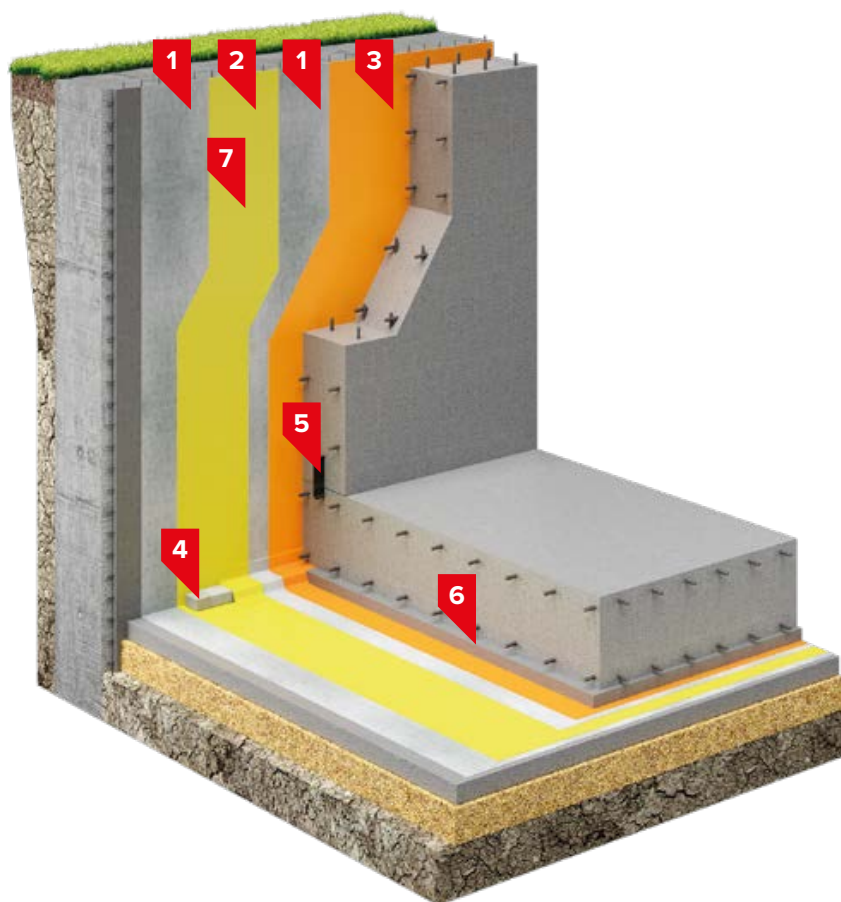
Возможность монтажа
при температуре до -10 °C



Высокая прочность
сварных швов



Минимизация влияния
человеческого фактора
на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
4. Бруски из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
6. Защитная цементно-песчаная стяжка

Область применения

Гидроизоляция подземных строительных конструкций различного назначения и класса ответственности, возводимых в котлованах с вертикальным ограждением (стена в грунте) в любых гидрогеологических условиях.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. Гидроизоляционная мембрана монтируется перед возведением несущей конструкции по бетонной подготовке на горизонтали и по ограждению котлована типа «стена в грунте» – на вертикали.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP**.

Проектирование согласно:

- [СТО 72746455-4.2.2-2020](#) Изоляционные системы **ТЕХНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#).
- [Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок](#).

Производство работ согласно:

- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#).
- [Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE](#).

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
4	Разделительный слой	Бруски экструзионного пенополистирола ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF	-	По проекту
5	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
6	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	По проекту

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: [LOGICBASE V-PT](#), [LOGICBASE P-PT](#).
2. Однослойная гидроизоляция: [ECOBASE V](#), [ECOBASE V-UV](#), [LOGICBASE P-SL](#).
7. Набухающий профиль: [ТЕХНИКОЛЬ IC-SP 20×10](#), установленный на [набухающий герметик ТЕХНИКОЛЬ](#).
В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

Примечание:

Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.

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
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод
Глинистый грунт и любой уровень подземных вод	
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ Дренаж Проф

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции фундамента на основе гидроизоляционного полимерного материала LOGICBASE с утеплением и дренажем



Возможность обнаружения повреждений и выполнения ремонта гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



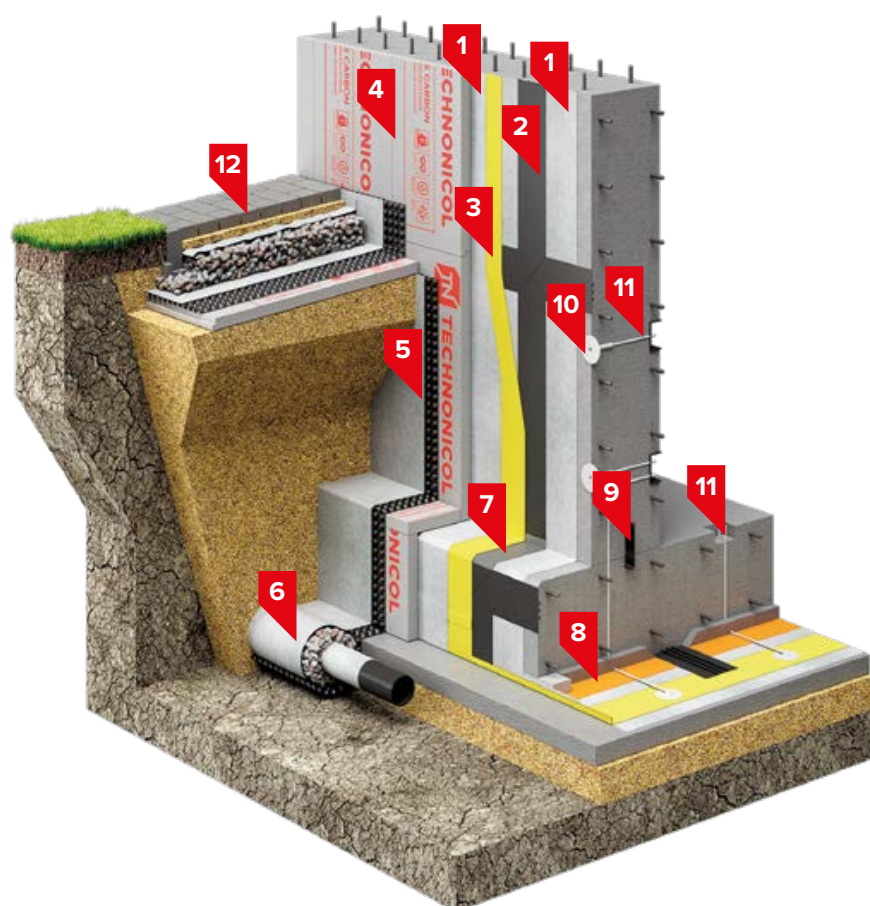
Снижение водной нагрузки на конструкции фундамента



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3(ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
6. Дренажная труба
7. Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB, приклеенная на клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ к железобетонной конструкции
8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
9. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Инъекционные трубы
12. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется неармированная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).
Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции применяется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Между утеплителем и мембраной **LOGICBASE V-SL** необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с удельной плотностью 500 г/м². Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны **PLANTER Geo** и соединенного с кольцевой дренажной трубой, способствует эффективному отведению воды от сооружения. Особенность системы – разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м² при помощи гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)**, на вертикальной части рекомендовано использование клеевых **лент ПВХ LOGICBASE V-Strip FB**. В каждую карту устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубки** в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами **LOGICBASE INJECT**. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная **ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
6	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
7	Гидрошпонка	Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
8	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
9	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
10	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
12	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.**
- 3. Однослойная гидроизоляция: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
- 9. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на **набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.**

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Есть
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Проф

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и дренажем



Возможность обнаружения повреждений и выполнения ремонта гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



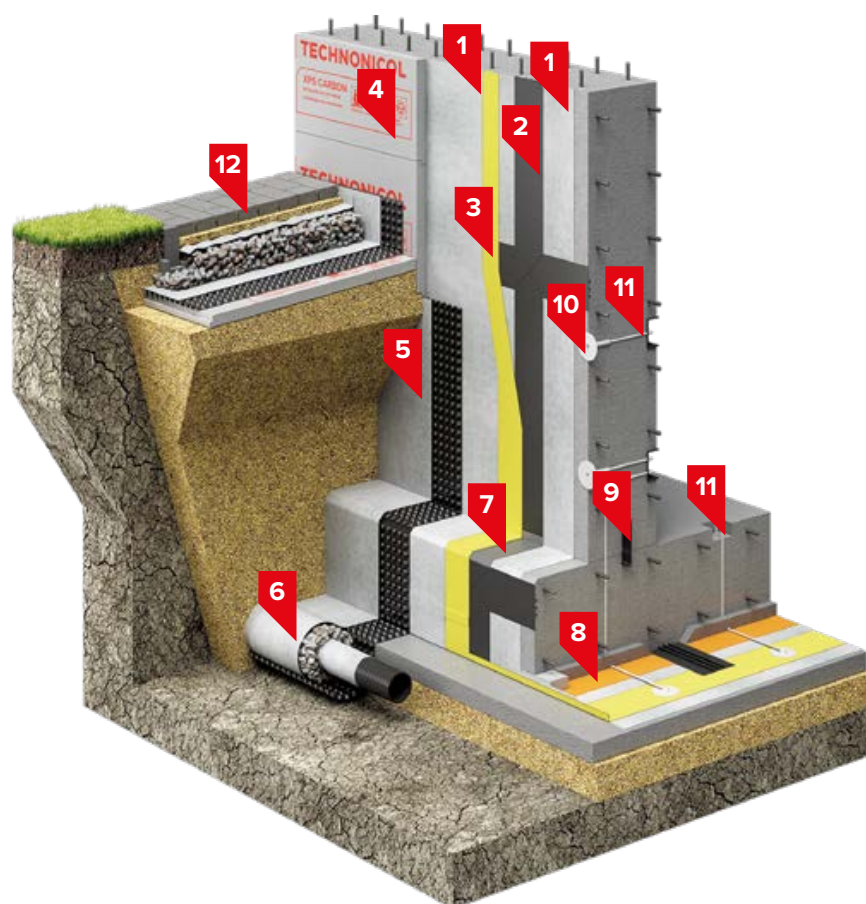
Снижение водной нагрузки на конструкции фундамента



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
6. Дренажная труба
7. Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB, приклеенная на клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ к железобетонной конструкции
8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
9. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Инъекционные трубы
12. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется неармированная мембрана LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой полиэтиленовой плёнки и защитной цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания применяется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дренажной трубой, способствует эффективному отведению воды от сооружения.

Особенность системы – разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м² при помощи гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4), на вертикальной части рекомендовано использование клеевых лент ПВХ LOGICBASE V-Strip FB. В каждую карту устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
6	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
7	Гидрошпонка	Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
8	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
9	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
10	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
12	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
- 3. Однослойная гидроизоляция: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
- 9. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Проф

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и защитной мембраной



Возможность обнаружения повреждений и выполнения ремонта гидроизоляции



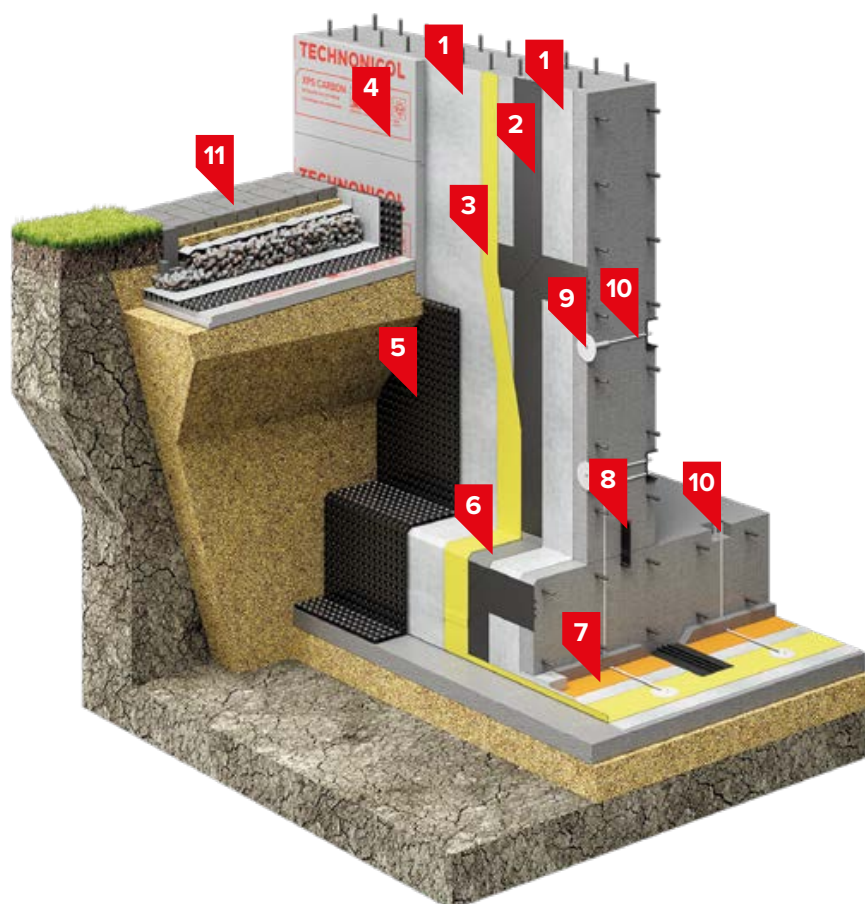
Возможность производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Standard
6. Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB, приклеенная на клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ к железобетонной конструкции
7. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
8. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
10. Инъекционные трубы
11. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется неармированная мембрана LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой полиэтиленовой плёнки и защитной цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания применяется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с поверхностной плотностью 500 г/м². Для защиты гидроизоляции от повреждения при обратной засыпке применяется профилированная мембрана PLANTER Standard.

