



ТЕХНОНИКОЛЬ

PREMIUM



# LOGICBASE

Гидроизоляция заглубленных  
и подземных сооружений  
с применением полимерных мембран  
ТЕХНОНИКОЛЬ

**Введение** 2

Полимерные мембранны для гидроизоляционных систем	3
Комплектующие материалы для систем подземной гидроизоляции	15
Гидроизоляционные системы для фундаментов	25
Гидроизоляционные системы стилобатов	67
Гидроизоляционные системы для тоннелей	75
Объекты, построенные с применением систем LOGICBASE	88
Техническая поддержка: помогаем и обучаем	90
Обеспечение качественного монтажа — задача нашей Службы Качества	91
Рекламные материалы по подземной гидроизоляции	92

## 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 матери-

алов.

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

- долговечность,
- надежность,
- ремонтопригодность,
- 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 мембранные для гидроизоляционных систем

# LOGICBASE V-SL

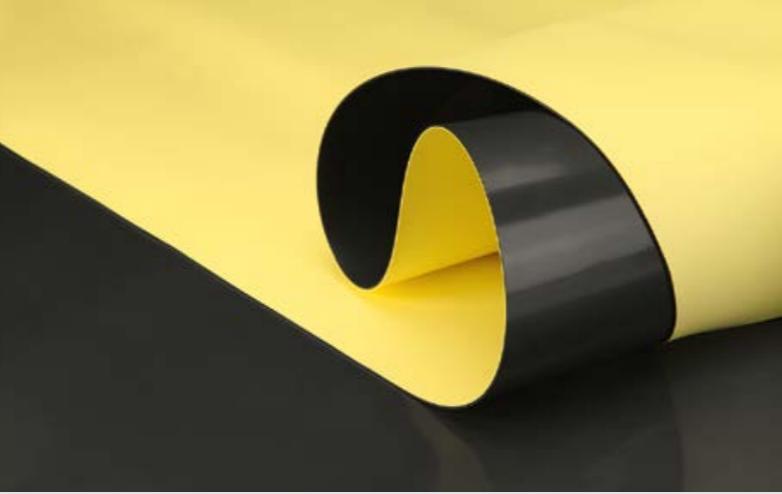
## ПВХ мембрана

1,5 мм и 2,0 мм

Для устройства гидроизоляции  
строительных конструкций  
и инженерных сооружений

### Преимущества

-  Быстрое обнаружение повреждений мембранны 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)



### Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа – вдоль рулона – поперек рулона	≥ 16 ≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 320
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 150
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -35
Гибкость на брусе 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
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20	2,15 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18	15

# LOGICBASE V-ST

## ПВХ мембрана

1,6 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

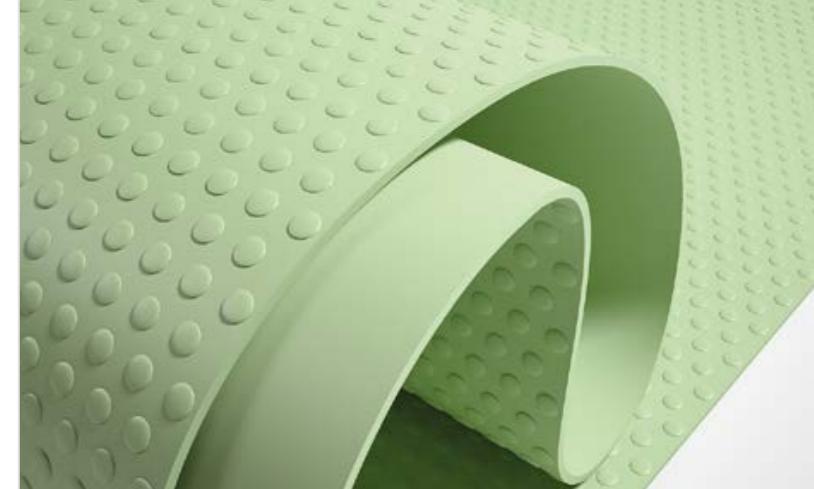
В качестве защитного слоя гидроизоляционных ПВХ мембран LOGICBASE V-SL

### 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 полипропиленовую 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 брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, 0С	≥ -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	≥ 700
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	1,6
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 20
Количество рулонов на палете, шт.	18

# LOGICBASE V-T

## ПВХ мембрана

2,0 мм

Для устройства гидроизоляции строительных конструкций и инженерных сооружений

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

### Логистические параметры

Толщина, мм	2,0
Ширина × длина рулона, м	$2,10 \times 20$
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 – поперек рулона	$\geq 15$ $\geq 15$
Удлинение при максимальной нагрузке, %	$\geq 300$
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	$\geq 150$
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	$\geq -35$
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	$\geq -45$
Водопоглощение по массе, %	$\leq 0,1$
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	$\leq 2$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	$\geq -25$
Прочность сварного шва на раздир, Н/50 мм	$\geq 300$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 600$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 2,0 мм по твердому основанию, мм	$\geq 750$
по мягкому основанию, мм	$\geq 1000$
Сопротивление статическому продавливанию, кг	$\geq 20$
Водонепроницаемость, 1,0 МПа в течение 24 ч.	Отсутствие следов проникновения воды

### Логистические параметры

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

# ECOBASE V

ПВХ мембрана

1,5 мм

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

## Преимущества



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим воз-  
действиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стой-  
кость



Устойчивость к воздействию микроор-  
ганизмов



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	$\geq 12$ $\geq 10$
Удлинение при максимальной нагрузке, %	$\geq 200$
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	$\geq 150$
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	$\geq -25$
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	$\geq -40$
Водопоглощение по массе, %	$\leq 0,2$
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80°C, %	$\leq 2$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	$\geq -20$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 300$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 600$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5 мм по твердому основанию, мм	$\geq 700$
по мягкому основанию, мм	$\geq 1000$
Сопротивление статическому продавливанию, кг	$\geq 20$
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

1,2, 1,5 и 2,0 мм

Для устройства гидроизоляции  
искусственных водоемов

## Преимущества



Стойкость к воздействию ультрафиолета



Долговечность



Высокая прочность



Устойчивость к механическим воз-  
действиям



Высокая эластичность



Высокая химическая стой-  
кость



Устойчивость к воздействию микроор-  
ганизмов



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, °C, не более	-25	-25	-25
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C, 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	1,2	1,5	2,0
Ширина × длина рулона, м	2,15 × 25	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 мембранны 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 – вдоль рулона – поперек рулона	$\geq 12$ $\geq 10$
Удлинение при максимальной нагрузке, %	$\geq 200$
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	$\geq 150$
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	$\geq -25$
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	$\geq -40$
Водопоглощение по массе, %	$\leq 0,2$
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	$\leq 2$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	$\geq -20$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 300$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 600$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5/2 мм по твердому основанию, мм	$\geq 700/1400$
по мягкому основанию, мм	$\geq 1000/1400$
Сопротивление статическому продавливанию, кг	$\geq 20$
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

2,0 мм

Для устройства гидроизоляции строительных конструкций и инженерных сооружений

### Преимущества



Быстрое обнаружение повреждений мембранны 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 – поперек рулона	$\geq 15$ $\geq 15$
Удлинение при максимальной нагрузке, %	$\geq 600$
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н, для толщины: 1,5 2,0	$\geq 450$ $\geq 600$
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	$\geq -45$
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, °C	$\geq -55$
Водопоглощение по массе, %	$\leq 0,1$
Изменение линейных размеров при нагревании в течение 6 ч. при 80 °C, %	$\leq 1,5$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) при отрицательных температурах, не должно быть трещин, °C	$\geq -35$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 350$
Прочность сварного шва на разрыв, Н/50 мм	$\geq 700$
Сопротивление динамическому продавливанию (ударная стойкость) для толщины 1,5/2 мм по твердому основанию, мм	$\geq 700/750$
по мягкому основанию, мм	$\geq 900/1000$
Сопротивление статическому продавливанию, кг	$\geq 25$
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.	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 – поперек рулона	≥ 15 ≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 600
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 600
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -40
Гибкость на брусе 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 по мягкому основанию, мм	≥ 750 ≥ 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



### Физико-механические характеристики

Прочность при разрыве, МПа – вдоль рулона – поперек рулона	≥ 15 ≥ 15
Удлинение при максимальной нагрузке, %	≥ 600
Сопротивление разрыву стержнем гвоздя, Н	≥ 300
Полная складываемость при отрицательной температуре, °C	≥ -40
Гибкость на брусе радиусом 5 мм, не должно быть трещин, 0С	≥ -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 по мягкому основанию, мм	≥ 700 ≥ 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 мембрены

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

### 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 <sup>2</sup>	800	550
Предел прочности на сжатие, кПа (кН/м <sup>2</sup> )	550	280
Прочность на сжатие*, кПа (кН/м <sup>2</sup> )	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 брусе радиусом 5 мм при пониженной температуре, не более, °C	- 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 °C, %, 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

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

\* По согласованию с клиентом возможно изготовление мембрана шириной рулонов 4 метра

# PLANTER Geo, Extra-geo

## Профилированные мембрены

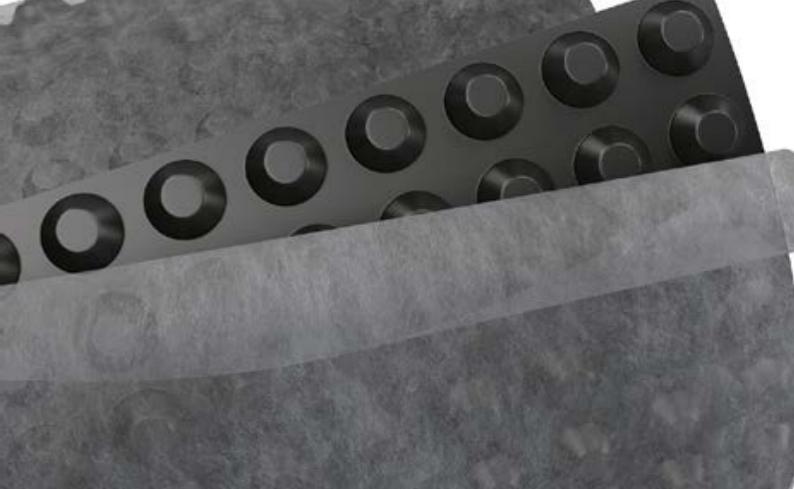
Для организации разного типа дренажей в гражданском и транспортном строительстве: пристенного, пластового и дренажа в конструкциях эксплуатируемых и озеленяемых кровель, защиты гидроизоляции

### 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 <sup>2</sup>	650	900
Предел прочности на сжатие, кПа (кН/м <sup>2</sup> )	350	580
Прочность на сжатие*, кПа (кН/м <sup>2</sup> )	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, °C	- 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 °C, %, 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

Ширина рулона, м	10; 15
Ширина рулона, м	1; 2; 4*

\* По согласованию с клиентом возможно изготовление мембрана 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/м<sup>2</sup>.
- 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 <sup>2</sup>	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 ТЕХНОНИКОЛЬ

Представляет собой ПВХ ленту с одной стороны покрытую геотекстилем белого цвета на основе полипропилена для приклейки к основанию, с другой стороны лента покрыта ПВХ серого цвета для обеспечения возможности приварки к ней мембран LOGICBASE V-SL

Лента приклеивается к основанию при помощи двухкомпонентного эпоксидного клея по всей поверхности либо вдоль краев

### Хранение и упаковка

- Поставляется в рулонах длиной 30 м.



### Физико-механические характеристики

Ширина, мм	220, 300
Условная прочность, МПа	≥ 8
Относительное удлинение, %	≥ 120
Водонепроницаемость при давлении до 0,2 МПа в течение 2 ч.	Отсутствие следов проникновения воды
Полная складываемость при отрицательной температуре	-35
Твердость по Шору А, условные единицы	≤ 53

# Двухкомпонентный эпоксидный клей ТЕХНОНИКОЛЬ

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



### Физико-механические характеристики

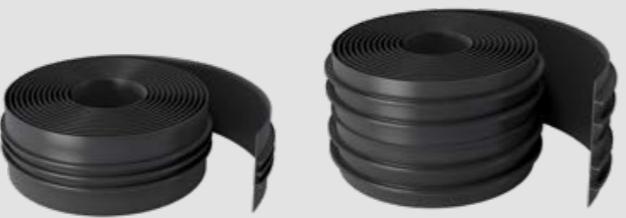
Наименование показателя	Компонент А	Компонент Б
Жизнеспособность готовой смеси при 23 °C, мин.	40	
Сухой остаток, % масс.	100	
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,9	1,8
Вязкость, Па·с	1,5 – 3,0	1,5 – 3,0

### Хранение и упаковка

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

# Гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ

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



## 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 °C, %	200			
Изменение линейных размеров при нагревании 70 °C в течение 6 ч, %	2,0			
Гибкость на брусе с закруглением радиуса 10 мм, °C	отсутствие трещин при минус 10			

Наименование показателя	Гидрошпонки для деформационных швов			
	наружные	внутренние		
ЕМ-260/20	ЕМ-260/50	ИМ-240/20	ИМ-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			
Изменение линейных размеров при нагревании 70 °C в течение 6 ч, %	2,0			
Гибкость на брусе с закруглением радиуса 10 мм, °C	отсутствие трещин при -10			
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +70			
Гибкость на брусе с закруглением радиуса 10 мм, °C	отсутствие трещин при минус 10			

## Преимущества

**-40° +70°** Возможность эксплуатации в условиях высоких и низких температур

**∞** Долговечность

**🛡** Высокая химическая стойкость

**🏗** Легкий монтаж

**igsaw** Надежное крепление в бетоне

## Физико-механические характеристики IC-125-2-SP

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 °C в течение 6 ч, %	2,0
Гибкость на брусе с закруглением радиуса 10 мм, °C	отсутствие трещин при -10
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +70

# Виды гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ

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.
ПВХ гидрошпонка IC-125-2			Внутренняя гидрошпонка для герметизации швов бетонирования в местах сопряжения "плита-стена" при строительстве заглубленных и подземных сооружений

## Набухающий полимерный профиль ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10

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



## Набухающий герметик многоцелевого назначения

Однокомпонентный, полимерный, расширяющийся при контакте с водой герметик многоцелевого назначения, примен器ящийся при строительстве фундаментов и инженерных сооружений.



## Инъекционные составы ТЕХНОНИКОЛЬ

Служат для обеспечения и восстановления водонепроницаемости монолитных конструкций из железобетона на 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

Элемент инъекционной системы, который 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 мембранных, 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.

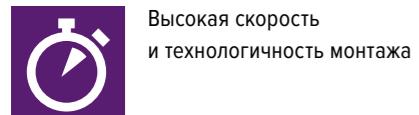


## Гидроизоляционные системы для фундаментов

# ТН-ФУНДАМЕНТ Дренаж Барьер

## Система гидроизоляции фундамента

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



Высокая скорость и технологичность монтажа



Высокая прочность сварных швов



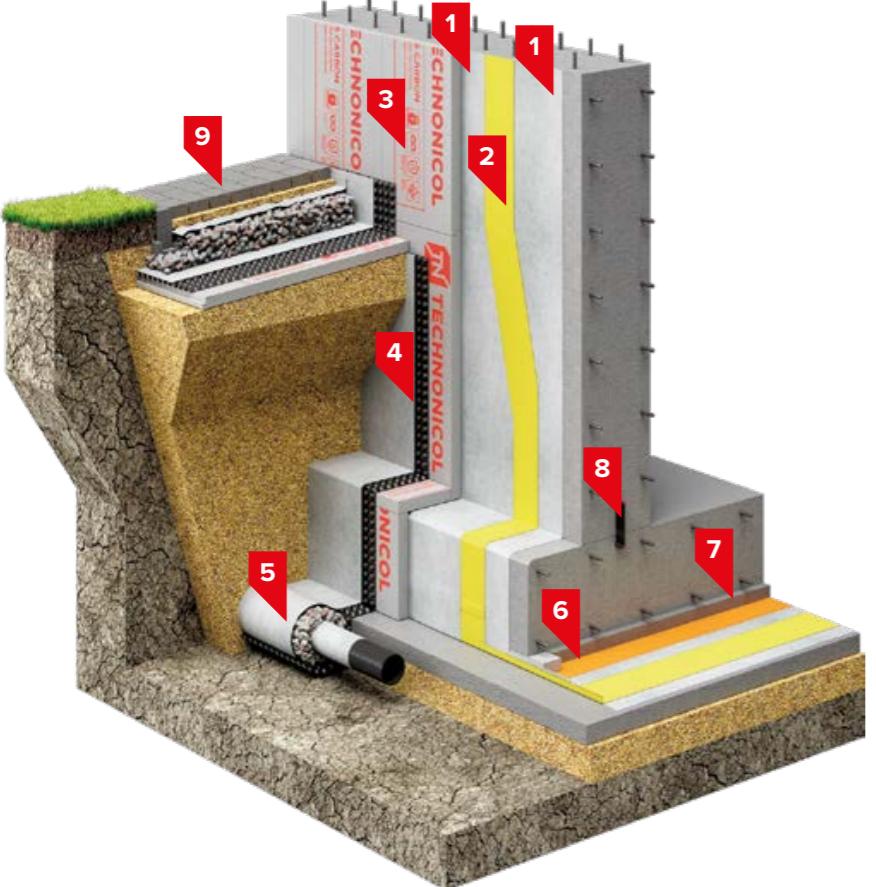
Возможность производить работы по влажным поверхностям



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 ц/п стяжка
8. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

### Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрены защитные слои из полиэтиленовой пленки и цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции используется экструдированный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. Организация пристенного дренажа, выполненного из мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения.

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

### Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослочная 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. Однослочная 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.

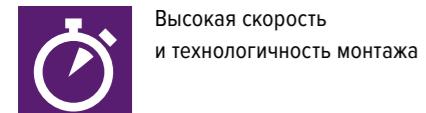
### Технические характеристики

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 дренажом



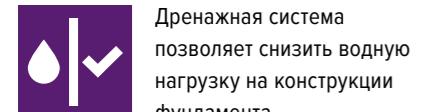
Высокая скорость и технологичность монтажа



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



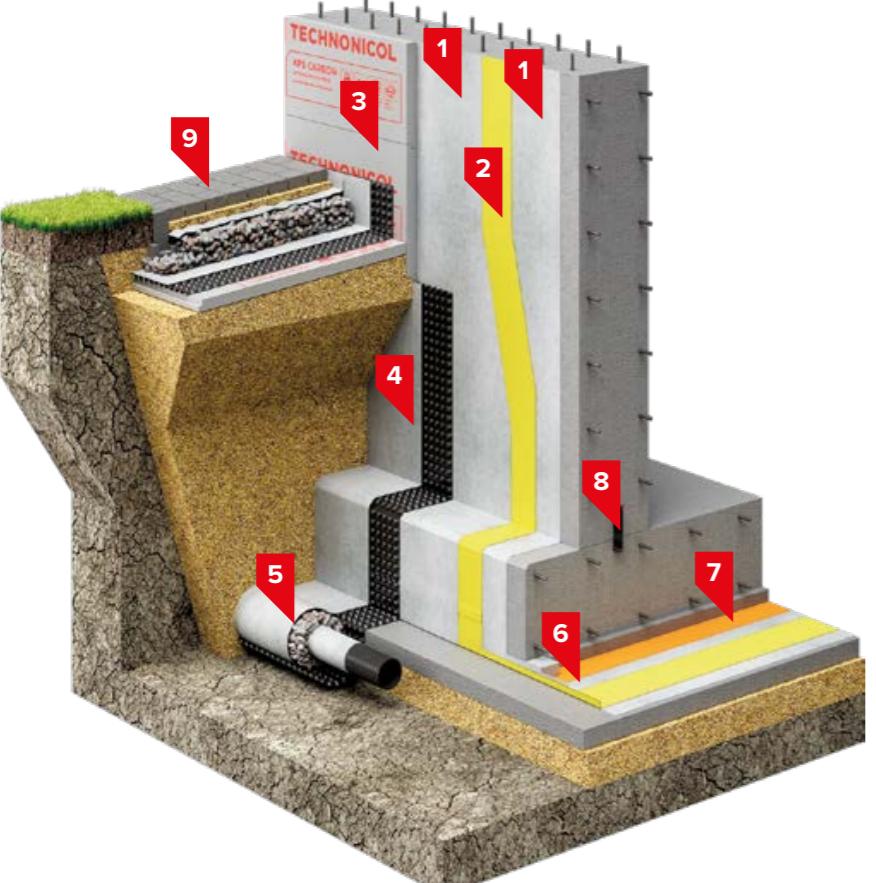
Дренажная система позволяет снизить водную нагрузку на конструкции фундамента



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 ц/п стяжка
8. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

#### Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве защитного и разделятельного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностью плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрены защитные слои из **полиэтиленовой пленки** и цементно-песчаной стяжки.

В качестве теплоизоляционного слоя цокольной части здания используется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны **PLANTER Geo** и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяются специальная ПВХ Гидрошпонка **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP**. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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**.

#### Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослочная 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. Однослочная 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 мембранны	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 незэксплуатируемыми 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



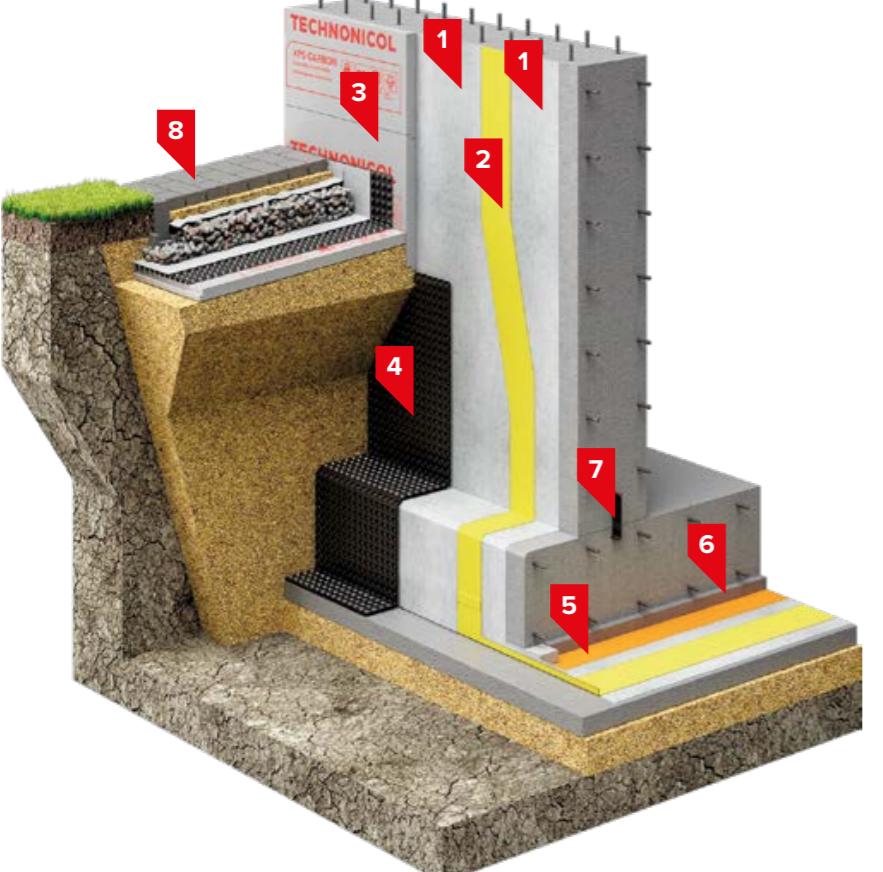
Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Профилированная дренажная мембрана PLANER Standard
5. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
6. Защитная ц/п стяжка
7. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

### Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой полиэтиленовой плёнки и защитной цементно-песчаной стяжки.

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

Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>.

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

### Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изолационные 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослочная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
4	Защита гидроизоляции	PLANER Standard	8,5	1,05
5	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая новая	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. Однослочная 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.