Особенность системы – разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м² при помощи гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4), на вертикальной части рекомендовано использование клеевых лент ПВХ LOGICBASE V-Strip FB. В каждую карту устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Защита гидроизоляции	PLANTER Standard	8,5	1,05
6	Гидрошпонка	Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
7	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
11	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
 2. Однослойная гидроизоляция: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
 7. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ Термо Проф

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и утеплением



Возможность обнаружения повреждений и выполнения ремонта гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



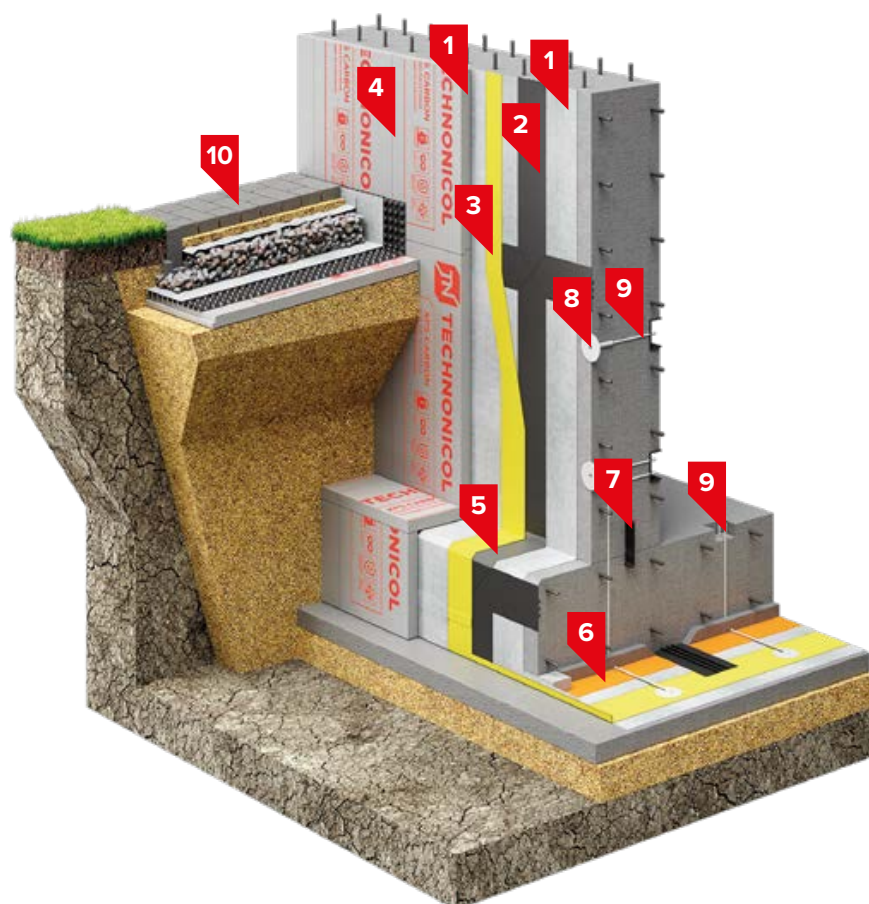
Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Возможность производить работы по влажным поверхностям



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB, приклеенная на клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ к железобетонной конструкции
6. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
7. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
9. Инъекционные трубки
10. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми и жилыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется неармированная мембрана LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой полиэтиленовой плёнки и защитной цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя подземной части здания применяется экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF, который позволяет защитить конструкцию фундамента от промерзания, тем самым создавая оптимальные температурно-влажностные условия в эксплуатируемой помещении. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с поверхностной плотностью 500 г/м².

Особенность системы – разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м² при помощи гидрошпонок ТЕХНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4), на вертикальной части рекомендовано использование клеевых лент ПВХ LOGICBASE V-Strip FB. В каждую карту устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Гидрошпонка	Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
6	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
7	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
8	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
9	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
10	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
2. Однослойная гидроизоляция: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
7. Набухающий профиль: ТЕХНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНИКОЛЬ.

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.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Есть
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ СВГ Проф

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции фундаментов, сооружаемых в укреплённых котлованах, на основе гидроизоляционного полимерного материала LOGICBASE



Свободнолежащая система:
эффективная
компенсация любых
подвижек и деформаций



Использование мембраны
с сигнальным слоем
для быстрого обнаружения
повреждений



Возможность производить
работы по влажным
поверхностям



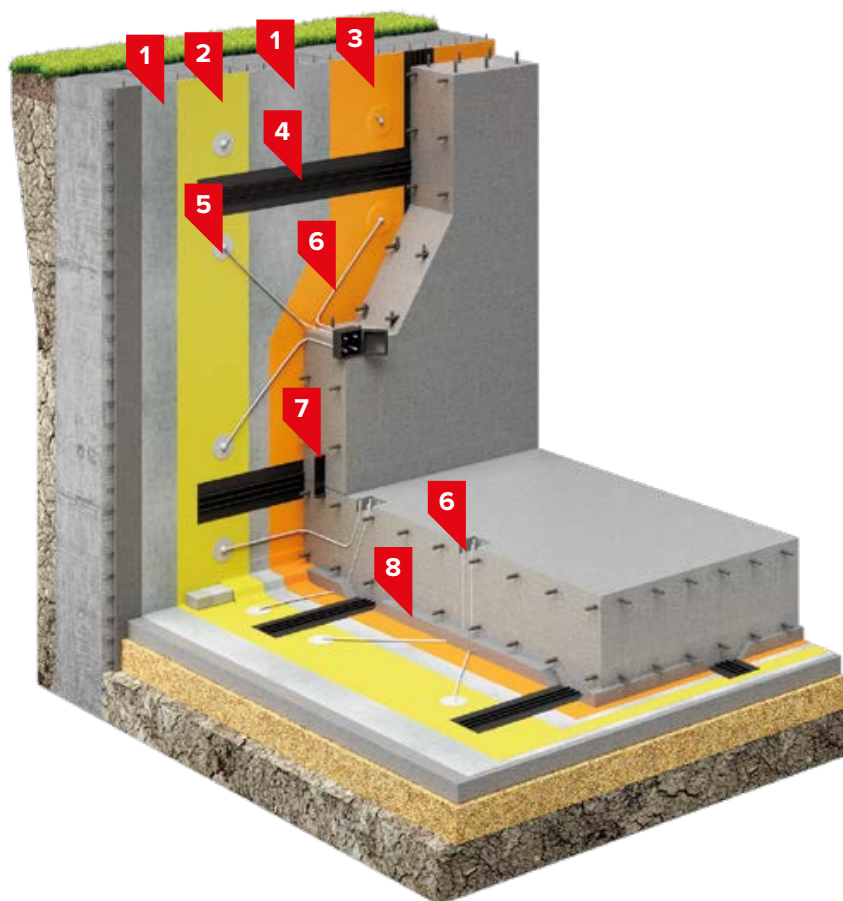
Возможность монтажа
при температуре до -10 °C



Высокая прочность
сварных швов



Минимизация влияния
человеческого фактора
на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
4. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
5. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
6. Инъекционные трубки
7. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. Защитная цементно-песчаная стяжка

Область применения

Гидроизоляция подземных строительных конструкций различного назначения и класса ответственности, возводимых в котлованах с вертикальным ограждением (стена в грунте) в любых гидрогеологических условиях.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. Гидроизоляционная мембрана монтируется перед возведением несущей конструкции по бетонной подготовке на горизонтали и по ограждению котлована типа «стена в грунте» – на вертикали.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

Особенность системы – разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м² при помощи гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)**, на вертикальной части рекомендовано использование клеевых **лент ПВХ LOGICBASE V-Strip FB**. В каждую карту устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубки** в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами **LOGICBASE INJECT**.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**.

Проектирование согласно:

- [СТО 72746455-4.2.2-2020](#) Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#).
- [Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок](#).

Производство работ согласно:

- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#).
- [Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE](#).

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
4	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
5	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
6	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
7	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
8	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	По проекту

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: [LOGICBASE V-PT](#), [LOGICBASE P-PT](#).
 - 2. Однослойная гидроизоляция: [ECOBASE V](#), [ECOBASE V-UV](#), [LOGICBASE P-SL](#).
 - 7. Набухающий профиль: [ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10](#), установленный на [набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ](#).
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

Примечание:

Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ Дренаж Эксперт

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE, утеплением и дренажем



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



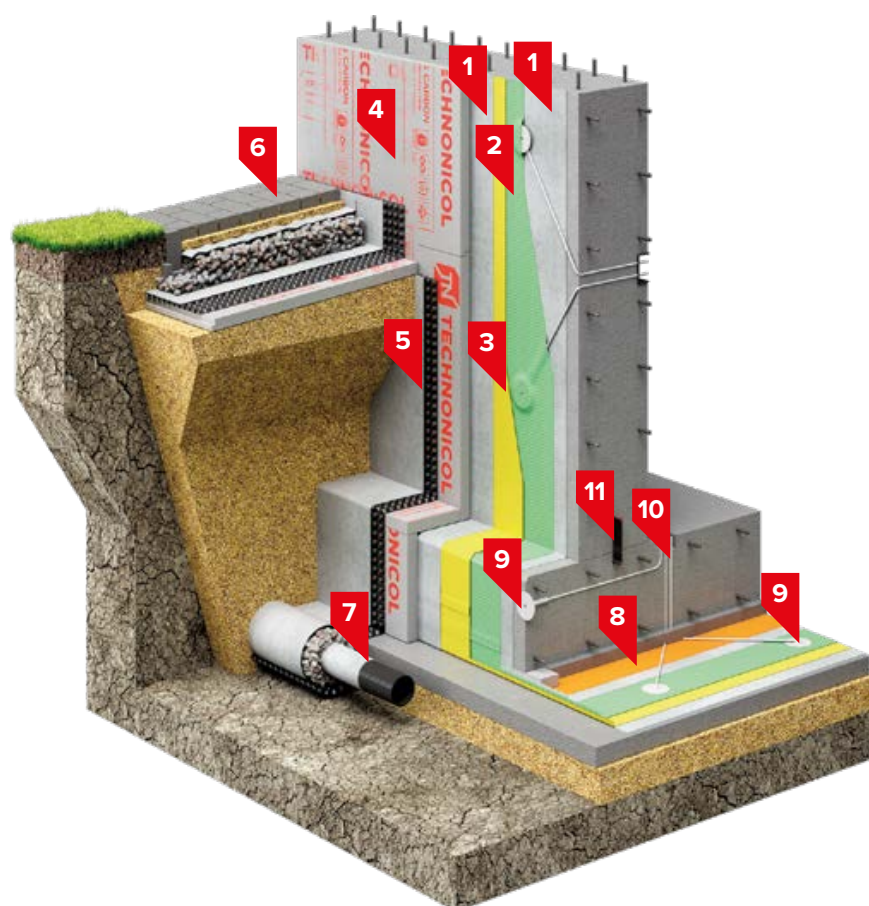
Снижение водной нагрузки на конструкции фундамента



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



- | | |
|--|--|
| 1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м ² | 7. Дренажная труба |
| 2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST | 8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм |
| 3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL | 9. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ |
| 4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF | 10. Инъекционные трубы |
| 5. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo | 11. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP |
| 6. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo | |

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м². Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующего контроля наличия вакуума в карте на протяжении 5 минут. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м². Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дренажной, способствует эффективному отведению воды от сооружения. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки обеспечивают возможность проверять состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт инъекционными составами LOGICBASE INJECT в процессе эксплуатации здания. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
3	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
6	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
7	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
11	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
 2. Верхний слой гидроизоляции: LOGICBASE P-ST.
 3. Нижний слой гидроизоляции: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
 8. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Есть
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Эксперт

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и дренажем



Повышенная надежность системы благодаря двум гидроизоляционным слоям



Снижение водной нагрузки на конструкции фундамента



Возможность производить работы по влажным поверхностям



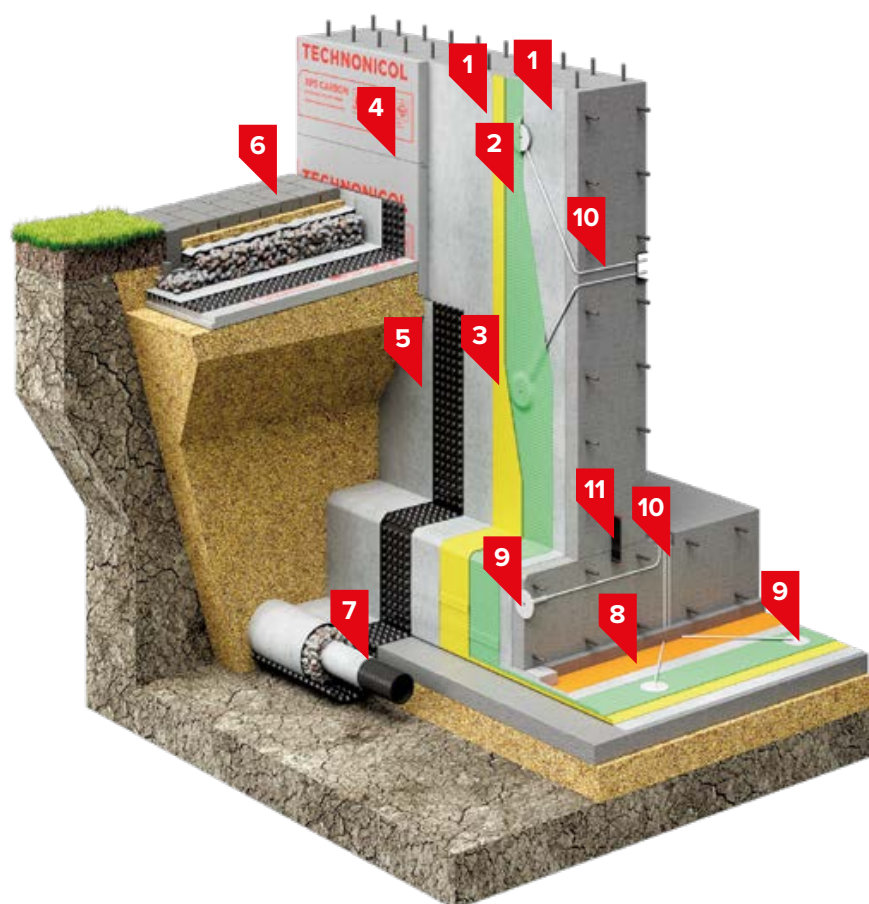
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Высокая прочность сварных швов



Возможность обнаружения повреждений и выполнения ремонта гидроизоляции



- | | |
|--|--|
| 1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м ² | 7. Дренажная труба |
| 2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST | 8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм |
| 3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL | 9. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ |
| 4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF | 10. Инъекционные трубы |
| 5. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo | 11. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP |
| 6. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo | |

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала.