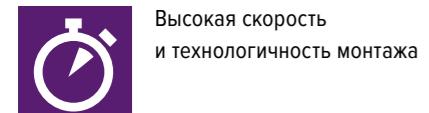
### Технические характеристики

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

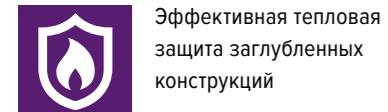
### Система изоляции конструкций с однослойной гидроизоляционной полимерной мембраной LOGICBASE и утеплением



Высокая скорость и технологичность монтажа



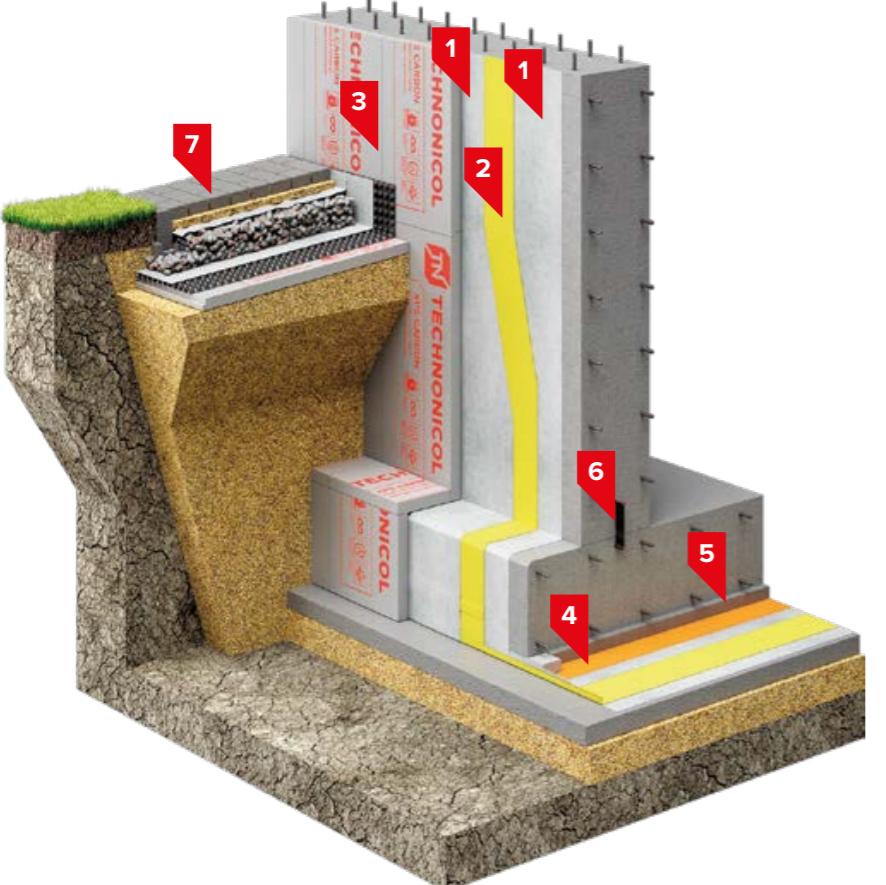
Высокая прочность сварных швов



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
5. Защитная ц/п стяжка
6. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
7. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

#### Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется [геотекстиль](#) с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой [полиэтиленовой пленки](#) и защитной цементно-песчаной стяжки.

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 эксплуатируемого помещения.

Между утеплителем и мембраной [LOGICBASE V-SL](#) необходимо предусматривать разделительный слой из [геотекстиля](#) с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>.

Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяется специальная ПВХ Гидрошпонка [ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP](#). Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить промерзания грунта.

#### Проектирование согласно:

- СТО 72746455-4.2.2-2020 Изолационные 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослочная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Не менее 40	1,02
4	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая новая	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. Однослочная 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.

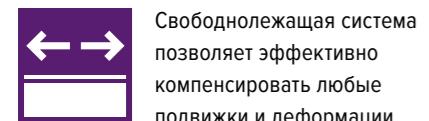
#### Технические характеристики

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 позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Использование мембранны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Возможность производить работы по влажным поверхностям



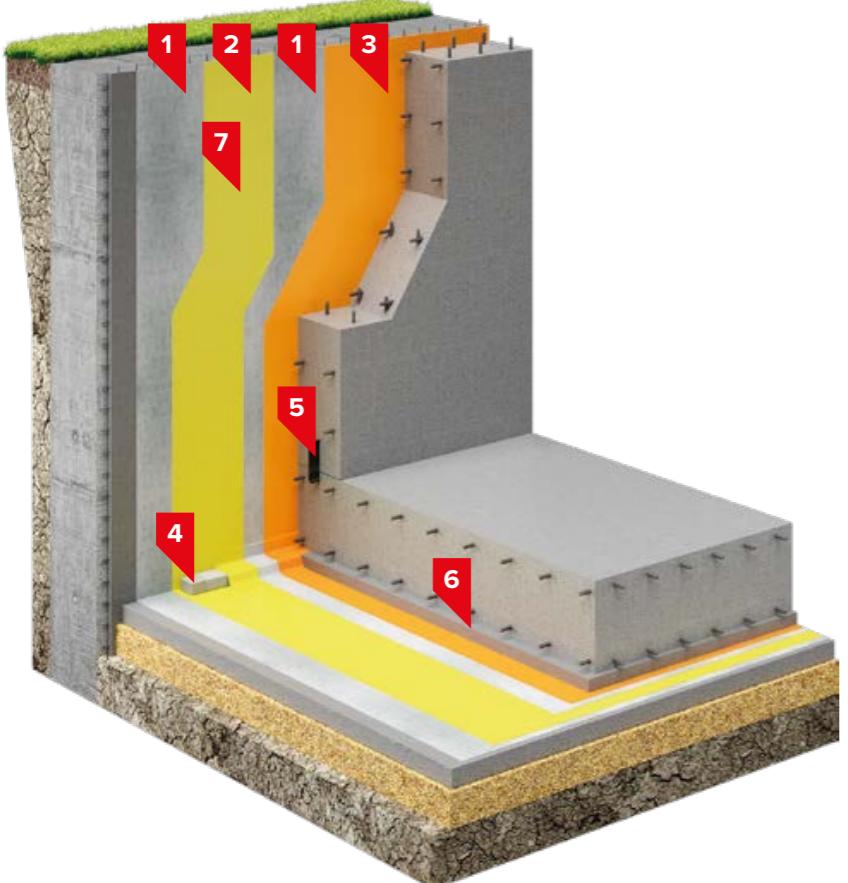
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Высокая прочность сварных швов



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
4. Бруски из Экструдированного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP\*\*\*
6. Защитная ц/п стяжка

## Область применения

Система применяется для гидроизоляции 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 полимерная мембрана [LOGICBASE V-SL](#) с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. 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 поверхностью плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. 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 [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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослочная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
4	Разделительный слой	Бруски экструдированного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	-	По проекту
5	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ 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. Однослочная гидроизоляция: [ECOBASE V](#), [ECOBASE V-UV](#), [LOGICBASE P-SL](#).
7. Набухающий профиль: [ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10](#), установленный на набухающий герметик [ТЕХНОНИКОЛЬ](#).

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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.

## Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	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 дренажом



Возможность обнаружения повреждения и выполнения ремонта гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



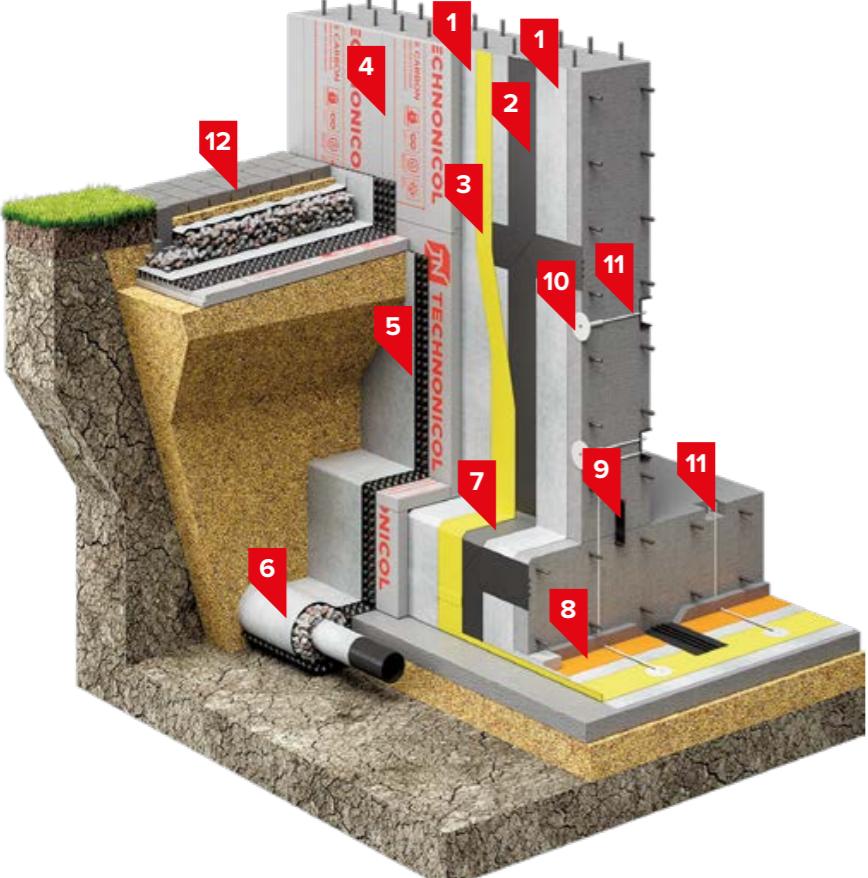
Возможность производить работы по влажным поверхностям



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 ЖБ конструкции
8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
9. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Инъекционные трубы
12. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностью плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой полиэтиленовой пленки и защитной цементно-песчаной стяжки. 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/м<sup>2</sup>. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембранны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения. Особенность данной системы – это разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м<sup>2</sup> 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 трубы в количестве 5 шт., которые позволяют 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. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
3	Однослочная 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 штуцера	-	5 шт. на карту 150 м <sup>2</sup>
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
12	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

## Альтернативные материалы:

1. Защита гидроизоляции: LOGICBASE V-PT, LOGICBASE P-PT.
2. Однослочная гидроизоляция: ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.
3. 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 мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	1
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	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

# ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Проф

## Система гидроизоляции фундамента

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



Возможность обнаружения повреждения и выполнения ремонта гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



Дренажная система позволяет снизить водную нагрузку на конструкции фундамента



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 ЖБ конструкции
8. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
9. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Инъекционные трубы
12. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

#### Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой полиэтиленовой пленки и защитной цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембранны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения.

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м<sup>2</sup> 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 трубы в количестве 5 шт., которые позволяют 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. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить промерзания грунта.

#### Проектирование согласно:

- СТО 272746455-4.2.2-2020 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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	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 штуцера	-	5 шт. на карту 150 м <sup>2</sup>
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
12	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.
3. 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 мемbrane	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

# ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Проф

## Система гидроизоляции фундамента

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



Возможность обнаружения повреждения и выполнения ремонта гидроизоляции



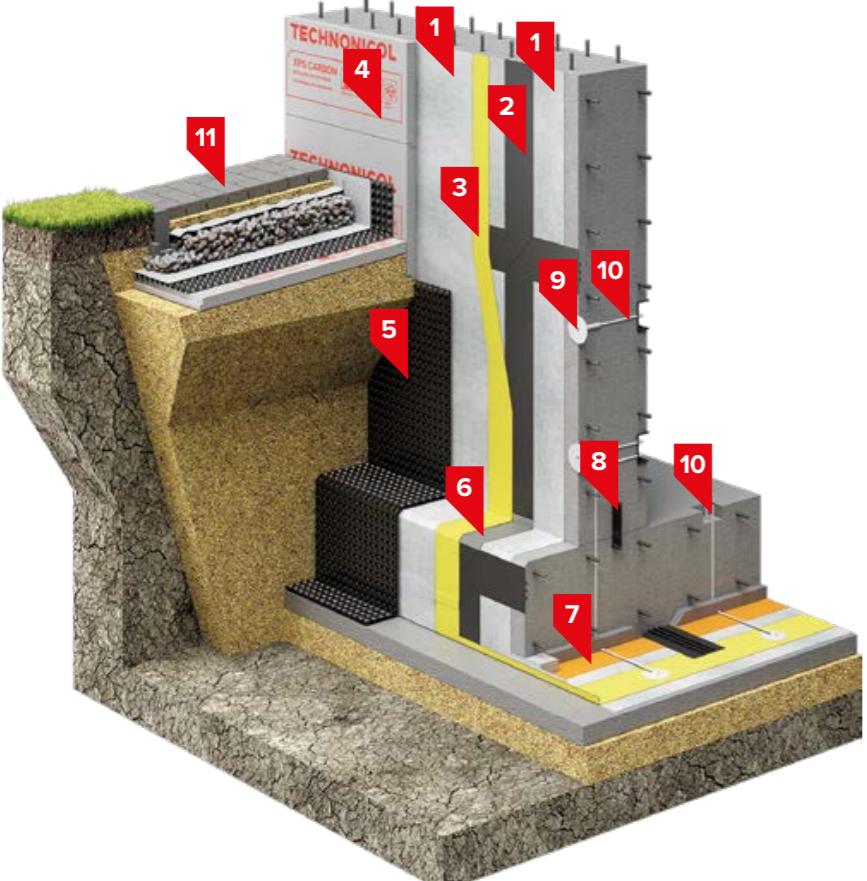
Возможность производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



- Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
- ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
- Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
- Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Профилированная дренажная мембрана PLANTER Standard

- Лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB приклеенная на клей эпоксидный ТЕХНОНИКОЛЬ к ЖБ конструкции
- Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
- ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
- ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
- Инъекционные трубы
- Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

## Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки. В качестве теплоизоляционного слоя на цокольной части здания используется экструзионный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. Для защиты гидроизоляции от повреждения при обратной засыпке применяется профилированная мембрана **PLANTER Standard**.

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м<sup>2</sup> при помощи гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)**, на вертикальной части рекомендовано использование kleевых лент **ПВХ LOGICBASE V-Strip FB**. В каждую карту устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубы** в количестве 5 шт., которые позволяют 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**. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 новая	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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
11	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

### Альтернативные материалы:

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

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения гидроизоляции на основе ТПО мембран, применяются комплектующие на основе ТПО.

### Примечания:

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

# ТН-ФУНДАМЕНТ Термо Проф

## Система гидроизоляции фундамента

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



Возможность обнаружения повреждения и выполнения ремонта гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



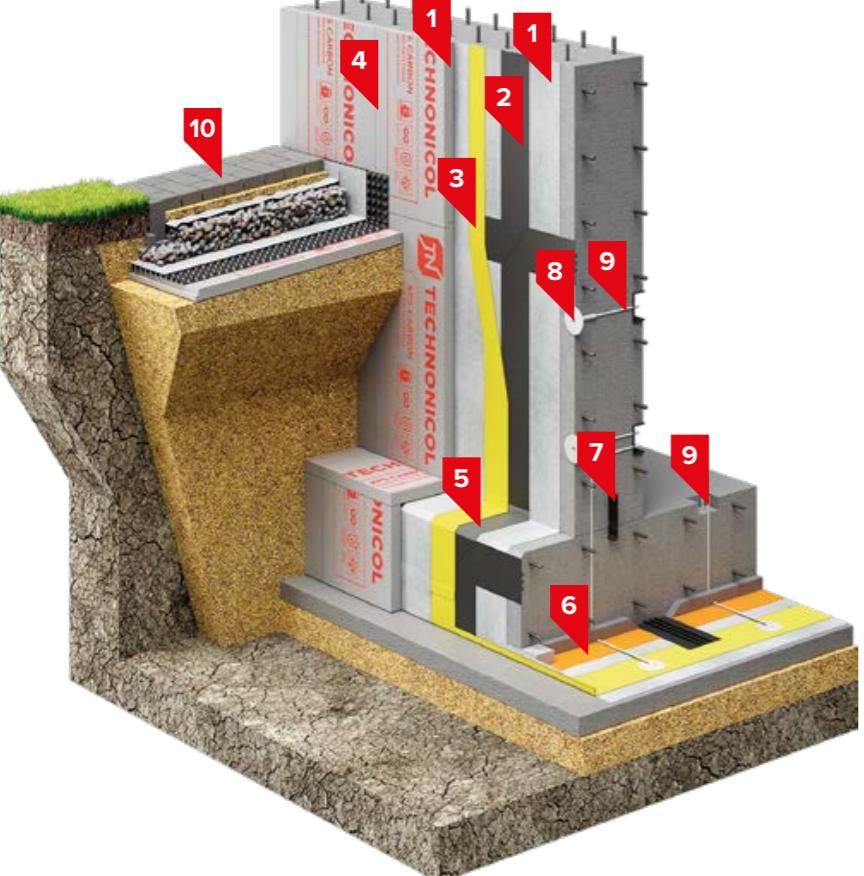
Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Возможность производить работы по влажным поверхностям



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 ЖБ конструкции
6. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
7. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
9. Инъекционные трубы
10. Утепленная отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ

## Область применения

Система применяется для защиты 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется **геотекстиль** с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой плёнки** и защитной цементно-песчаной стяжки. 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 эксплуатируемого помещения. Между утеплителем и мембраной **LOGICBASE V-SL** необходимо предусматривать разделительный слой из **геотекстиля** с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>.

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м<sup>2</sup> при помощи гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)**, на вертикальной части рекомендовано использование kleевых лент **ПВХ LOGICBASE V-Strip FB**. В каждую карту устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубы** в количестве 5 шт., которые позволяют 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**. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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	Гидрошпонка	лента ПВХ LOGICBASE V-Strip FB на эпоксидном клее	-	По проекту
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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
9	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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: **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.

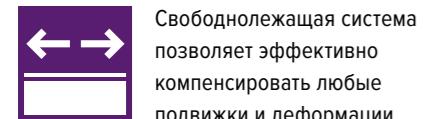
## Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	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

# ТН-ФУНДАМЕНТ СВГ Проф

## Система гидроизоляции фундамента

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



Свободнолежащая система позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



Использование мембранны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Возможность монтажа при температуре до -10 °C



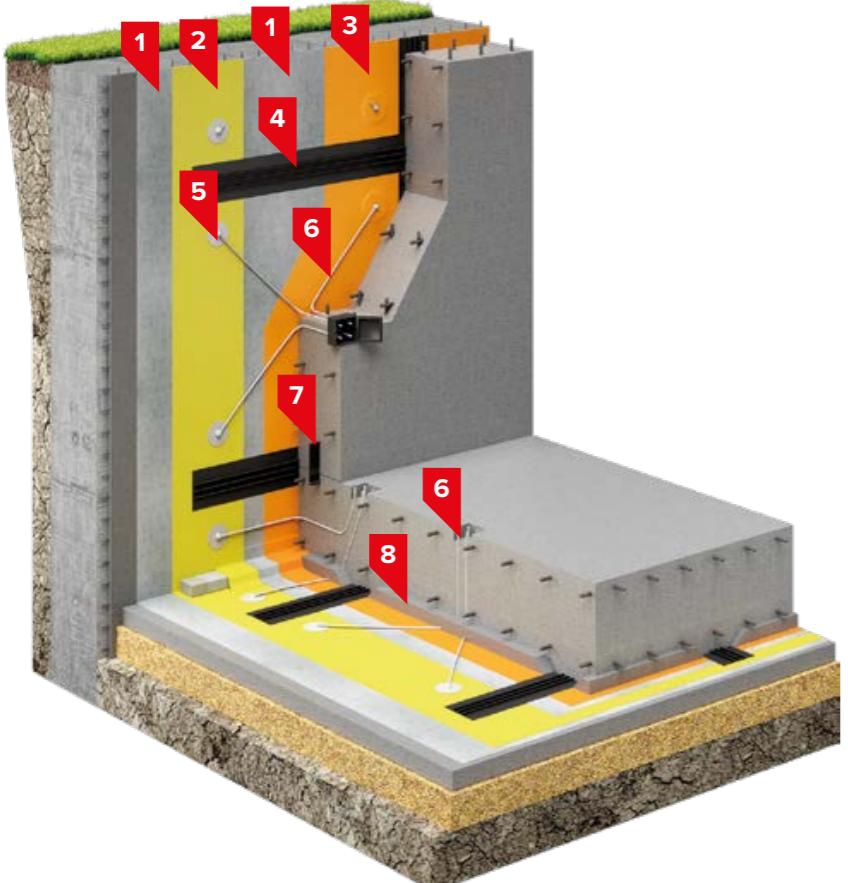
Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
4. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-320-4)
5. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
6. Инъекционные трубы
7. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. Защитная ц/п стяжка

### Область применения

Система применяется для гидроизоляции 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 полимерная мембрана **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем, изготовленная на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. 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 поверхностью плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. На горизонтальной части фундамента дополнительно предусмотрен слой **полиэтиленовой пленки** и защитной цементно-песчаной стяжки.

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляционного слоя на секции площадью до 150 м<sup>2</sup> при помощи гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-320-4)**, на вертикальной части рекомендовано использование клеевых лент **ПВХ LOGICBASE V-Strip FB**. В каждую карту устанавливаются **ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубы** в количестве 5 шт., которые позволяют 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15x2
2	Однослочная гидроизоляция	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
3	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая новая	0,2	1,15
4	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-320-4)	-	По проекту
5	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
6	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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. Однослочная гидроизоляция: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
7. Набухающий профиль: **ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10**, установленный на набухающий герметик **ТЕХНОНИКОЛЬ**.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:** в случае применения 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.

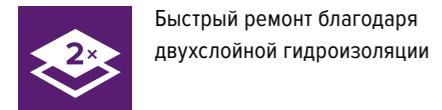
### Технические характеристики

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 дренажом



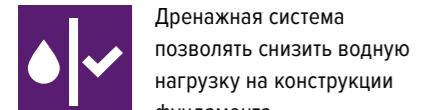
Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



Возможность производить работы по влажным поверхностям



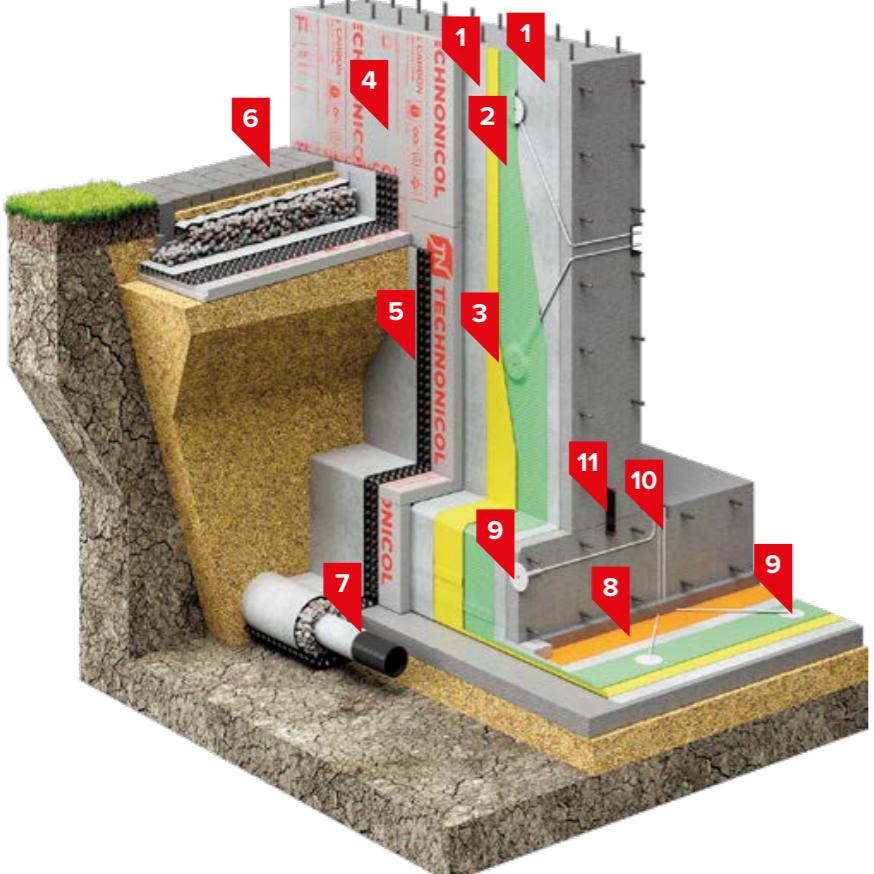
Дренажная система позволяет снизить водную нагрузку на конструкции фундамента



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



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

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м<sup>2</sup>. Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующим контролем 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/м<sup>2</sup>. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембранны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения. PVC контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы позволяют 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 PVC Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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 PVC мембран LOGICBASE.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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	PVC контрольно-инъекционные штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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: ECOWESE V, ECOWESE V-UV, LOGICBASE P-SL.
  8. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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 колодьев 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

# ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Эксперт

## Система гидроизоляции фундамента

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



Повышенная надежность системы благодаря двум гидроизоляционным слоям



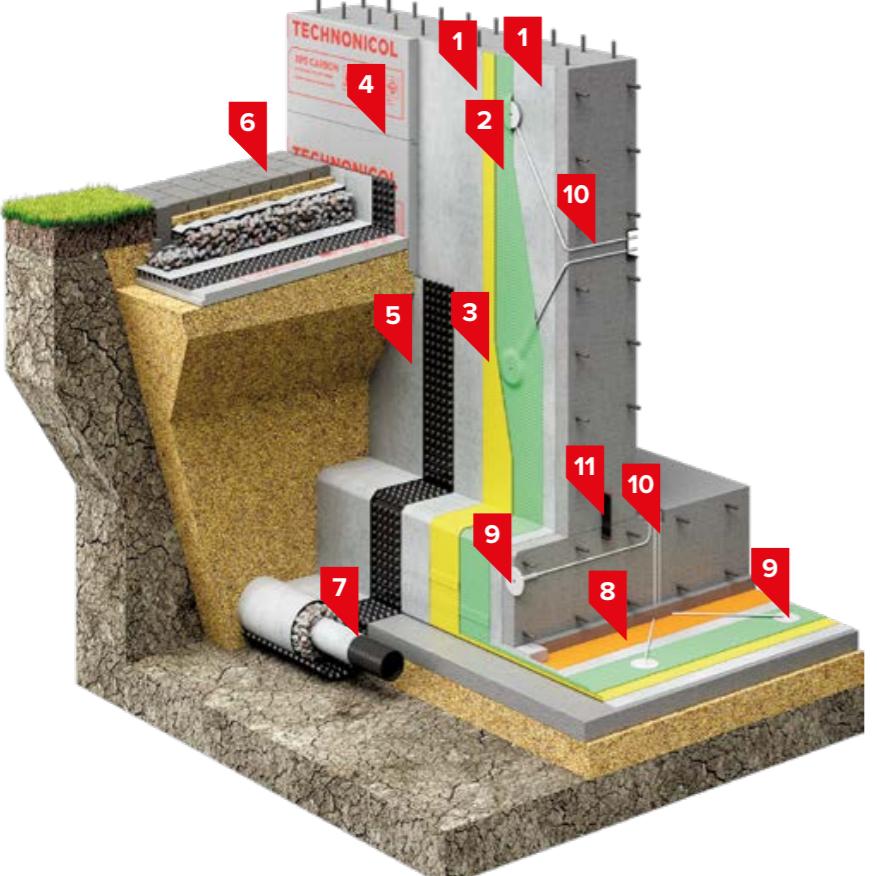
Дренажная система позволяет снизить водную нагрузку на конструкции фундамента



Возможность производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов  
Возможность обнаружения повреждения и выполнения ремонта гидроизоляции



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

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов.

Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м<sup>2</sup>. Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующим контролем 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/м<sup>2</sup>. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембраны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения. ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы позволяют 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. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 полипропиленовая	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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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: ECOWESE V, ECOWESE V-UV, LOGICBASE P-SL.
  8. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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 колодьев 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

# 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



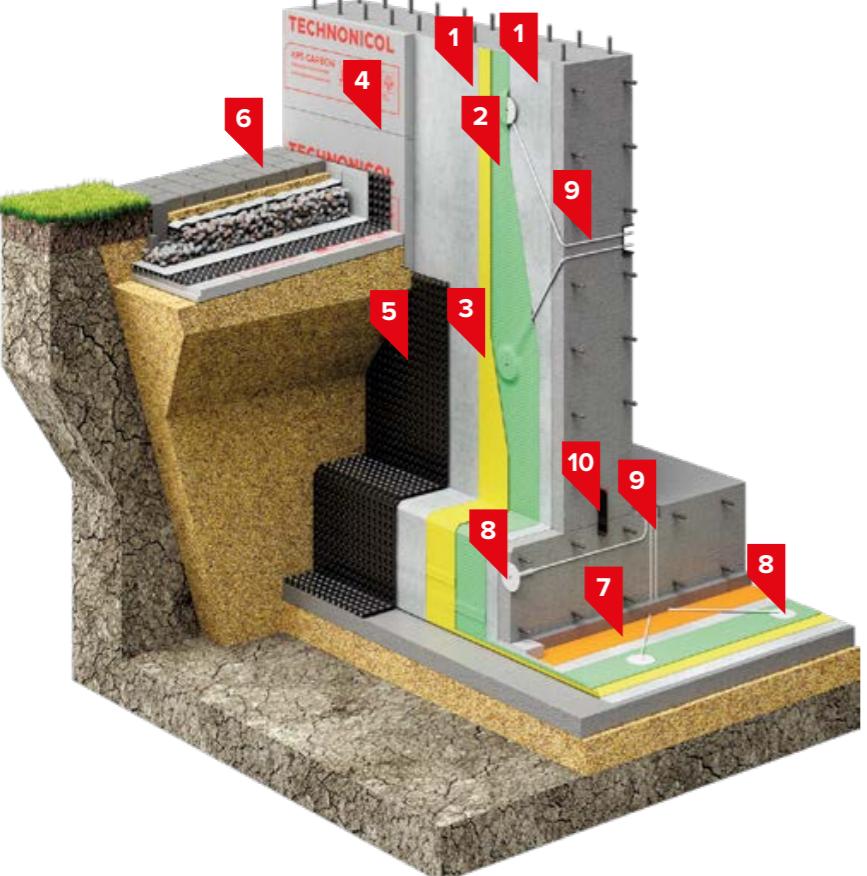
Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



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

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов.

Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м<sup>2</sup>. Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующим контролем 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/м<sup>2</sup>. Для защиты гидроизоляции от повреждения при обратной засыпке применяется профилированная мембрана PLANTER Standard. Контрольно-инъекционные трубы и штуцеры позволяют 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. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
9	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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 мемbrane	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

# 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



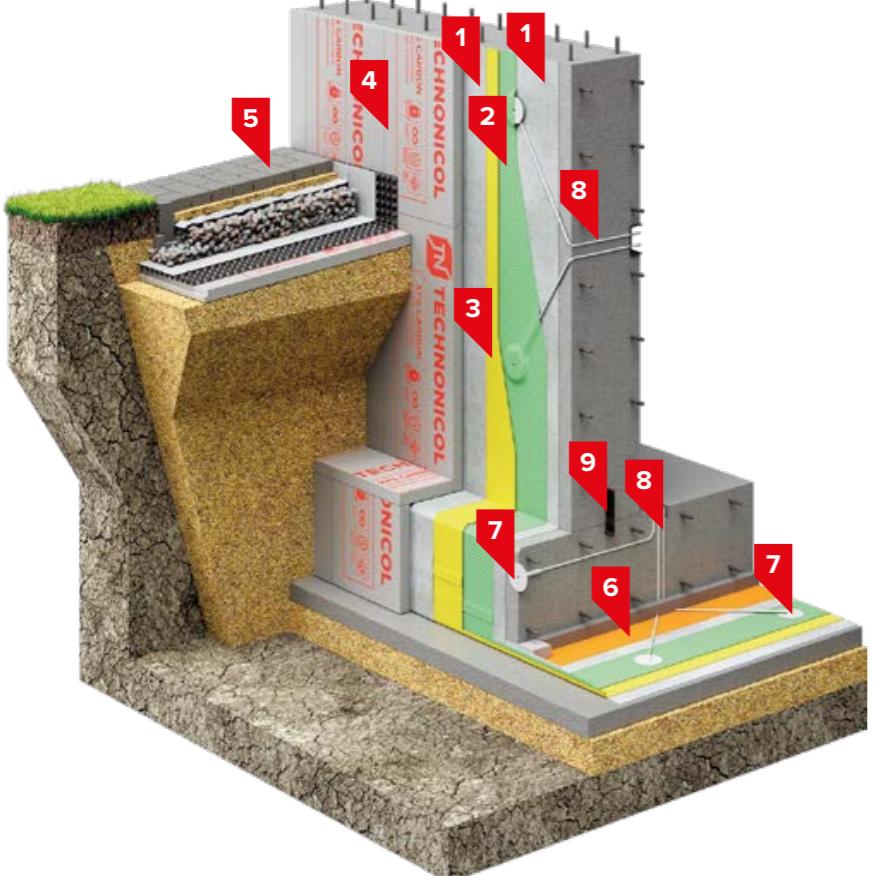
Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



Высокая прочность сварных швов



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



- Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
- Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
- Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
- Экструдированный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
- Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
- ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
- Инъекционные трубы
- ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

### Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны **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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов.

Основной и дополнительный слои свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м<sup>2</sup>. В качестве теплоизоляционного слоя подземной части здания используется экструдированный пенополистирол **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF**, применение которого позволяет защитить конструкцию фундамента от промерзания, тем самым создавая оптимальные температурно-влажностные условия эксплуатируемого помещения. Между утеплителем и ПВХ мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. **ПВХ контрольно-инъекционные штуцера** и **инъекционные трубы** позволяют 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**. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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**.

### Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 новая	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 штуцера	-	5 шт. на карту 150 м <sup>2</sup>
8	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
9	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

### Альтернативные материалы:

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

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:** в случае применения гидроизоляции на основе ТПО мембран, применяются комплектующие на основе ТПО.

### Примечания:

- Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.
- Толщина теплоизоляции определяется согласно теплотехническому расчету.

### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	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



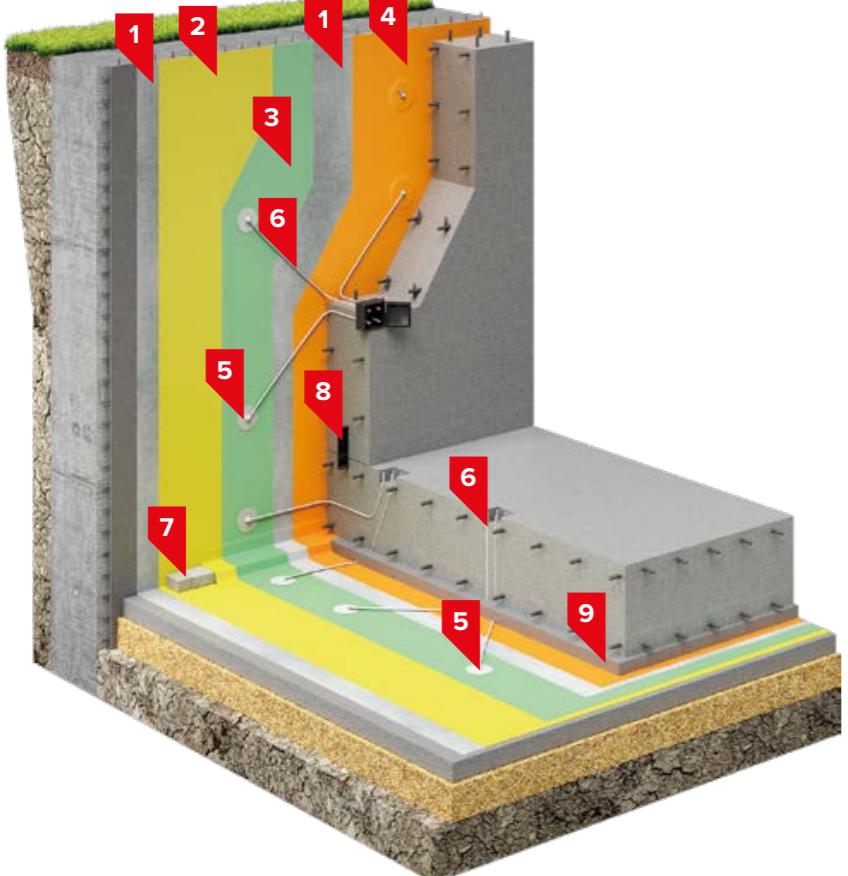
Возможность производить работы по влажным поверхностям



Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Свободнолежащая система позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
5. PBХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
6. Инъекционные трубы
7. Бруски из Экструдированного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
8. PBХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
9. Защитная ц/п стяжка

### Область применения

Система применяется для гидроизоляции 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 мембранны 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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. 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 м<sup>2</sup>. Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующим контролем наличия вакуума в карте на протяжении 5 минут. В каждую карту устанавливаются PBХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT.

В качестве защитного и разделительного слоя в системе используется геотекстиль с поверхностью плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. 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 применяются специальная PBХ 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 PBХ мембран LOGICBASE.

### Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
5	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
6	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
7	Разделительный слой	Бруски экструдированного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	-	По проекту
8	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ 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: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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.

### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляции	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 дренажом



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



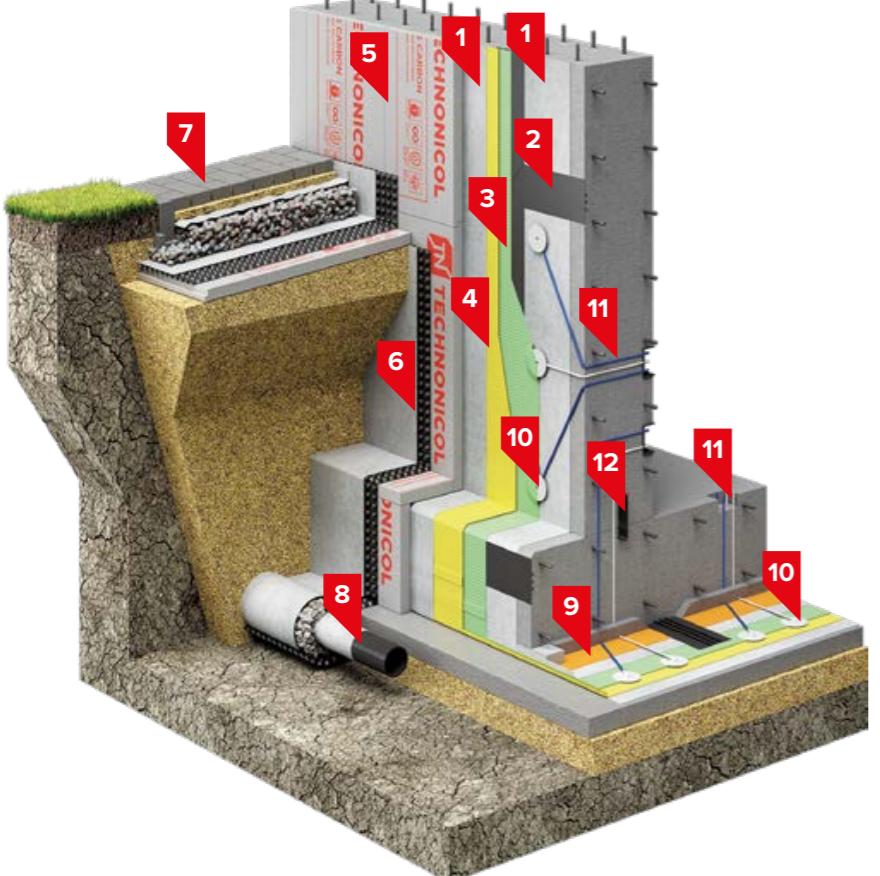
Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Эффективная тепловая защита заглубленных конструкций



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 Geo
7. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
8. Дренажная труба
9. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Инъекционные трубы
12. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляции на два ремонтопригодных контура. Первый периметр секций площадью до 150 м<sup>2</sup> создается 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 ремонтопригодный контур и секцию устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Скрепление полотен гидроизоляционной мембранны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве теплоизоляционного слоя подземной конструкции используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF. Между утеплителем и мембраной LOGICBASE V-SL необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембранны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяются специальная ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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 гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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: ECOWE V, ECOWE V-UV, LOGICBASE P-SL.
5. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20x10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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 мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембране	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	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.

# ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Экстра

## Система гидроизоляции фундамента

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



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



Высокая прочность сварных швов



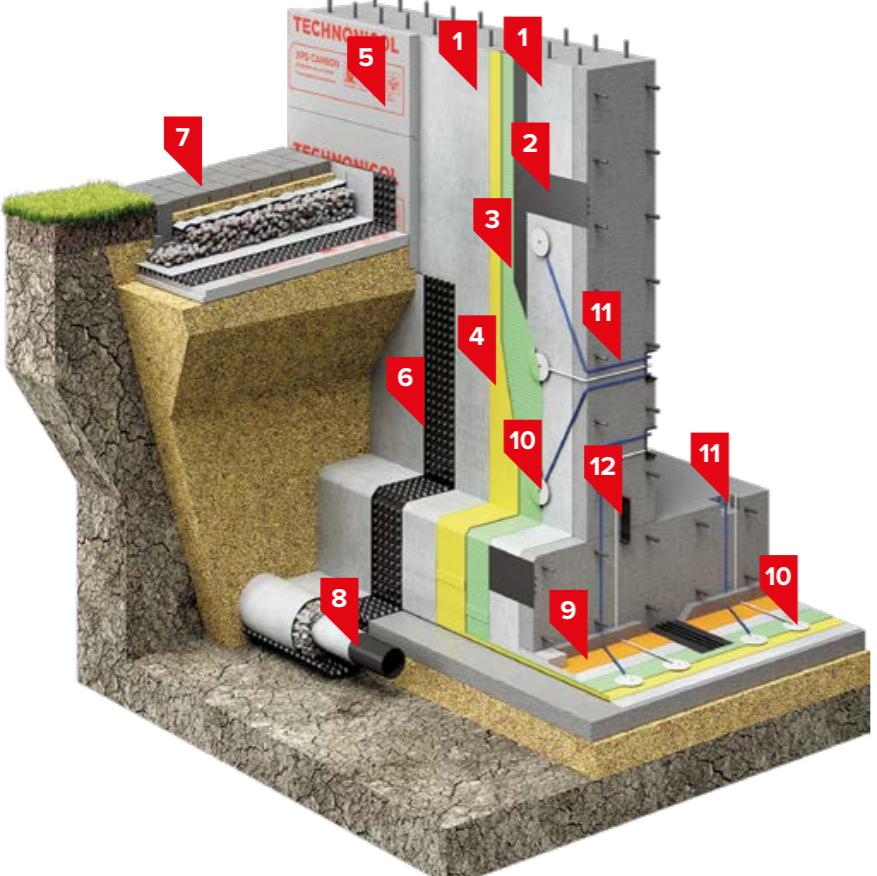
Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



Дренажная система позволяет снизить водную нагрузку на конструкции фундамента



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 Geo
7. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
8. Дренажная труба
9. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
10. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Инъекционные трубы
12. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

### Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляции на два ремонтопригодных контура. Первый периметр секций площадью до 150 м<sup>2</sup> создается 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 ремонтопригодный контур и секцию устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Скрепление полотен гидроизоляционной мембранны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве теплоизоляционного слоя 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/м<sup>2</sup>. Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной мембранны PLANTER Geo и соединенного с кольцевой дреной, позволяет эффективно отводить воду от сооружения. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяются специальная ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
11	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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 мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	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.

# 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



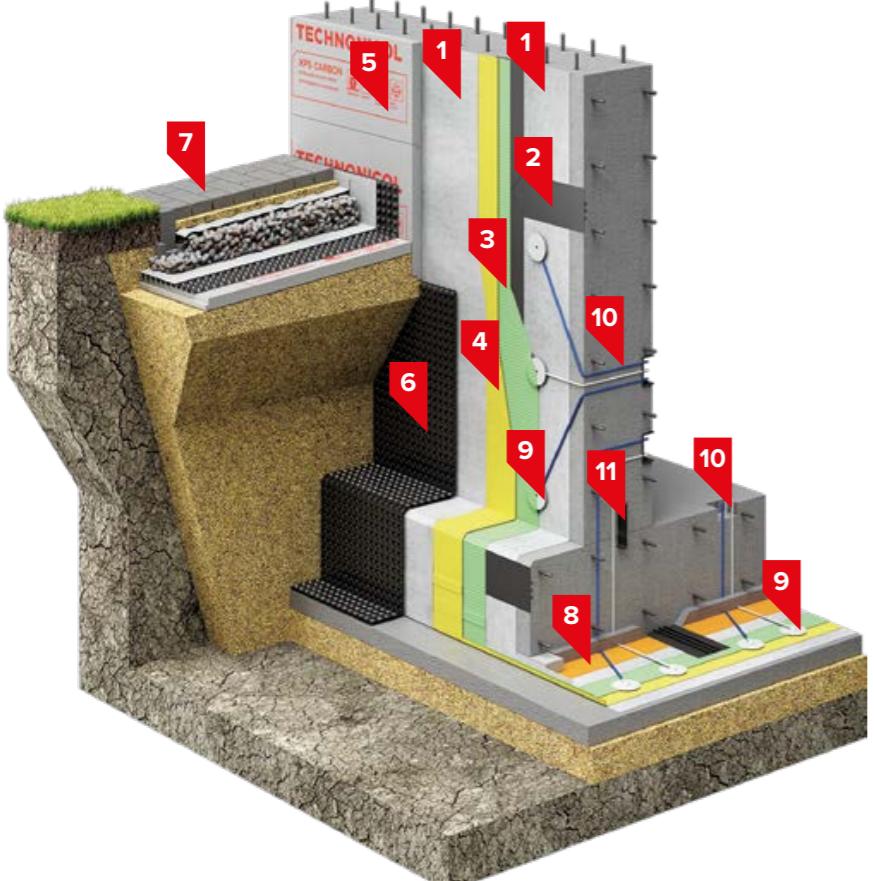
Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
10. Инъекционные трубы
11. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляции на два ремонтопригодных контура. Первый периметр секций площадью до 150 м<sup>2</sup> создается 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 мембранны LOGICBASE V-SL и LOGICBASE V-ST. Проверка целостности всей гидроизоляции на этапе строительства либо эксплуатации фундамента производится методом вакуумного теста. В каждый ремонтопригодный контур и секцию устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Скрепление полотен гидроизоляционной мембранны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве теплоизоляционного слоя 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/м<sup>2</sup>.

Для защиты гидроизоляции от повреждения при обратной засыпке применяется 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. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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 гидроизоляции фундаментов с применением ПВХ мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

## Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 новая	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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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: ECOSAFE V, ECOSAFE V-UV, LOGICBASE P-SL.
  7. Набухающий профиль: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20x10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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.

# 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



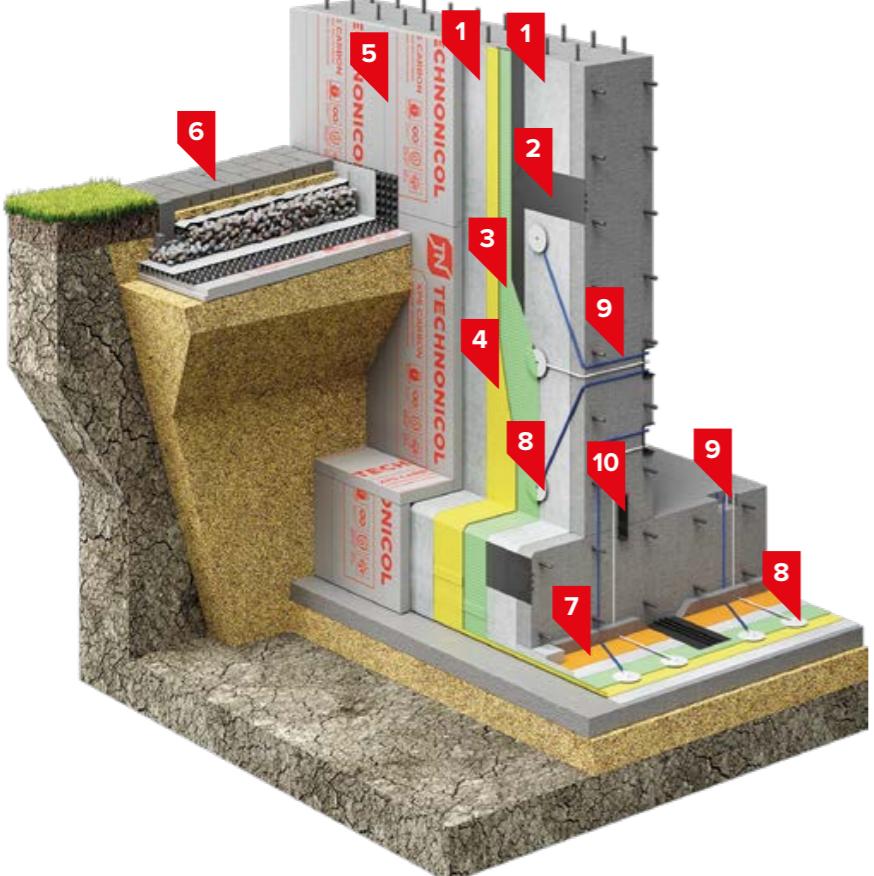
Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



Высокая прочность сварных швов



Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



- Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
- ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)
- Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
- Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
- Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки, утеплением и дренажной мембраной PLANTER Geo
- Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
- ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
- Инъекционные трубы
- ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP

## Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляции на два ремонтопригодных контура. Первый периметр секций площадью до 150 м<sup>2</sup> создается 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 ремонтопригодный контур и секцию устанавливаются ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры и инъекционные трубы в количестве 5 шт., которые позволяют контролировать состояние гидроизоляции и при необходимости проводить ремонт составами LOGICBASE INJECT. Скрепление полотен гидроизоляционной мембранны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. В качестве теплоизоляционного слоя подземной части здания используется экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF, применение которого позволяет защитить конструкцию фундамента от промерзания, тем самым создавая оптимальные температурно-влажностные условия эксплуатируемого помещения. Между утеплителем и ПВХ мембраной необходимо предусматривать разделительный слой из геотекстиля с удельной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. Для герметизации технологических швов бетонирования в местах сопряжения плиты и стены фундамента применяются специальная ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP. Обустройство утепленной мягкой отмостки ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет эффективно отводить атмосферную воду от сооружения и не допустить 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.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ мембран LOGICBASE.
- Руководству по проектированию и монтажу гидрошпонок.

## Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 новая	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 штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
9	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
10	Отмостка	Отмостка	По проекту	-

## Альтернативные материалы:

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

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения гидроизоляции на основе ТПО мембран, применяются комплектующие на основе ТПО.

## Примечания:

- Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.
- Толщина теплоизоляции определяется согласно теплотехническому расчету.

## Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	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.