Основной и дополнительный слой свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м². Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующего контроля наличия вакуума в карте на протяжении 5 минут. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и ПВХ-мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м². Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дренажной, способствует эффективному отведению воды от сооружения. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки обеспечивают возможность проверять состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт инъекционными составами LOGICBASE INJECT в процессе эксплуатации здания. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
3	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
6	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
7	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
11	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
 - 2. Верхний слой гидроизоляции: LOGICBASE P-ST.
 - 3. Нижний слой гидроизоляции: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
 - 8. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Эксперт

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной мембраной из полимерного материала LOGICBASE и защитной профилированной мембраной



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



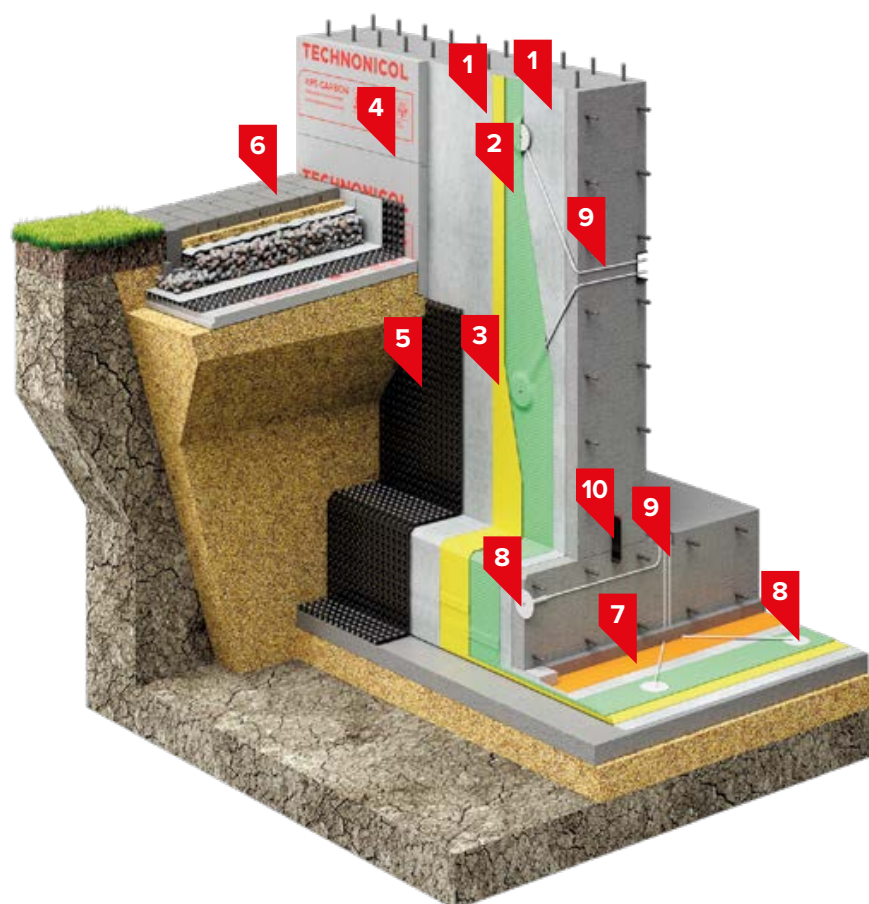
Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



Высокая прочность сварных швов



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



- | | |
|--|--|
| 1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м ² | 7. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм |
| 2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST | 8. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ |
| 3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL | 9. Инъекционные трубки |
| 4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF | 10. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP |
| 5. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Standard | |
| 6. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo | |

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала.

Основной и дополнительный слой свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м². Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующего контроля наличия вакуума в карте на протяжении 5 минут. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания используется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Между утеплителем и ПВХ-мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с удельной плотностью 500 г/м². Для защиты гидроизоляции от повреждения при обратной засыпке применяется профилированная мембрана **PLANTER Standard**. Контрольно-инъекционные трубки и штуцеры обеспечивают возможность проверять состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт инъекционными составами **LOGICBASE INJECT** в процессе эксплуатации здания.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
3	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Защита гидроизоляции	PLANTER Standard	8,5	1,05
6	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
7	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
8	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
9	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
10	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.**
 2. Верхний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST.**
 3. Нижний слой гидроизоляции: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
 7. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на **набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ**.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

ТН-ФУНДАМЕНТ Термо Эксперт

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и утеплением



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



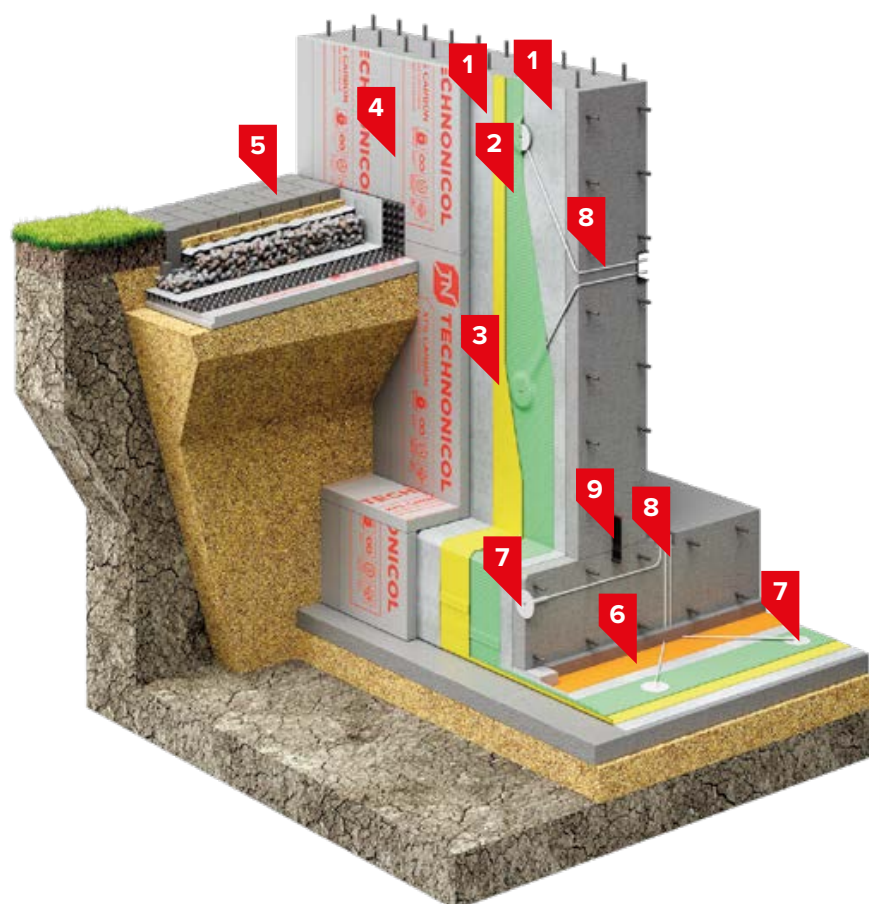
Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
6. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
7. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
8. Инъекционные трубки
9. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми и жилыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала.

Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м². В качестве теплоизоляционного слоя подземной части здания используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF, применение которого позволяет защитить конструкцию фундамента от промерзания, тем самым создавая оптимальные температурно-влажностные условия в эксплуатируемом помещении. Между утеплителем и ПВХ-мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м². ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки обеспечивают возможность проверять состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт инъекционными составами LOGICBASE INJECT в процессе эксплуатации здания.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
3	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
5	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
6	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
7	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
8	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
9	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
 - 2. Верхний слой гидроизоляции: LOGICBASE P-ST.
 - 3. Нижний слой гидроизоляции: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
 - 6. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Есть
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ СВГ Эксперт

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции на основе двух слоёв полимерных мембран для фундаментов, сооружаемых в укреплённых котлованах



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



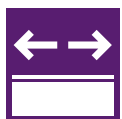
Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



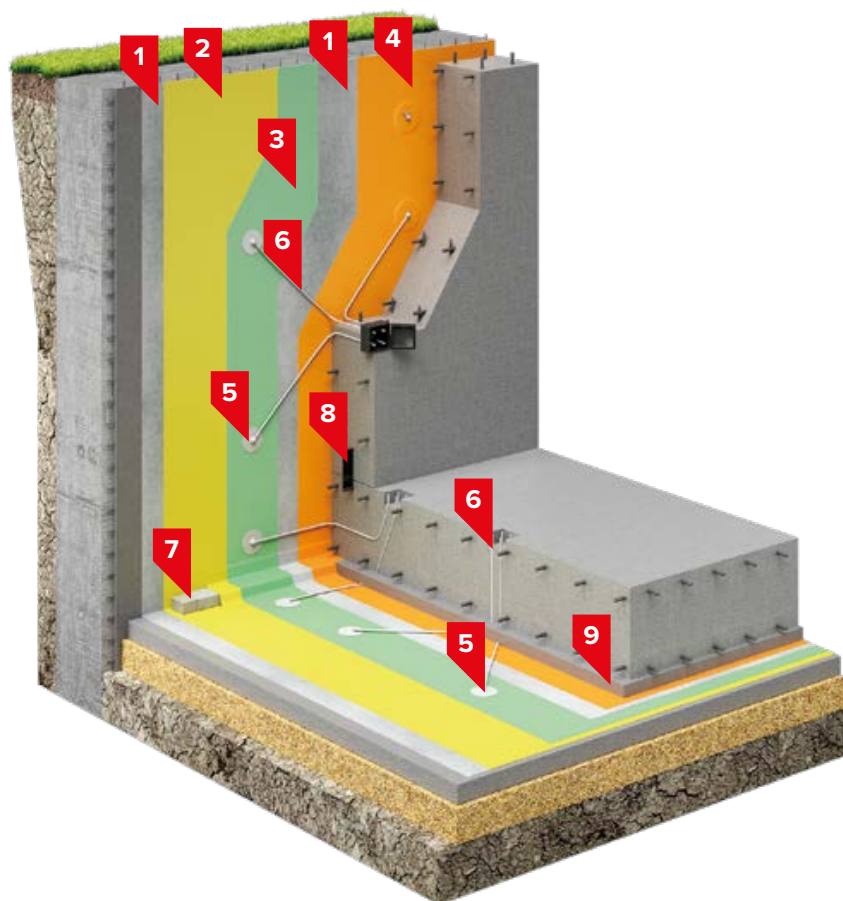
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Свободнолежащая система: эффективная компенсация любых подвижек и деформаций



Возможность контроля водонепроницаемости системы на всех этапах строительства и эксплуатации



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
5. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
6. Инъекционные трубки
7. Бруски из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
8. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. Защитная цементно-песчаная стяжка

Область применения

Гидроизоляция подземных строительных конструкций различного назначения и класса ответственности, возводимых в котлованах с вертикальным ограждением (стена в грунте) в любых гидрогеологических условиях.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. Гидроизоляционная мембрана монтируется перед возведением несущей конструкции по бетонной подготовке на горизонтали и по ограждению котлована типа «стена в грунте» – на вертикали.

Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м². Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующего контроля наличия вакуума в карте на протяжении 5 минут. В каждую карту устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубки** в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами **LOGICBASE INJECT**.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP**.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE**.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок**.

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE**.
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE**.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15х2
2	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
5	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
6	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
7	Разделительный слой	Бруски экструзионного пенополистирола ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF	-	По проекту
8	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Защита гидроизоляции	Защитная стяжка	По проекту	По проекту

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT**.
 - 2. Нижний слой гидроизоляции: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL**.
 - 3. Верхний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST**.
 - 8. Набухающий профиль: **ТЕХНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на **набухающий герметик ТЕХНИКОЛЬ**.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

Примечание:

Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

ТН-ФУНДАМЕНТ Дренаж Экстра

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE, утеплением и дренажем



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



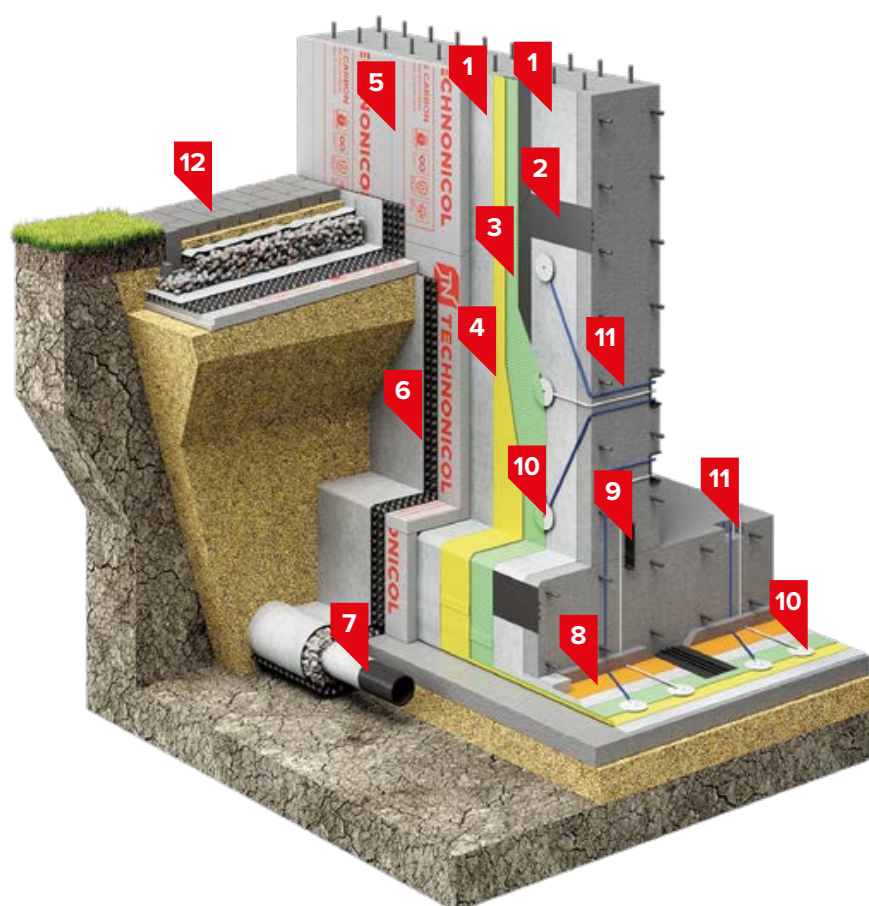
Снижение водной нагрузки на конструкции фундамента