# 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 укреплённых котлованах.**



Быстрый ремонт благодаря двухслойной гидроизоляции



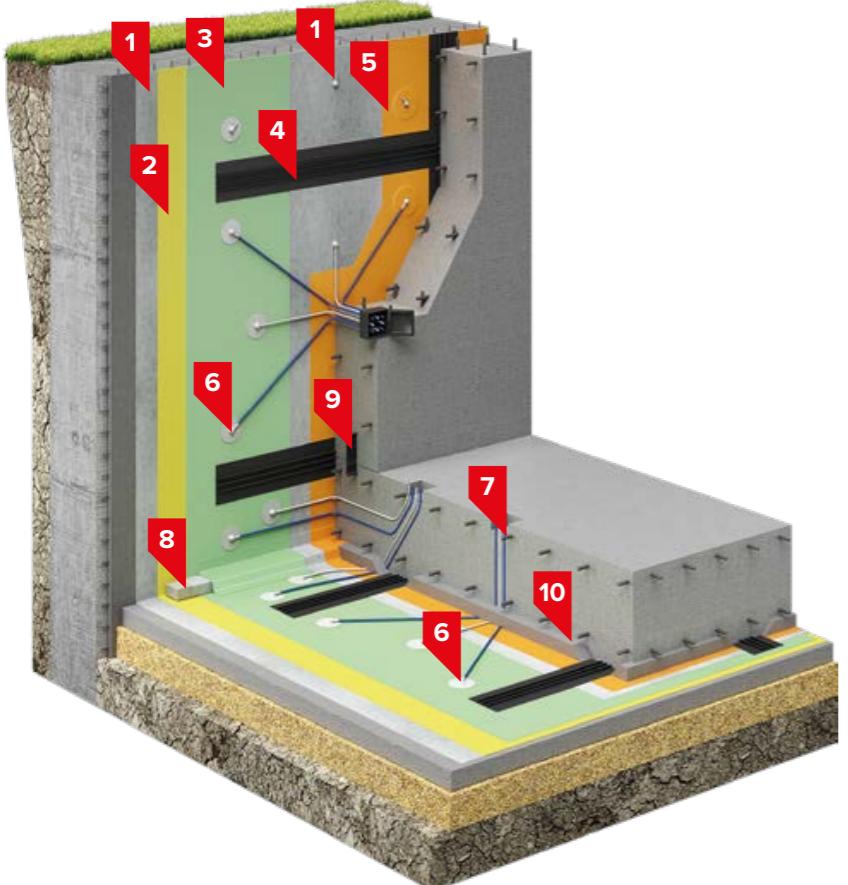
Свободная укладка позволяет производить работы по влажным поверхностям



Высокая прочность сварных швов



Монтаж специальным оборудованием с автоматически контролируемыми параметрами исключает ошибки персонала



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
4. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-320-4)
5. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
6. ПВХ контрольно-инъекционные штуцера ТЕХНОНИКОЛЬ
7. Инъекционные трубы
8. Бруски из Экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
9. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ IC-125-2-SP
10. Защитная ц/п стяжка

### Область применения

Система применяется для защиты 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 мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с текстурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

Особенность данной системы – это разделение гидроизоляции на два ремонтопригодных контура. Первый периметр секций площадью до 150 м<sup>2</sup> создается при помощи гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-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 при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. 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 поверхностью плотностью 500 г/м<sup>2</sup>. 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 применяются 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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	ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-320-4)	-	По проекту
5	Разделительный слой	Пленка полиэтиленовая	0,2	1,15
6	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту
8	Разделительный слой	Бруски экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	-	По проекту
9	Гидрошпонка	ТЕХНОНИКОЛЬ 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: ТЕХНОНИКОЛЬ IC-SP 20×10, установленный на набухающий герметик ТЕХНОНИКОЛЬ.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения 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.

### 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 стилобатов 100 000 м<sup>2</sup>

LOGICBASE V-SL 2,0 mm

## Гидроизоляционные системы стилобатов

# ТН-КРОВЛЯ Барьер Авто

**Система эксплуатируемой крыши под автомобильную нагрузку с использованием полимерной мембранны**

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



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



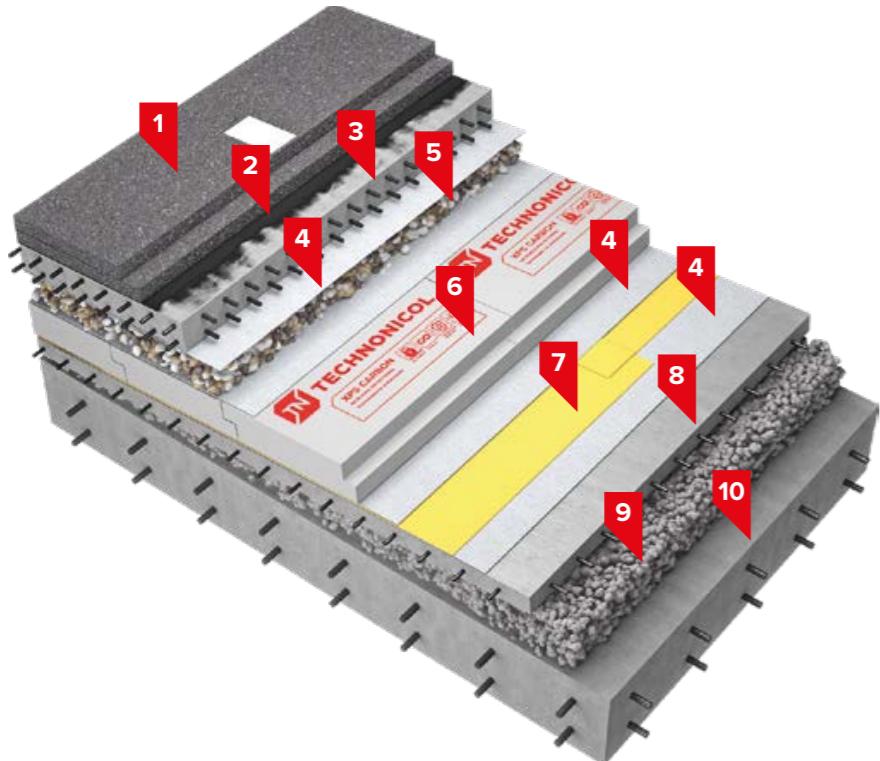
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Использование мембранны 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/м<sup>2</sup>
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

Крыши 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 применяется **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>**. Подстилающий слой защищает полимерную мембрану от возможных повреждений неровностями цементно-песчаной стяжки. Поверх подстилающего слоя монтируется гидроизоляционное покрытие из полимерной мембранны 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 мембранный и экструзионным пенополистиролом необходимо укладывать разделительный слой – **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>**. Перед укладкой выравнивающего слоя из гравия (щебня) между утеплителем и гравием следует выполнить разделительный слой из **геотекстильного полотна плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>**.

Во избежание утечки цементного молочка из распределительной ж/б плиты поверх выравнивающего слоя следует уложить **геотекстильное полотно плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>**.

## 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 мембранны.

## Производство работ согласно:

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

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 300 г/м <sup>2</sup>	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 толщиной не менее 50	не менее 50	По расчету
9	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон	По проекту	По расчету
10	Несущее основание	Железобетонное основание	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-PL

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:** в случае применения ТПО мембранны, 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	K0 (45) <sup>2</sup>
Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94	REI 30 – REI 90 <sup>2</sup>
Максимально допустимая площадь кровли без устройства противопожарных поясов <sup>1</sup>	Без ограничений
Масса 1 квадратного метра <sup>3</sup>	1011.5 кг/м <sup>2</sup>

<sup>1</sup> согласно СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76.

<sup>2</sup> согласно Заключению по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2019.

<sup>3</sup> величина справочная, при проектировании использовать значение для конкретного объекта, полученное расчетным методом.

## Гарантия

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 мембранны

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



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



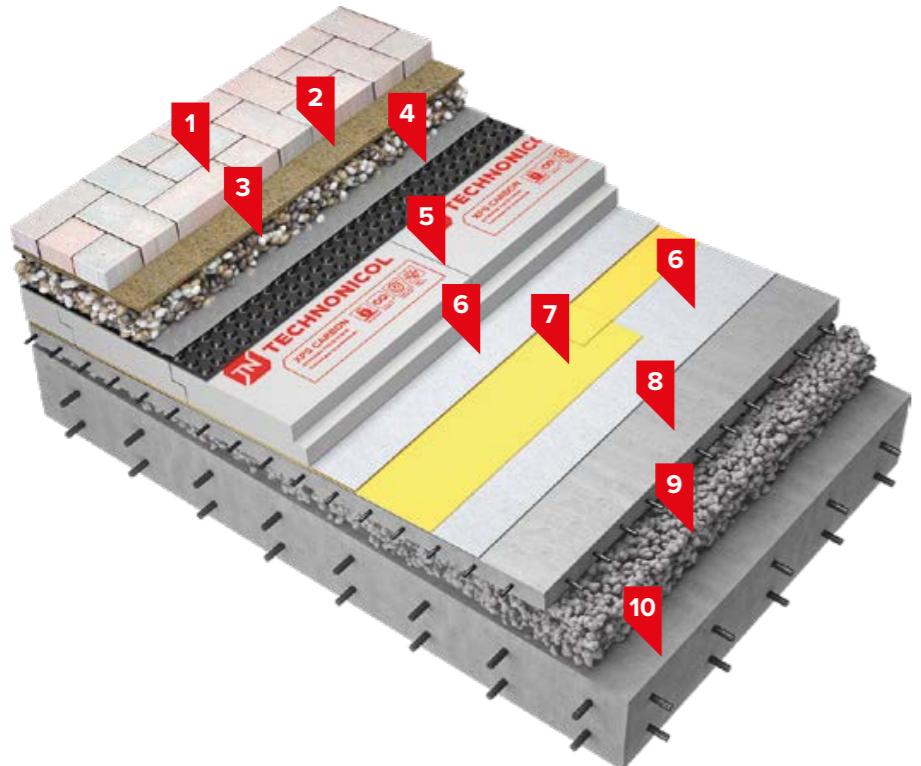
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Использование мембранны 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 PLANER Geo
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
6. Геотекстиль плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>
7. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
8. Цементно-песчаная стяжка
9. Уклонообразующий слой из керамзитобетона
10. Несущая Ж/Б плита

## Область применения

Крыши 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/м<sup>2</sup>. Поверх подстилающего слоя монтируется водоизоляционный слой из полимерной мембранны LOGICBASE V-SL, которая обеспечивает высокую скорость монтажных работ, а также гарантирует возможность инструментального контроля герметичности швов. Далее укладываются утеплитель на основе экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF в один слой. Между ПВХ мембранный и экструзионным пенополистиролом необходимо укладывать разделительный слой из геотекстильного полотна плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>. Поверх утеплителя XPS для обеспечения максимально быстрого удаления влаги из-под поверхности эксплуатируемого слоя устраивается дренажный слой из профилированной мембранны PLANER Geo. Для комфорtnого пребывания и перемещения по покрытию кровли устраивают выравнивающий слой из щебня (гравия) фракции 5-20 мм. В качестве подстилающего слоя под укладкой плитки рекомендуется укладывать слой из песка либо мелкого гравия толщиной 30-50 мм. В качестве финишного покрытия является тротуарная плитка любых модификаций, используемая при благоустройстве жилых зон и отличающаяся высокой морозостойкостью и стойкостью 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 мембранны.
- Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ мембран LOGICBASE.

## Состав

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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	Однослочная теплоизоляция	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	По проекту	По расчету
6	Разделительный слой	Геотекстиль термообработанный плотностью не менее 300 г/м <sup>2</sup>	2±2,1	1,1
7	Однослойный кровельный ковер	LOGICBASE V-SL	1,5; 2	1,15
8	Стяжка	Армированная цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 50	По расчету	
9	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон	По проекту	По расчету
10	Несущее основание	Железобетонное основание	По проекту	-

## Альтернативные материалы:

4. Дренажный слой: Дренажная мембрана PLANER Extra Geo.
5. Однослочная теплоизоляция: допускается применение других марок экструзионного пенополистирола, например, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А.
7. Однослойный кровельный ковер: ECOWBASE V, ECOWBASE V-UV, LOGICBASE P-SL.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: В случае применения ТПО мембранны, 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	K0 (45) <sup>2</sup>
Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94	REI 30 – REI 90 <sup>2</sup>
Максимально допустимая площадь кровли без устройства противопожарных поясов <sup>1</sup>	Без ограничений
Масса 1 квадратного метра <sup>3</sup>	432,2 кг/м <sup>2</sup>

<sup>1</sup> согласно СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76

<sup>2</sup> согласно Заключению оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2019.