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
5. Теплоизоляция ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF
6. Дренажный слой PLANTER Geo

7. Дренажная труба
8. Пленка полиэтиленовая
9. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры
11. Инъекционные трубки
12. Отмостка

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность системы – разделение гидроизоляции на два ремонтпригодных контура. Первый периметр 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. Проверка целостности всей гидроизоляции на этапе строительства либо эксплуатации фундамента производится методом вакуумного теста. В каждый ремонтпригодный контур и секцию устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который обеспечивает возможность контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м². Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дренажной, способствует эффективному отведению воды от сооружения. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям/
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
5	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
6	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
7	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
8	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
9	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
10	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
12	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
 - 3. Верхний слой гидроизоляции: LOGICBASE P-ST.
 - 4. Нижний слой гидроизоляции: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
 - 9. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Есть
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Экстра

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и дренажем



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



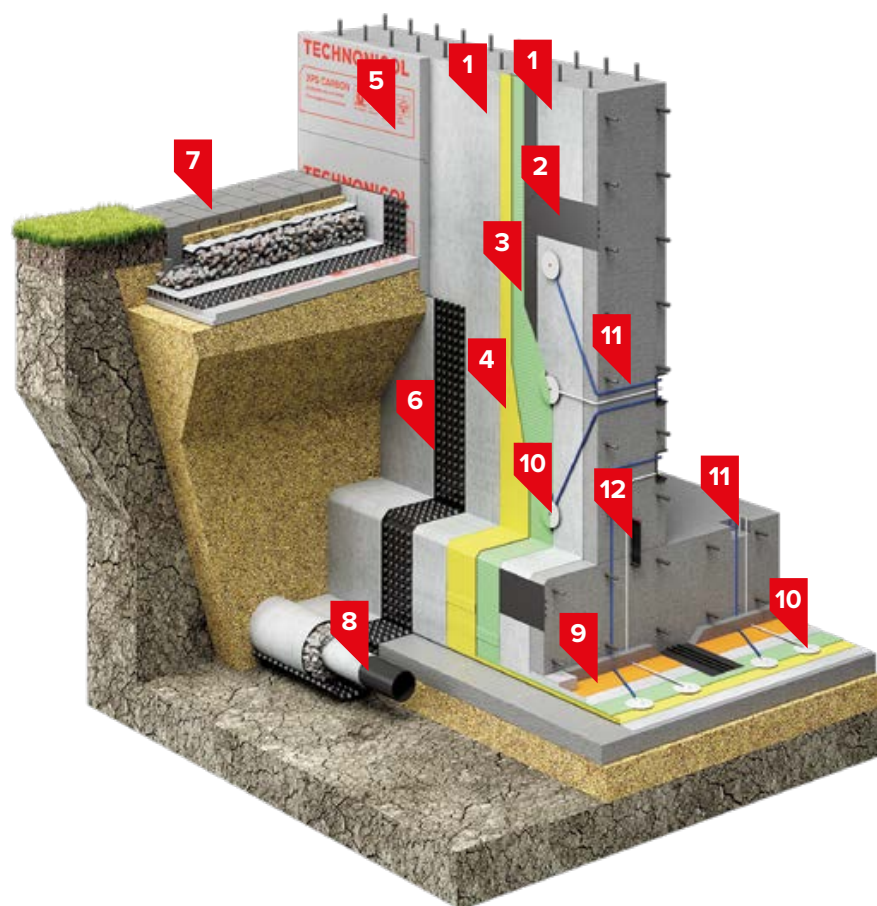
Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



Снижение водной нагрузки на конструкции фундамента



Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



- | | |
|--|---|
| 1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м ² | 8. Дренажная труба |
| 2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4) | 9. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм |
| 3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST | 10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ |
| 4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL | 11. Инъекционные трубки |
| 5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF | 12. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP |
| 6. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo | |
| 7. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo | |

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность системы – разделение гидроизоляции на два ремонтпригодных контура. Первый периметр 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. Проверка целостности всей гидроизоляции на этапе строительства либо эксплуатации фундамента производится методом вакуумного теста. В каждый ремонтпригодный контур и секцию устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который обеспечивает возможность контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и ПВХ-мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м². Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дренажной, способствует эффективному отведению воды от сооружения. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Устройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям/
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
5	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
6	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,05
7	Дренажный слой	Дренажная труба	-	По проекту
8	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
9	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
10	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
12	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
 - 3. Верхний слой гидроизоляции: LOGICBASE P-ST.
 - 4. Нижний слой гидроизоляции: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
 - 9. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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. Диаметр дренажной трубы, количество перепадных и переходных колодцев определяется согласно гидротехническому расчету.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Есть
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.

ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Экстра

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной мембраной из полимерного материала LOGICBASE со вторым уровнем секционирования и защитной профилированной мембраной



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



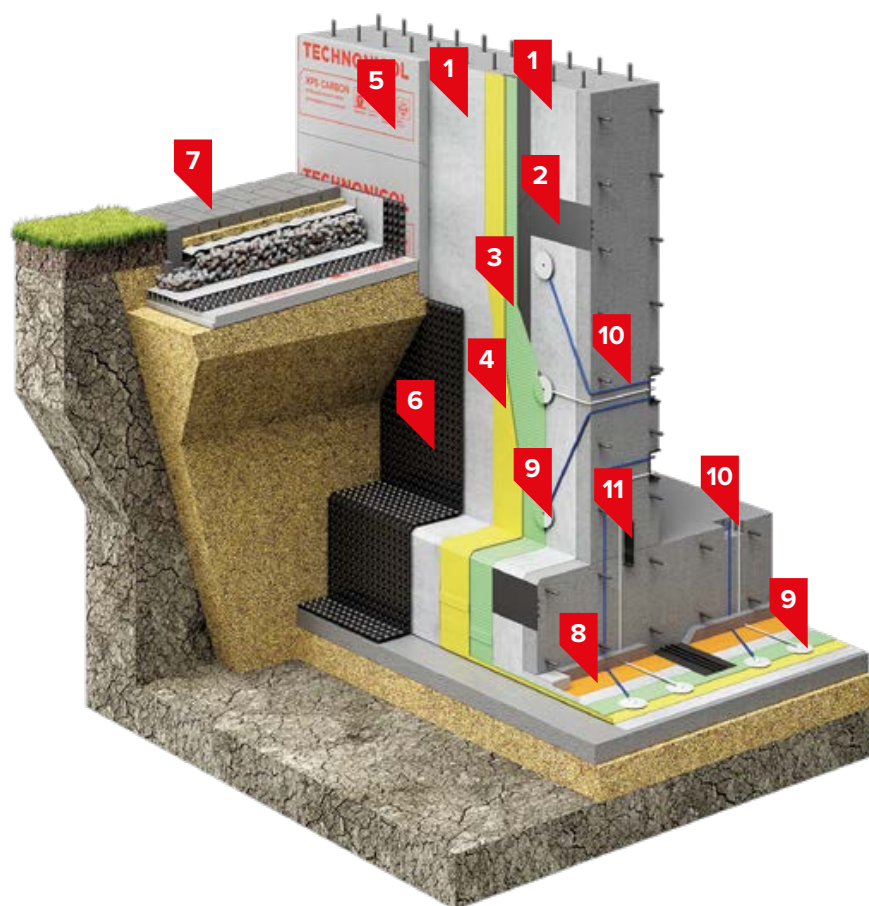
Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



Высокая прочность сварных швов



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
6. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Standard
7. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
9. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
10. Инъекционные трубки
11. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

Область применения

Защита подземных сооружений с техническим этажом или неэксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность системы – разделение гидроизоляции на два ремонтпригодных контура. Первый периметр 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**. Проверка целостности всей гидроизоляции на этапе строительства либо эксплуатации фундамента производится методом вакуумного теста. В каждый ремонтпригодный контур и секцию устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубки** в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами **LOGICBASE INJECT**. Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который обеспечивает возможность контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания применяется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Между утеплителем и ПВХ-мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с удельной плотностью 500 г/м².

Для защиты гидроизоляции от повреждения при обратной засыпке используется профилированная мембрана **PLANTER Standard**. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
5	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
6	Защита гидроизоляции	PLANTER Standard	8,5	1,05
7	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
9	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м²
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
11	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.**
 3. Верхний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST.**
 4. Нижний слой гидроизоляции: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
 7. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на **набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ**.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С неэксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

ТН-ФУНДАМЕНТ Термо Экстра

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции подземных конструкций с двухслойной гидроизоляционной мембраной из полимерного материала LOGICBASE со вторым уровнем секционирования и утеплением



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



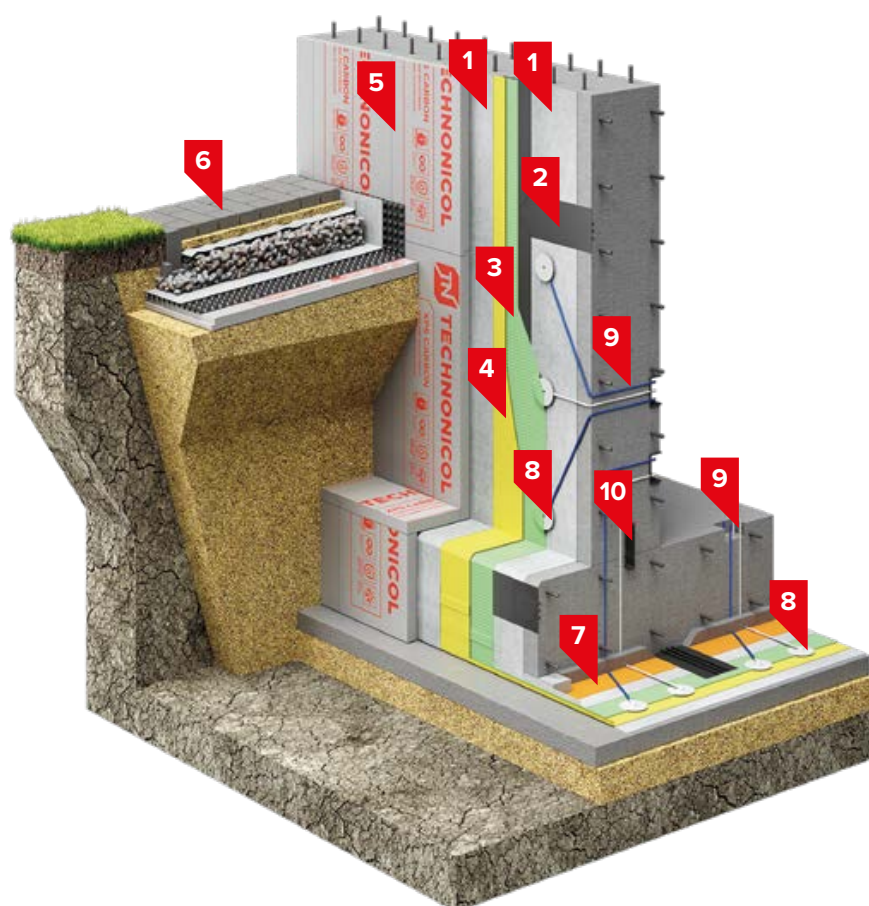
Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
6. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
7. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
8. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры ТЕХНОНИКОЛЬ
9. Инъекционные трубки
10. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми и жилыми помещениями в местных песчаных грунтах с низким уровнем подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность системы – разделение гидроизоляции на два ремонтпригодных контура. Первый периметр 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**. Проверка целостности всей гидроизоляции на этапе строительства либо эксплуатации фундамента производится методом вакуумного теста. В каждый ремонтпригодный контур и секцию устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубки** в количестве 5 шт., которые обеспечивают возможность контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами **LOGICBASE INJECT**. Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. В качестве теплоизоляционного слоя подземной части здания используется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**, который защищает конструкцию фундамента от промерзания, тем самым создавая оптимальные температурно-влажностные условия в эксплуатируемом помещении. Между утеплителем и ПВХ-мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с удельной плотностью 500 г/м². Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Устройство утепленной мягкой отмостки **ТЕХНОНИКОЛЬ** позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допускать промерзания грунта.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.2.2-2020** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
5	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
6	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
7	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва
8	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м ²
9	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
10	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.**
2. Верхний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST.**
3. Нижний слой гидроизоляции: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
7. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на **набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ**.

В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Есть
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и низкий уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

ТН-ФУНДАМЕНТ СВГ Экстра

Система гидроизоляции фундамента

Ремонтопригодная система изоляции на основе двух слоев полимерных мембран LOGICBASE и со вторым уровнем секционирования для фундаментов, сооружаемых в укрепленных котлованах.



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



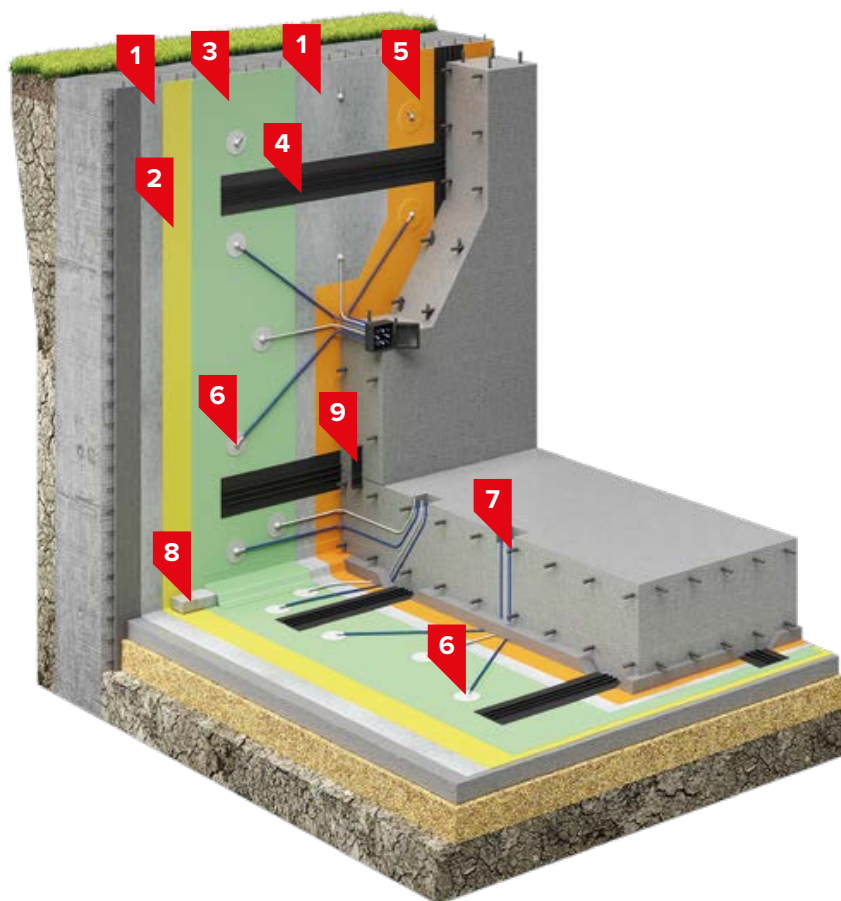
Возможность производить работы на влажных поверхностях благодаря свободной укладке



Высокая прочность сварных швов



Минимизация влияния человеческого фактора на результат монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
5. Пленка полиэтиленовая
6. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры
7. Инъекционные трубки
8. Бруски из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
9. ПВХ-гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

Область применения

Защита подземных сооружений с эксплуатируемыми помещениями в местных песчаных грунтах с высоким уровнем подземных вод либо глинистых грунтах независимо от уровня подземных вод, возводимых в котлованах с откосами.

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяются неармированные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность системы – разделение гидроизоляции на два ремонтпригодных контура. Первый периметр секций площадью до 150 м² создаётся при помощи гидрошпонок **ТЕХНИКОЛЬ 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**. Проверка целостности всей гидроизоляции на этапе строительства либо эксплуатации фундамента производится методом вакуумного теста.

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Благодаря применению автоматического сварочного оборудования минимизируется вероятность ошибок персонала. Гидроизоляционная мембрана монтируется перед возведением несущей конструкции по бетонной подготовке на горизонтали и по ограждению котлована типа «стена в грунте» – на вертикали.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м². На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ-гидрошпонка **ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP**.

Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изоляционные системы **ТЕХНИКОЛЬ**. Системы изоляции фундаментов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран **LOGICBASE**.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран **LOGICBASE**.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран **LOGICBASE**.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
5	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
6	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м ²
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту
8	Разделительный слой	Брусек экструзионного пенополистирола ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF	-	По проекту
9	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP	-	1,05 п.м. на п.м. шва

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT**.
 2. Нижний слой гидроизоляции: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL**.
 3. Верхний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST**.
 9. Набухающий профиль: **ТЕХНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на **набухающий герметик ТЕХНИКОЛЬ**.
- В случае использования гидроизоляции на основе ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

Примечание:

Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Гидрогеологические условия эксплуатации	Песчаный грунт и высокий уровень подземных вод Глинистый грунт и любой уровень подземных вод
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями



Москва Сити, уч. 2, 3, 11, 17, 18
г. Москва
Гидроизоляция фундамента
и стилобата 100 000 м²
LOGICBASE V-SL 2,0 мм

Гидроизоляционные системы стилобатов

ТН-КРОВЛЯ Барьер Авто

Система эксплуатируемой крыши под автомобильную нагрузку с использованием полимерной мембраны

Система изоляции эксплуатируемой крыши под автомобильную нагрузку с водоизоляционным слоем из полимерной мембраны



Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



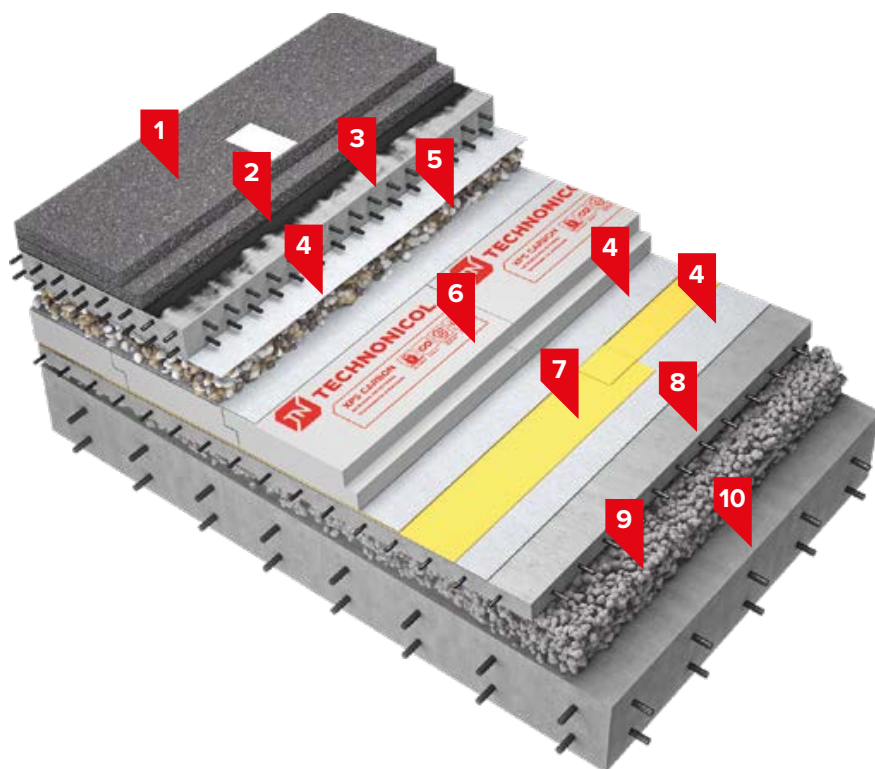
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Высокая скорость и технологичность монтажа



1. Асфальтобетон на вяжущем дорожном полимерно-битумном (ВДПБ) ТЕХНОНИКОЛЬ
2. Эмульсия битумная дорожная ТЕХНОНИКОЛЬ по ГОСТ Р 52128-2003
3. Распределительная ж/б плита толщиной не менее 100 мм
4. Геотекстиль плотностью не менее 300 г/м²
5. Дренажно-выравнивающий слой из гравия/щебня фракции 40-70 мм
6. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А
7. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
8. Цементно-песчаная стяжка
9. Уклонообразующий слой из керамзитобетона
10. Несущая Ж/Б плита

Область применения

Устройство крыш жилых, административных и общественных зданий, в том числе и стилобатной части. Система совместима с решениями **ТН-КРОВЛЯ БАРЬЕР ТРОТУАР**, **ТН-КРОВЛЯ БАРЬЕР ГРИН**.

Описание

В системе **ТН КРОВЛЯ Барьер Авто** поверх несущего железобетонного основания формируется уклонообразующий слой. Для выравнивания укладывается цементно-песчаная стяжка. В качестве подстилающего слоя, который защищает полимерную мембрану от возможных повреждений неровностями цементно-песчаной стяжки, применяется **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м²**. Поверх него монтируется гидроизоляционное покрытие из полимерной мембраны **LOGICBASE V-SL**, которое обеспечивает высокую скорость гидроизоляционных работ, а также гарантирует возможность инструментального контроля герметичности швов. В качестве теплоизоляции применяется утеплитель на основе экструзионного пенополистирола **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А** (прочность на сжатие не менее 500 кПа), отличающийся высокими теплоизолирующими характеристиками и повышенной прочностью на сжатие. Между ПВХ-мембраной и экструзионным пенополистиролом необходимо укладывать разделительный слой – **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м²**. Перед укладкой выравнивающего слоя из гравия (щебня) между ним и утеплителем следует выполнить разделительный слой из **геотекстильного полотна плотностью не менее 300 г/м²**.

Во избежание утечки цементного молочка из распределительной ж/б плиты поверх выравнивающего слоя следует уложить **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м²**.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.1.7-2021** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Крыши озеленяемые и эксплуатируемые. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **СТО 72746455-4.1.1-2020** Изоляционные системы. Крыши с водоизоляционным ковром из рулонных битумно-полимерных и полимерных материалов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.
- Инструкции по монтажу однослойной кровли из полимерной мембраны.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран **LOGICBASE**.

Гарантия

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Эксплуатируемый слой	Асфальтобетон на вяжущем дорожном полимерно-битумном	По проекту	По расчету
2	Эксплуатируемый слой	Эмульсия битумная дорожная ТЕХНОНИКОЛЬ по ГОСТ Р 52128-2003	По проекту	По расчету
3	Распределительная плита	Распределительная ж/б плита толщиной не менее 100 мм	По проекту	По расчету
4	Разделительный слой	Геотекстиль термообработанный плотностью не менее 300г/м²	2÷2,1	1,1
5	Выравнивающий слой	Выравнивающий слой (щебень фракцией 20-40 мм)	По проекту	По расчету
6	Однослойная теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А	По проекту	По расчету
7	Однослойный кровельный ковер	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
8	Стяжка	Армированная цементно-песчаная стяжка	не менее 50	По расчету
9	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон	По проекту	По расчету
10	Несущее основание	Железобетонное	По проекту	-

Альтернативные материалы:

6. Однослойная теплоизоляция: допустимо применение других марок **экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID**

7. Однослойный кровельный ковер: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL**

В случае использования ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Класс пожарной опасности по ГОСТ 30403-2012	KO (45) ²
Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94	REI 30 – REI 90 ²
Максимально допустимая площадь кровли без устройства противопожарных поясов ¹	Без ограничений
Масса 1 квадратного метра ³	1011,5 кг/м²

¹ согласно СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76.

² согласно **Заключению по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий**, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2019.

³ величина справочная, при проектировании использовать значение для конкретного объекта, полученное расчетным методом.

Гарантийный срок на водонепроницаемость системы **ТН-КРОВЛЯ Барьер Авто** составляет 15 лет.

Гарантия на водонепроницаемость систем выдаётся при использовании всех слоев системы, указанных в техлисте, и в случае выполнения всех рекомендаций специалистов Службы Качества на этапе монтажа системы.

ТН-КРОВЛЯ Барьер Тротуар

Система эксплуатируемой крыши под пешеходную нагрузку
с водоизоляционным слоем из полимерной мембраны

Система эксплуатируемой крыши под пешеходную нагрузку
с водоизоляционным слоем из полимерной мембраны



Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



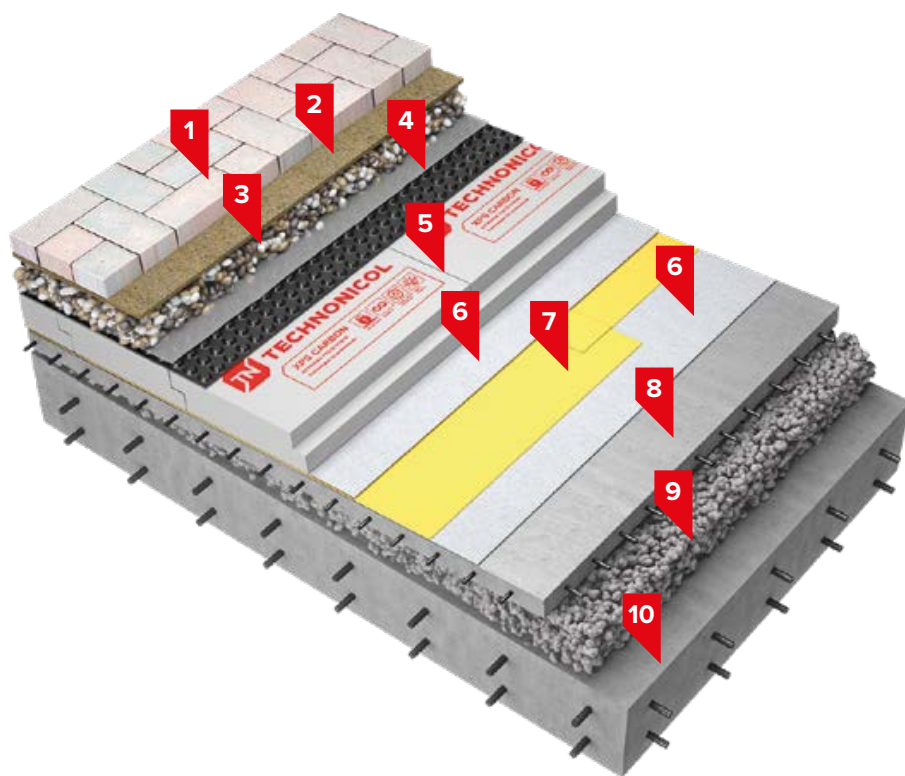
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Высокая скорость и технологичность монтажа



1. Тротуарная плитка
2. Подстилающий слой из песка (мелкого гравия)
3. Щебень (гравий) 5-20 мм
4. Профилированная мембрана PLANTER Geo
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОКОЛЬ CARBON PROF
6. Геотекстиль плотностью не менее 300 г/м²
7. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
8. Цементно-песчаная стяжка
9. Уклонообразующий слой из керамзитобетона
10. Несущая Ж/Б плита

Область применения

Устройство крыш жилых, административных и общественных зданий, в том числе и стилобатной части. Система совместима с решениями **ТН-КРОВЛЯ БАРЬЕР АВТО**, **ТН-КРОВЛЯ БАРЬЕР ГРИН**.

Описание

В системе **ТН-КРОВЛЯ Барьер Тротуар** поверх несущего железобетонного основания формируется уклонообразующий слой из керамзитобетона. Далее укладывается выравнивающая цементно-песчаная стяжка. В качестве подстилающего слоя применяется **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м²**. Поверх подстилающего слоя монтируется водоизоляционный слой из полимерной мембраны **LOGICBASE V-SL**, которая обеспечивает высокую скорость монтажных работ, а также гарантирует возможность инструментального контроля герметичности швов. Далее укладывают утеплитель на основе экструзионного пенополистирола **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF** в один слой. Между ПВХ-мембранной и экструзионным пенополистиролом необходимо смонтировать разделительный слой из **геотекстильного полотна плотностью не менее 300 г/м²**. Поверх утеплителя XPS для обеспечения максимально быстрого удаления влаги из-под поверхности эксплуатируемого слоя устраивается дренажный слой из профилированной мембраны **PLANTER Geo**. Для комфортного пребывания и перемещения по покрытию кровли устраивают выравнивающий слой из щебня (гравия) фракции 5-20 мм. В качестве подстилающего слоя под плитку рекомендуется укладывать слой из песка либо мелкого гравия толщиной 30-50 мм. В качестве финишного покрытия применяется тротуарная плитка любых модификаций, используемая при благоустройстве жилых зон и отличающаяся высокой морозостойкостью и устойчивостью к пешеходным нагрузкам. Технология укладки плитки выбирается в соответствии с рекомендациями производителя.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.1.7-2021** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Крыши озеленяемые и эксплуатируемые. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **СТО 72746455-4.1.1-2020** Изоляционные системы. Крыши с водоизоляционным ковром из рулонных битумно-полимерных и полимерных материалов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **Руководству по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.**

Производство работ согласно:

- **Руководству по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.**
- **Инструкции по монтажу однослойной кровли из полимерной мембраны.**
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**
- **Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны PLANTER.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Эксплуатируемый слой	Тротуарная плитка	По проекту	По расчету
2	Выравнивающий слой	Песок	По проекту	По расчету
3	Выравнивающий/дренажный слой	Балласт (гравий фракцией 5-10 мм)	По проекту	По расчету
4	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,15
5	Однослойная теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	По проекту	По расчету
6	Разделительный слой	Геотекстиль термообработанный плотностью не менее 300г/м ²	2÷2,1	1,1
7	Однослойный кровельный ковер	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
8	Стяжка	Армированная цементно-песчаная стяжка	не менее 50	По расчету
9	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон	По проекту	По расчету
10	Несущее основание	Железобетонное	По проекту	-

Альтернативные материалы:

4. Дренажный слой: **дренажная мембрана PLANTER Extra-geo**.
 5. Однослойная теплоизоляция: допустимо применение других марок экструзионного пенополистирола, например, **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А**.
 7. Однослойный кровельный ковер: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
- В случае использования ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Класс пожарной опасности по ГОСТ 30403-2012	KO (45) ²
Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94	REI 30 – REI 90 ²
Максимально допустимая площадь кровли без устройства противопожарных поясов ¹	Без ограничений
Масса 1 квадратного метра ³	432,2 кг/м ²

¹ согласно СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76

² согласно **Заключению по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий**, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2019.

³ величина справочная, при проектировании использовать значение для конкретного объекта, полученное расчетным методом.

Гарантия

Гарантийный срок на водонепроницаемость системы **ТН-КРОВЛЯ Барьер Тротуар** составляет 15 лет. Гарантия на водонепроницаемость систем выдаётся при использовании всех слоев системы, указанных в техлисте, и в случае выполнения всех рекомендаций специалистов Службы Качества на этапе монтажа системы.

ТН-КРОВЛЯ Барьер Грин

**Система эксплуатируемой крыши с зелеными насаждениями
с водоизоляционным слоем из полимерной мембраны**

Система изоляции эксплуатируемой крыши с зелеными насаждениями
с водоизоляционным слоем из полимерной мембраны



Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



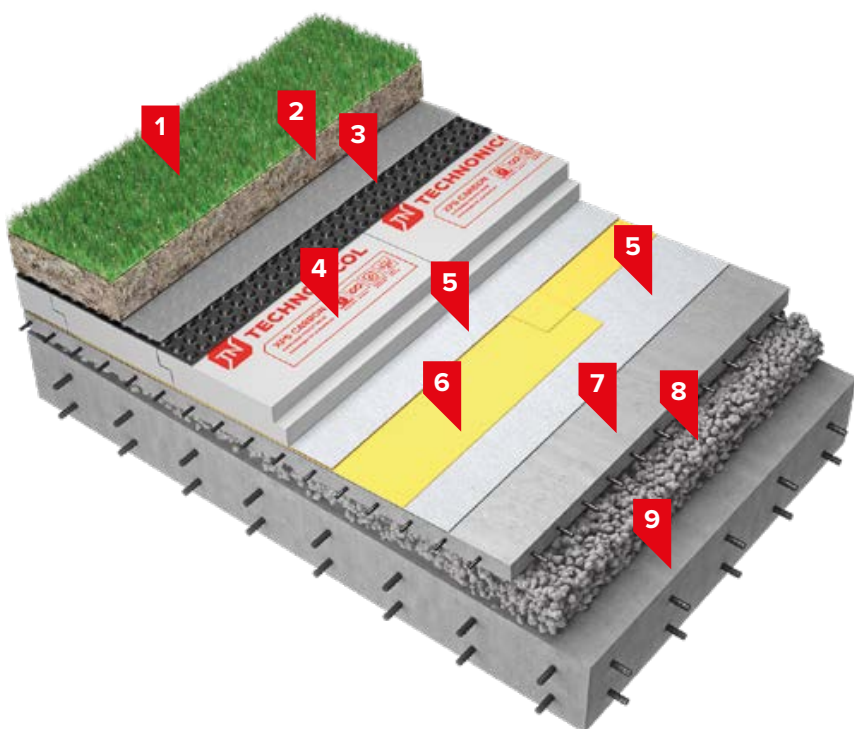
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Высокая скорость и технологичность монтажа



1. Зеленые насаждения
2. Растительный грунт (субстрат)
3. Профилированная мембрана PLANTER Geo
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОКОЛЬ CARBON PROF
5. Геотекстиль плотностью не менее 300 г/м²
6. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
7. Цементно-песчаная стяжка
8. Уклонообразующий слой из керамзитобетона
9. Несущая Ж/Б плита

Область применения

Устройство крыш жилых, административных и общественных зданий, в том числе и стилобатной части. Система совместима с решениями **ТН-КРОВЛЯ БАРЬЕР ТРОТУАР**, **ТН-КРОВЛЯ БАРЬЕР АВТО**.

Описание

В системе **ТН-КРОВЛЯ Барьер Грин** поверх несущего железобетонного основания формируется уклонообразующий слой из керамзитобетона. Далее укладывается выравнивающая цементно-песчаная стяжка. В качестве подстилающего слоя применяется **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м²**. Поверх него монтируется водоизоляционный слой из полимерной мембраны **LOGICBASE V-SL**, которая обеспечивает высокую скорость монтажных работ, а также гарантирует возможность инструментального контроля герметичности швов. Далее укладывают утеплитель на основе экструзионного пенополистирола **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF** в один слой. Между ПВХ-мембранной и экструзионным пенополистиролом необходимо смонтировать разделительный слой из **геотекстильного полотна плотностью не менее 300 г/м²**. Поверх утеплителя XPS для обеспечения максимально быстрого удаления влаги из-под поверхности эксплуатируемого слоя устраивается дренажный слой из профилированной мембраны **PLANTER Geo**. Далее укладывается растительный грунт либо субстрат, толщина и вид которого подбираются с учетом требований для выбранных зеленых насаждений.

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.1.7-2021** Изоляционные системы **ТЕХНОНИКОЛЬ**. Крыши озеленяемые и эксплуатируемые. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- **СТО 72746455-4.1.1-2020** Изоляционные системы. Крыши с водоизоляционным ковром из рулонных битумно-полимерных и полимерных материалов. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям.
- Руководству по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.

Производство работ согласно:

- Руководству по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.
- Инструкции по монтажу однослойной кровли из полимерной мембраны.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран **LOGICBASE**.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны **PLANTER**.

Гарантия

Гарантийный срок на водонепроницаемость системы **ТН-КРОВЛЯ Барьер ГРИН** составляет 15 лет. Гарантия на водонепроницаемость систем выдается при использовании всех слоев системы, указанных в техлисте, и в случае выполнения всех рекомендаций специалистов Службы Качества на этапе монтажа системы.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Слой зеленой крыши	Зеленые насаждения	По проекту	-
2	Слой зеленой крыши	Растительный грунт (субстрат)	По проекту	-
3	Дренажный слой	PLANTER Geo	8,5	1,15
4	Однослойная теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	По проекту	По расчету
5	Разделительный слой	Геотекстиль термообработанный плотностью не менее 300г/м²	2÷2,1	1,1
6	Однослойный кровельный ковер	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
7	Стяжка	Армированная цементно-песчаная стяжка	не менее 50	По расчету
8	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон	По проекту	По расчету
9	Несущее основание	Железобетонное	По проекту	-

Альтернативные материалы:

- 3. Дренажный слой: дренажная мембрана **PLANTER Extra-geo**.
 - 4. Однослойная теплоизоляция: допустимо применение других марок экструзионного пенополистирола, например, **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А**.
 - 6. Однослойный кровельный ковер: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
- В случае использования ТПО мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Класс пожарной опасности по ГОСТ 30403-2012	KO (45) ²
Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94	REI 30 – REI 90 ²
Максимально допустимая площадь кровли без устройства противопожарных поясов ¹	Без ограничений
Масса 1 квадратного метра ³	256,2 кг/м²

¹ согласно СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76

² согласно **Заключению по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий**, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2019.

³ величина справочная, при проектировании использовать значение для конкретного объекта, полученное расчетным методом



Рокский автодорожный тоннель
Республика Северная Осетия-Алания
2015
Гидроизоляция тоннеля 40 000 м²
LOGICBASE V-SL 1,5 мм

Гидроизоляционные системы для тоннелей

ТН-ТОННЕЛЬ Барьер

Гидроизоляционная система для тоннелей, сооружаемых открытым способом

Гидроизоляционная система для тоннелей, сооружаемых открытым способом



Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



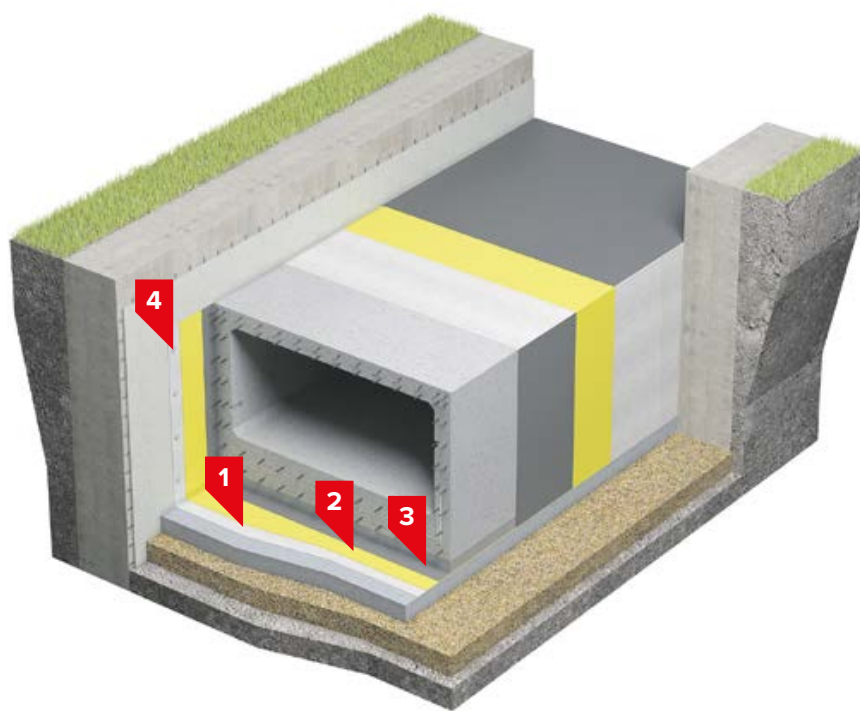
Надежная защита на весь срок эксплуатации тоннеля



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Высокая скорость и технологичность монтажа



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ 500 г/м²
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Защитно-гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-PT
4. ПВХ рондель

Область применения

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

Описание

В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Однослойная гидроизоляционная система для защиты несущих конструкций тоннелей неглубокого заложения, выполняемых из монолитного железобетона, от негативного воздействия наземных вод атмосферного происхождения, капиллярной воды и сезонной верховодки, а также временного воздействия гидростатического напора подземных вод. В зависимости от расположения несущих конструкций тоннеля относительно ограждающей конструкции котлована устройство системы на вертикальных конструкциях возможно по двум вариантам:

- при примыкании несущей конструкции тоннеля непосредственно к ограждающей конструкции котлована гидроизоляционная мембрана крепится к ограждающей конструкции котлована через слой **геотекстиля** или профилированной мембраны **PLANTER Geo**. Для защиты от механических повреждений после крепления и монтажа гидроизоляционной мембраны **LOGICBASE V-SL** к ее поверхности с точечным креплением монтируется гидроизоляционно-защитный слой из мембраны **LOGICBASE V-PT**. Для этой же цели может применяться **геотекстильный материал с поверхностной плотностью 500 г/м²** с последующей защитой его при помощи **полиэтиленовой пленки** толщиной мин. 200 мкм.
- если тоннель отстоит от ограждения котлована (имеются пазухи обратной засыпки грунтом), гидроизоляционная мембрана крепится к несущей конструкции тоннеля. В этом случае в системе должна быть предусмотрена защита гидроизоляционной мембраны от механических повреждений, в виде защитной мембраны **LOGICBASE V-PT**, профилированной мембраны **PLANTER Extra** или плит утеплителя **XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON**. Вне зависимости от расположения несущих конструкций тоннеля относительно ограждающей конструкции котлована устройство системы на горизонтальных конструкциях (плита, покрытие) выполняется по подготовленной поверхности бетона, путем последовательной укладки всех слоев, начиная с подстилающего слоя геотекстиля. Для защиты гидроизоляционного покрытия, помимо защитной мембраны **LOGICBASE V-PT**, в системе предусмотрена цементно-песчаная стяжка В 25 толщиной не менее 40 мм.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
4	Крепежный элемент	ПВХ рондель	-	По проекту

Альтернативные материалы:

1. Защитно-дренажный слой: **PLANTER Geo**.
2. Однослойная гидроизоляция: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
3. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT** или **геотекстиль иглопробивной плотностью 500г/м²**.

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 мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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 открытым 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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE**.

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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE**.

ТН-ТОННЕЛЬ Проф НАТМ

Система гидроизоляции для тоннелей, сооружаемых закрытым способом

Ремонтопригодная система гидроизоляции тоннелей, сооружаемых методом НАТМ



Ремонтопригодность
в течение всего срока
эксплуатации сооружения



Процесс укладки является
пожаробезопасным, так
как не требует применения
открытого огня



Локализация возможных
протечек



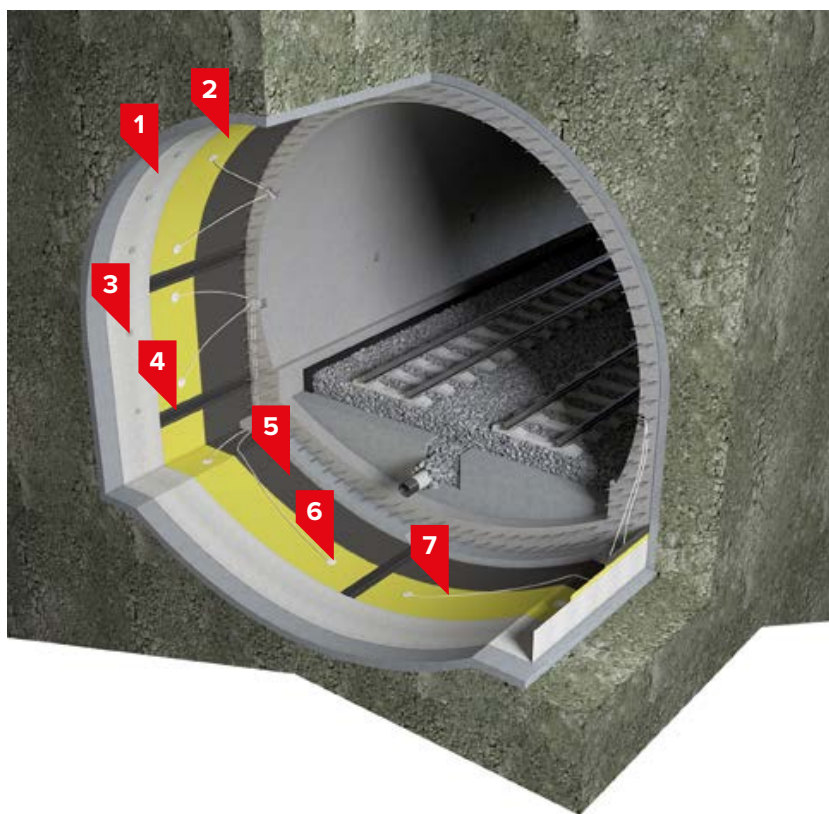
Позволяет эффективно
компенсировать любые
подвижки и деформации



Возможность монтажа
на влажное основание и
при отрицательных
температурах (до -10 °С)



Использование мембраны
с сигнальным слоем
для быстрого обнаружения
повреждений



1. Геотекстиль иглопробивной
2. Однослойная гидроизоляция LOGICBASE V-SL
3. Крепежный элемент ПВХ рондель
4. Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
5. Защита гидроизоляции LOGICBASE V-PT
6. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры
7. Инъекционные трубки

Область применения

Для гидроизоляции тоннелей, сооружаемых закрытым способом, в породных массивах, гидрогеологические условия которых характеризуется наличием одного и более мощных водоносных горизонтов с высоким гидростатическим напором, воды которого неоднородны по химическому составу и степени агрессивности.

Описание

Однослойная ремонтпригодная система для гидроизоляции тоннеля, сооружаемого методом НАТМ, служит для защиты от напорной воды и обеспечивает возможность восстановления водонепроницаемости на весь период эксплуатации. В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ). Особенности системы:

- высокая прочность сварных швов;
- свободная укладка гидроизоляционного материала без адгезионного сцепления;
- монтаж с применением автоматического оборудования;
- ремонтпригодная система.

Система состоит из основного гидроизоляционного слоя (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-SL**), гидроизоляционно-защитного слоя (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-PT**), геотекстиля с поверхностной плотностью 500 г/м², инъекционной системы (**ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубки**).

Для обеспечения ремонтпригодности гидроизоляционного покрытия в системе предусмотрено разделение гидроизоляционной мембраны на герметично изолированные друг от друга секции площадью 150 м² благодаря применению гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)** и установкой контрольно-инъекционной системы, состоящей из **ПВХ контрольно-инъекционных штуцеров** и **инъекционных трубок**. Разбивка гидроизоляционного покрытия на герметично изолированные друг от друга секции позволяет при возникновении протечки ограничить распространение проникающей воды внутри только одной секции, а контрольно-инъекционная система, установленная в каждой секции, позволяет в случае необходимости обнаружить повреждение и выполнить ремонт гидроизоляции путем нагнетания полимерных инъекционных составов **LOGICBASE INJECT** между конструкцией и мембраной на стадии эксплуатации сооружения.

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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.**
- **Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.**

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Крепежный элемент	ПВХ рондель	-	По проекту
4	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
5	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
6	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту

Альтернативные материалы:

- 2. Однослойная гидроизоляция: **ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.**
- 5. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT или геотекстиль иглопробивной плотностью 500г/м².**

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 мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Тип изолируемых подземных конструкций	Тоннели, сооружаемые закрытым способом

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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE.**

ТН-ТОННЕЛЬ Проф

Гидроизоляционная система для тоннелей, сооружаемых открытым способом

Ремонтопригодная гидроизоляционная система для тоннелей, сооружаемых открытым способом



Ремонтопригодность
в течение всего срока
эксплуатации сооружения



Процесс укладки является
пожаробезопасным, так
как не требует применения
открытого огня



Локализация возможных
протечек



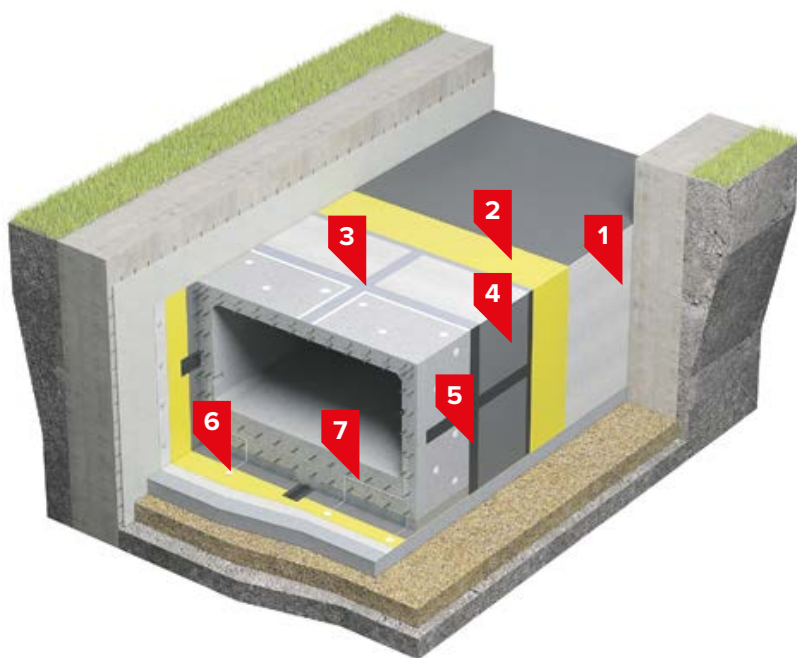
Позволяет эффективно
компенсировать любые
подвижки и деформации



Возможность монтажа
на влажное основание и
при отрицательных
температурах (до -10 °C)



Использование мембраны
с сигнальным слоем
для быстрого обнаружения
повреждений



1. Геотекстиль иглопробивной
2. Однослойная гидроизоляция LOGICBASE V-SL
3. Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее
4. Защита гидроизоляции LOGICBASE V-PT 2,0
5. Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
6. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры
7. Инъекционные трубы

Область применения

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

Описание

Однослойная гидроизоляционная система для защиты несущих конструкций тоннелей неглубокого заложения, выполняемых из монолитного железобетона, от негативного воздействия наземных вод атмосферного происхождения, капиллярной воды, сезонной верховодки, а также временного и постоянного воздействия гидростатического напора подземных вод. В качестве гидроизоляционного материала применяется полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенности системы:

- высокая прочность сварных швов;
- свободная укладка гидроизоляционного материала без адгезионного сцепления;
- монтаж с применением автоматического оборудования;
- ремонтпригодная система.

Гидроизоляционный материал в системе может применяться как при примыкании несущей конструкции тоннеля (обделки) непосредственно к ограждающей конструкции котлована без доступа к наружным поверхностям стеновых конструкций, так и в случае, если тоннель отстоит от ограждения котлована, со свободным доступом к наружным стенам. Особенностью системы является ее ремонтпригодность, которая обеспечивается разбивкой всей площади гидроизоляционной мембраны **LOGICBASE V-SL** на герметично изолированные друг от друга секции с помощью наружных гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)** и гидроизоляционных эластичных лент **ПВХ LOGICBASE V-Strip FB**, с установкой внутри каждой секции контрольно-инъекционной системы. Разбивка гидроизоляционного покрытия на герметично изолированные друг от друга секции позволяет при возникновении протечки ограничить распространение проникающей воды внутри только одной секции, а контрольно-инъекционная система, установленная в каждой секции, позволяет в случае необходимости обнаружить повреждение и выполнить ремонт гидроизоляции путем нагнетания полимерных инъекционных составов **LOGICBASE INJECT** между конструкцией и мембраной на стадии эксплуатации сооружения без демонтажа несущей конструкции и откопки грунта.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Гидрошпонка	лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
4	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
5	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
6	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту

Альтернативные материалы:

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 мембран применяются комплектующие на основе ТПО.
3. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT**.

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 мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Тип изолируемых подземных конструкций	Тоннели, сооружаемые открытым 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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- **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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE**.

ТН-ТОННЕЛЬ Эксперт НАТМ

Система гидроизоляции для тоннелей, сооружаемых закрытым способом

Ремонтопригодная двухслойная система гидроизоляции тоннелей, сооружаемых методом НАТМ



Повышенная надежность системы благодаря двум гидроизоляционным слоям



Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



Локализация возможных протечек



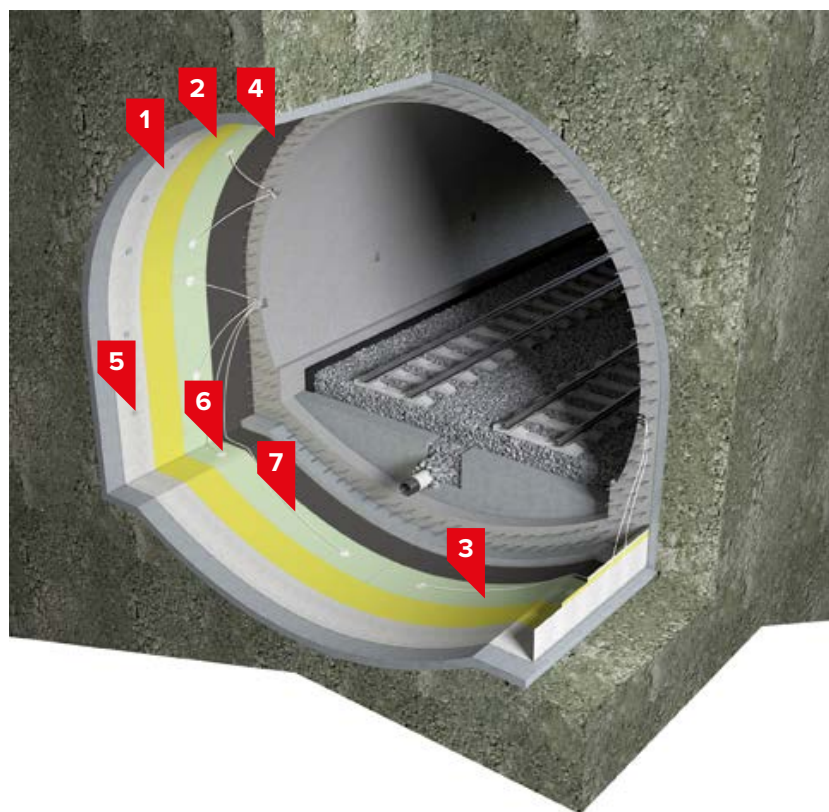
Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Возможность монтажа на влажное основание и при отрицательных температурах (до -10 °C)



Возможность контроля водонепроницаемости системы на всех этапах строительства и эксплуатации



1. Геотекстиль иглопробивной
2. Верхний слой гидроизоляции LOGICBASE V-SL
3. Нижний слой гидроизоляции LOGICBASE V-ST
4. Защита гидроизоляции LOGICBASE V-PT
5. Крепежный элемент ПВХ рондель
6. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры
7. Инъекционные трубки

Область применения

Для гидроизоляции тоннелей, сооружаемых закрытым способом, в породных массивах, гидрогеологические условия которых характеризуется наличием одного и более мощных водоносных горизонтов с высоким гидростатическим напором, воды которого неоднородны по химическому составу и степени агрессивности.

Описание

В качестве гидроизоляционных материалов применяются полимерные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST с фактурной поверхностью**, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенности системы:

- высокая прочность сварных швов;
- свободная укладка гидроизоляционного материала без адгезионного сцепления;
- монтаж с применением автоматического оборудования;
- ремонтпригодная система.

Двухслойная гидроизоляционная система, применяется для защиты сооружения от напорной воды, и обеспечивает возможность контроля герметичности гидроизоляционного покрытия на стадии монтажа и восстановления водонепроницаемости на весь период эксплуатации сооружения. Система состоит из следующих элементов:

- основной гидроизоляционный слой (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-SL**);
- основной гидроизоляционный слой (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-ST**);
- гидроизоляционно-защитный слой (неармированная мембрана из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-PT**);
- геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м²;
- ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубки.

Для обеспечения ремонтпригодности гидроизоляционного покрытия в системе предусмотрено разделение гидроизоляционной мембраны на герметично изолированные друг от друга секции площадью 150 м² путем сваривания двух слоев мембран **LOGICBASE V-SL** и **LOGICBASE V-ST** между собой по периметру, и установкой на поверхности второго слоя из мембран **LOGICBASE V-ST** контрольно-инъекционной системы, состоящей из инъекционных штуцеров и инъекционных трубок. Такое устройство двухслойного гидроизоляционного покрытия позволяет выполнить вакуумный тест, для проверки его герметичности, путем откачки воздуха из каждой вновь монтируемой изолированной секции (пространства между двумя гидроизоляционными мембранами). При необходимости ремонт гидроизоляционного покрытия осуществляется путем закачивания в пространство между двумя мембранами через подсоединенные трубки полимерных инъекционных составов **LOGICBASE INJECT**.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
4	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
5	Крепежный элемент	ПВХ рондель	-	По проекту
6	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту

Альтернативные материалы:

- Верхний слой гидроизоляции: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
- Нижний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST**.
- Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT** или геотекстиль иглопробивной плотностью 500г/м².

Примечания:

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

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
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, оборудованию, инструментам и окружающей среде
- **Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE**.

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, оборудованию, инструментам и окружающей среде
- **Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран LOGICBASE**.

ТН-ТОННЕЛЬ Проф Эксперт

Система гидроизоляции для тоннелей, сооружаемых открытым способом

Ремонтопригодная двухслойная гидроизоляционная система для тоннелей, сооружаемых открытым способом



Повышенная надежность системы благодаря двум гидроизоляционным слоям



Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



Локализация возможных протечек



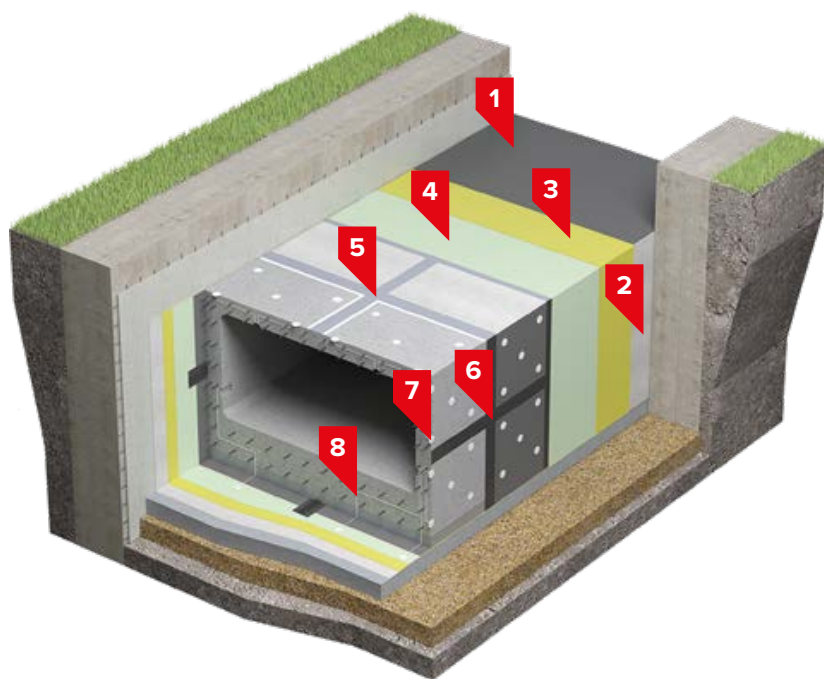
Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Возможность монтажа на влажное основание и при отрицательных температурах (до -10 °С)



Возможность контроля водонепроницаемости системы на всех этапах строительства и эксплуатации



1. Защита гидроизоляции LOGICBASE V-PT
2. Геотекстиль иглопробивной
3. Верхний слой гидроизоляции LOGICBASE V-SL
4. Нижний слой гидроизоляции LOGICBASE V-ST
5. Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее
6. Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
7. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры
8. Инъекционные трубки

Область применения

Для гидроизоляции тоннелей, сооружаемых открытым способом, в породных массивах, гидрогеологические условия которых характеризуются наличием одного и более мощных водоносных горизонтов с высоким гидростатическим напором, воды которого неоднородны по химическому составу и степени агрессивности.

Описание

Двухслойная гидроизоляционная система для защиты несущих конструкций тоннелей глубокого заложения, выполняемых из монолитного железобетона, от негативного воздействия наземных вод атмосферного происхождения, капиллярной воды и сезонной верховодки, а также временного и постоянного воздействия гидростатического напора подземных вод. Наиболее рациональным является применение системы в обводненных грунтах, когда сооружение полностью или частично находится в водоносном слое, а ограждающие конструкции подвергаются постоянному воздействию гидравлического напора. В качестве гидроизоляционных материалов применяются полимерные мембраны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с фактурной поверхностью фактурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенности системы:

- высокая прочность сварных швов;
- свободная укладка гидроизоляционного материала без адгезионного сцепления;
- монтаж с применением автоматического оборудования;
- ремонтпригодная система.

Ремонтпригодность системы обеспечивается путем секционирования гидроизоляционного покрытия на герметично изолированные друг от друга секции и подсоединения к ним ремонтно-инъекционной системы. Гидроизоляционная система формируется путем сваривания между собой герметичных двухслойных карт размером до 150 м² из мембран **LOGICBASE V-SL** и **LOGICBASE V-ST**. Для этого через систему штуцеров и трубок из каждой карты откачивается воздух и при помощи манометра отслеживается уровень вакуума. Контроль целостности карт возможен на любом этапе строительства и эксплуатации. В случае необходимости ремонт гидроизоляции выполняется путем закачивания специальных ремонтных полимерных составов через трубки и штуцера в пространство между мембранами. Для дополнительной надежности в системе может быть предусмотрено секционирование второго уровня путем установки гидроизоляционных шпонок на поверхность мембраны **LOGICBASE V-ST** и обустройства дополнительной ремонтно-инъекционной системы в каждую герметичную секцию. Такое устройство гидроизоляционной системы обеспечивает наличие двух ремонтных контуров: между двумя слоями гидроизоляционных мембран и между мембраной верхнего слоя и железобетонной несущей конструкцией тоннеля. В случае обнаружения повреждений система позволяет выполнить ремонт гидроизоляции путем нагнетания полимерных инъекционных составов **LOGICBASE INJECT** как между конструкцией и мембраной, так и между слоями мембран в герметичной карте.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
2	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
3	Верхний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
4	Нижний слой гидроизоляции	LOGICBASE V-ST	1,6	1,15
5	Гидрошпонка	лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
6	Гидрошпонка	ТЕХНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры	-	5 шт. на карту 150 м ²
8	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки	-	По проекту

Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT**.
3. Верхний слой гидроизоляции: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
4. Нижний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST**.

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 мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембраны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Тип изолируемых подземных конструкций	Тоннели, сооружаемые открытым способом

Проектирование согласно:

- **СТО 72746455-4.6.2-2015** Гидроизоляция транспортных тоннелей и подземных сооружений метрополитена из рулонных гидроизоляционных полимерных материалов **ТЕХНИКОЛЬ**. Требования к конструкции гидроизоляции, производству работ, контролю качества их выполнения, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- 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 **ТЕХНИКОЛЬ**. Требования к конструкции гидроизоляции, производству работ, контролю качества их выполнения, оборудованию, инструментам и окружающей среде
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран **LOGICBASE**.

ТН-ТОННЕЛЬ Дренаж НАТМ

Система гидроизоляции тоннелей, сооружаемых методом НАТМ

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.



Первичный сбор и отвод просачивающейся воды



Дренажная мембрана исключает гидростатическое давление на гидроизоляцию



Возможность монтажа на влажное основание



Подготовка основания торкрет-бетона к укладке гидроизоляции без привлечения дорогостоящего оборудования



Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



1. Геотекстиль иглопробивной
2. Однослойная гидроизоляция LOGICBASE V-SL
3. Защита гидроизоляции LOGICBASE V-PT
4. ПВХ рондель

Область применения

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

Описание

Однослойная 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 однослойной 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**);
- геотекстильный материал с поверхностной плотностью 500 г/м².

Эффективность такой гидроизоляционной системы в условиях необходимости отводить большое количество инфильтрационных вод, поступающих через дефекты первичной отделки, 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 отделки из торкретбетона по своду и стенам.

Гидроизоляционная мембрана **LOGICBASE V-SL** в таком случае должна монтироваться непосредственно на дренажную мембрану и точечно привариваться к ронделям, 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**.

Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Однослойная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
4	Крепежный элемент	ПВХ рондель	-	По проекту

Альтернативные материалы:

1. Защитно-дренажный слой: **PLANTER Geo**.
2. Однослойная гидроизоляция: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
3. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT** или геотекстиль иглопробивной плотностью 500 г/м².

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 мембран применяются комплектующие на основе ТПО.

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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран **LOGICBASE**.

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, оборудованию, инструментам и окружающей среде.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ-мембран **LOGICBASE**.
- Инструкция по монтажу защитно-дренажной мембраны **PLANTER**.

Объекты, построенные с применением систем LOGICBASE



ЖК «Символ», г. Москва



Ленинградская АЭС-2, Ленинградская область



ЖК «Фили град», г. Москва



Монумент «Рабочий и колхозница», г. Москва



Джебский тоннель, Красноярский край



Курская АЭС, г. Курск



Станция метро «Москва», г. Астана (Казахстан)



ЖК «ЗИЛАРТ», г. Москва



Тоннели участка Армавир–Туапсе Северо-Кавказской железной дороги



Большой Московский Государственный цирк на проспекте Вернадского, г. Москва



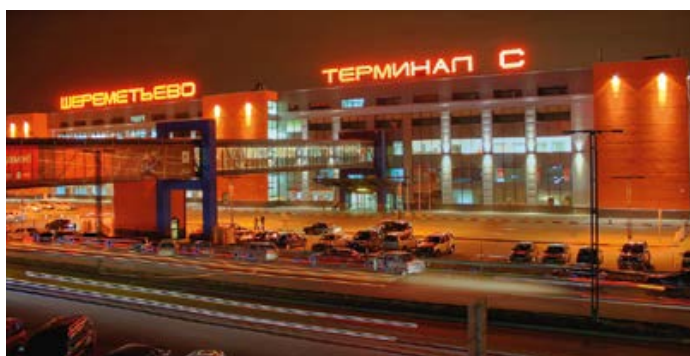
Московская государственная консерватория имени П. И. Чайковского, г. Москва



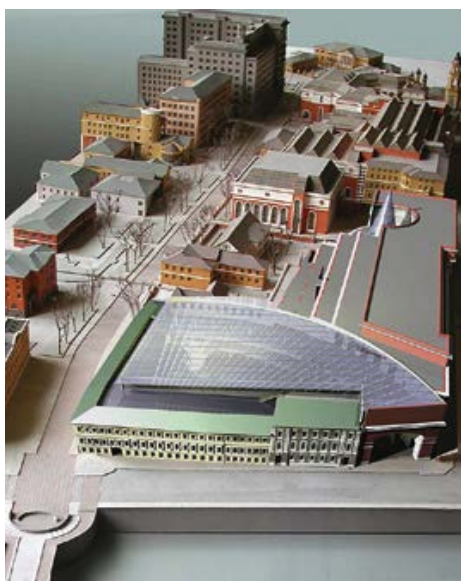
Рокский тоннель между Северной и Южной Осетией на 93-м километре Транскавказской магистрали



Московский Художественный академический театр имени М. Горького, г. Москва



Аэропорт «Шереметьево», г. Москва



Государственная Третьяковская галерея, г. Москва



ЖК «Тушино», г. Москва

Техническая поддержка: помогаем и обучаем

Повышение уровня клиентского сервиса — один из наших приоритетных принципов. Лидерство ТЕХНОНИКОЛЬ на рынке гидроизоляции обусловлено не только качеством и инновационностью производимой продукции, но и высоким уровнем технической поддержки.

Надежность системы подземной гидроизоляции напрямую зависит не только от применяемых материалов, но и от квалифицированного технического сопровождения и качества монтажных работ. ТЕХНОНИКОЛЬ напрямую заинтересована в том, чтобы не только собственные сотрудники, но и специалисты подрядных организаций обладали необходимыми навыками и имели опыт работы с продукцией компании. Именно поэтому компания ежегодно проводит обучение для сотрудников строительной сферы на базе 20 собственных учебных центров.

Эксперты по гидроизоляции фундаментов и тоннелей компании ТЕХНОНИКОЛЬ обладают необходимыми навыками и компетенцией, чтобы предоставить каждому клиенту индивидуальный подход и решить любые задачи. Наши технические консультанты и 6 собственных научно-исследовательских центров готовы к сотрудничеству.

ТЕХНОНИКОЛЬ оказывает следующие виды технической поддержки:

- обучение специалистов строительной сферы технологиям применения материалов и систем ТЕХНОНИКОЛЬ в формате семинаров, вебинаров, мастер-классов и практических занятий;
- техническое сопровождение процесса монтажа материалов ТЕХНОНИКОЛЬ на объектах;
- технические консультации по вопросам применения материалов и систем ТЕХНОНИКОЛЬ;
- разработка проектных решений в области подземной гидроизоляции с применением материалов и систем ТЕХНОНИКОЛЬ;
- выполнение шефмонтажа на объектах;
- помощь в подборе подрядной организации, имеющей необходимое оборудование и квалификацию для проведения работ по устройству гидроизоляции с применением материалов и систем ТЕХНОНИКОЛЬ.



Обеспечение качественного монтажа — задача нашей Службы Качества

Забываясь о долговечности и прочности строений, которые создаются с применением материалов ТЕХНОНИКОЛЬ, компания уделяет большое внимание системному подходу и предлагает не только комплексные решения по устройству подземной гидроизоляции, но и уникальную для России услугу, позволяющую клиентам быть уверенными в высоких характеристиках выбранной продукции. Мы создали Службу Качества — команду высококвалифицированных инженеров по всей России и странам СНГ.

Служба Качества — это бесплатная поддержка и сопровождение вашего проекта на всех этапах устройства подземной гидроизоляции. Это поддержка производителя, специальные условия страхования, бесплатное обследование подземной гидроизоляции с применением полимерных мембран LOGICBASE/ECOBASE и минимизация возможных ошибок, связанных с некачественным выполнением монтажных работ.

Задача инженеров Службы Качества — создание условий эффективного монтажа, а также легкой и долговечной эксплуатации подземных гидроизоляционных систем, выполненных из современных полимерных мембран премиум-класса LOGICBASE и мембран эконом-класса ECOBASE. Наши специалисты готовы выехать на объект и оперативно предоставить необходимый сервис нашим потребителям.

Служба Качества ТЕХНОНИКОЛЬ — это:

- квалифицированное бесплатное техническое сопровождение монтажа изоляционных материалов торговой марки LOGICBASE/ECOBASE на объекте с выдачей рекомендаций по устранению недочетов;
- обучение монтажу систем с применением полимерных мембран LOGICBASE/ECOBASE.

Высокое качество продукции ТЕХНОНИКОЛЬ, мониторинг процесса монтажа инженерами Службы Качества позволяют инвесторам и подрядчикам быть уверенными в надежности, долговечности и безопасности возводимых сооружений.





Версия: октябрь 2024