<sup>3</sup> 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 технике, 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



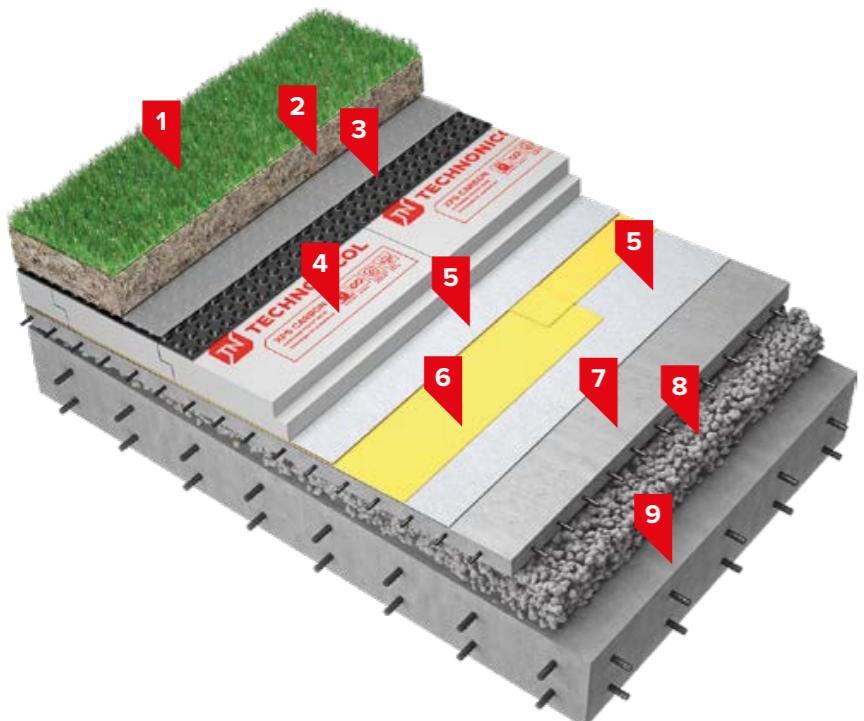
Возможность монтажа при температуре до -10 °C



Использование мембранны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Высокая скорость и технологичность монтажа



1. Зеленые насаждения
2. Растительный грунт (субстрат)
3. Профилированная мембрана PLANER Geo
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Геотекстиль плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>
6. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
7. Цементно-песчаная стяжка
8. Уклонообразующий слой из керамзитобетона
9. Несущее основание

## Область применения

Крыши 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/м<sup>2</sup>**. 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 укладываются утеплитель на основе экструзионного пенополистирола **ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF** в один слой. Между ПВХ мембранный и экструзионным пенополистиролом необходимо укладывать разделительный слой из **геотекстильного полотна плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>**. Поверх утеплителя XPS для обеспечения максимально быстрого удаления влаги из-под поверхности эксплуатируемого слоя устраивается дренажный слой из профилированной мембранны **PLANER 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**.

## Гарантия

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

## Состав

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

## Альтернативные материалы:

3. Дренажный слой: [Дренажная мембрана PLANER Extra Geo](#).
4. Однослочная теплоизоляция: Допускается применение других марок экструзионного пенополистирола, например, [ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А](#).
6. Однослойный кровельный ковер: [ECOBASE V, ECOBASE V-UV, LOGICBASE P-SL](#).

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: в случае применения ТПО мембранны, 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.

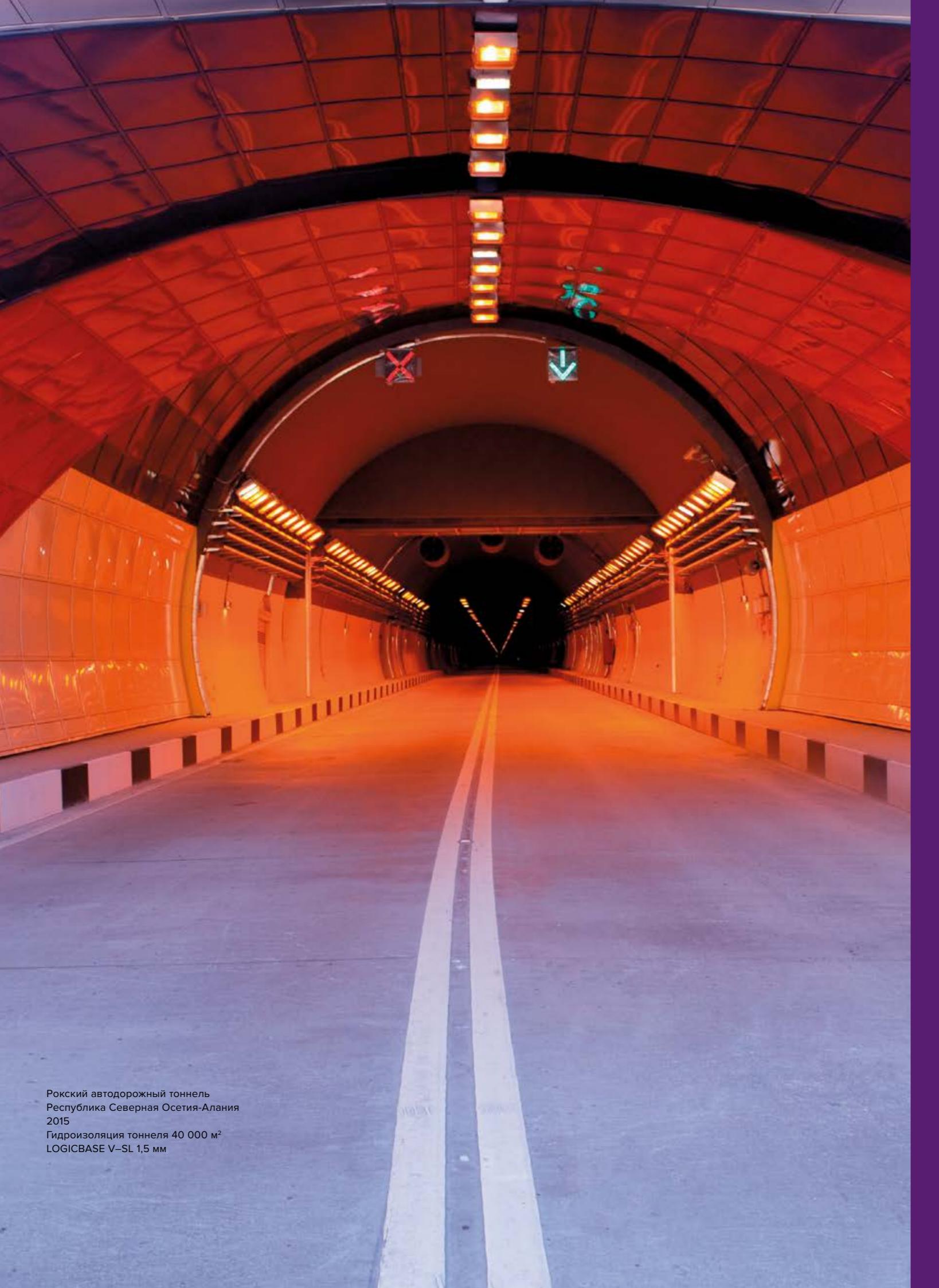
## Технические характеристики

Показатель	Значение
Класс пожарной опасности по ГОСТ 30403-2012	K0 (45) <sup>2</sup>
Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94	REI 30 – REI 90 <sup>2</sup>
Максимально допустимая площадь кровли без устройства противопожарных поясов <sup>1</sup>	Без ограничений
Масса 1 квадратного метра <sup>3</sup>	256,2 кг/м <sup>2</sup>

<sup>1</sup> согласно СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76

<sup>2</sup> согласно Заключению по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2019.

<sup>3</sup> величина справочная, при проектировании использовать значение для конкретного объекта, полученное расчетным методом



## Гидроизоляционные системы для тоннелей

Рокский автодорожный тоннель  
Республика Северная Осетия-Алания  
2015  
Гидроизоляция тоннеля 40 000 м<sup>2</sup>  
LOGICBASE V-SL 1,5 мм

# 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



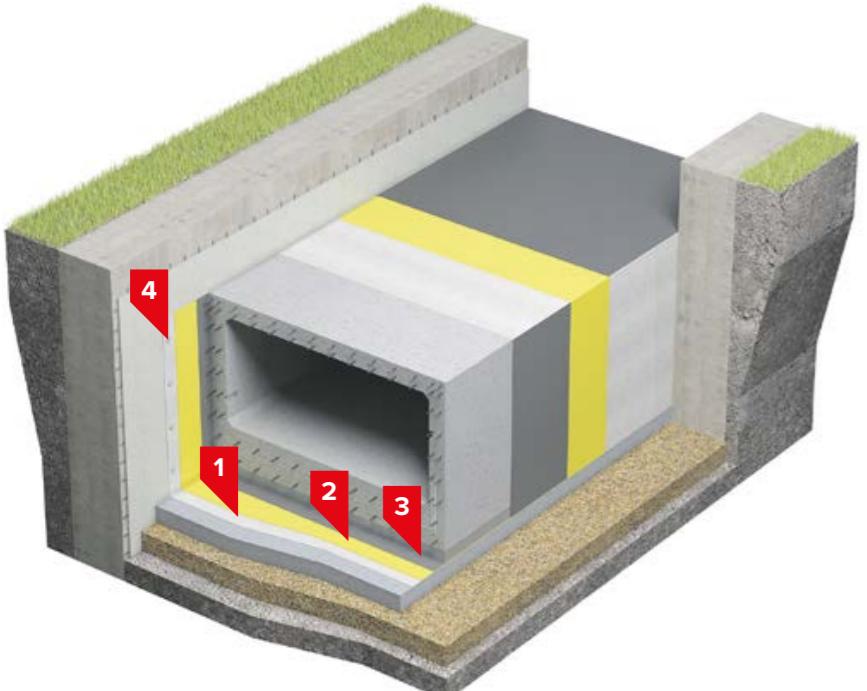
Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



Надежная защита на весь срок эксплуатации тоннеля



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
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 водоносных 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).

Однослочная 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 мембранны **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/м<sup>2</sup>** 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 мембранны **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

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

#### Альтернативные материалы:

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

#### Примечания:

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

#### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	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

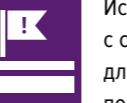
 Ремонтопригодность в течение всего срока эксплуатации сооружения

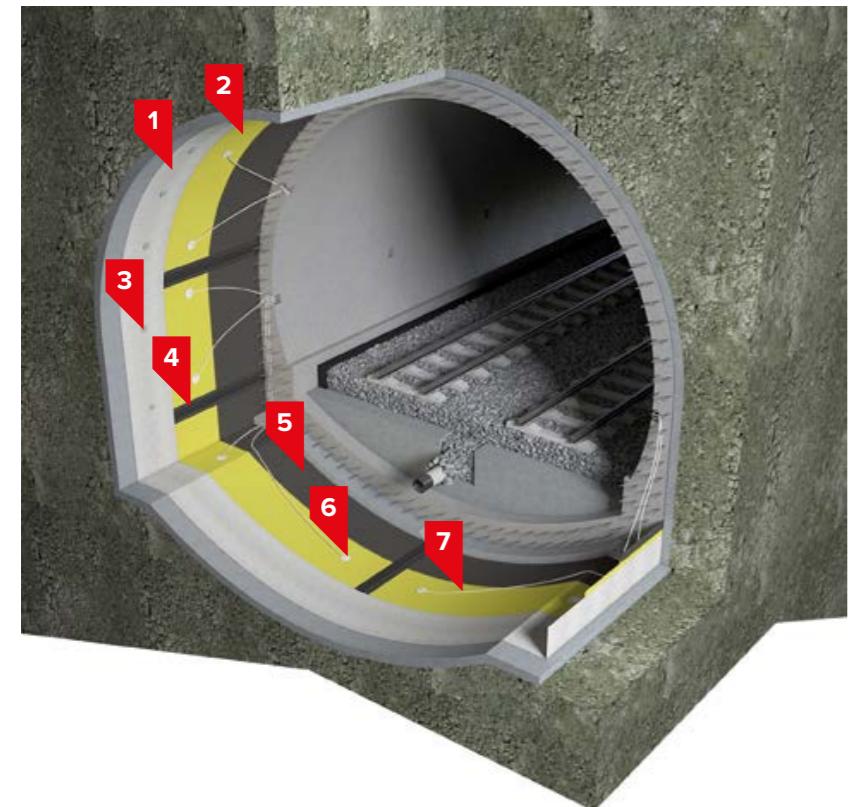
 Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня

 Локализация возможных протечек

 Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации

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

 Использование мембранны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



1. Грунт
2. Первичная бетонная крепь
3. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
5. Инъекционные трубы
6. Угловой инъекционный штуцер
7. Гидрошпонка EC-220-3
8. Защитная ПВХ мембрана LOGICBASE V-PT
9. Защитная ц/п стяжка
10. ПВХ рондель ТЕХНОНИКОЛЬ

### 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 ремонтопригодная 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).

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/м<sup>2</sup>, инъекционной системы (**ПВХ контрольно-инъекционные штуцеры** и **инъекционные трубы**).

Для обеспечения ремонтопригодности гидроизоляционного покрытия в системе предусмотрено разделение гидроизоляционной мембранны на герметично изолированные друг от друга секции площадью 150 м<sup>2</sup> благодаря применению гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 EC-220-3 (EC-320-4)	-	По проекту
5	Защита гидроизоляции	LOGICBASE V-PT	2,0	1,15
6	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту

### Альтернативные материалы:

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

### Примечания:

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

### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембранны	1
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	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



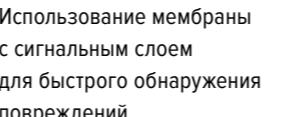
Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



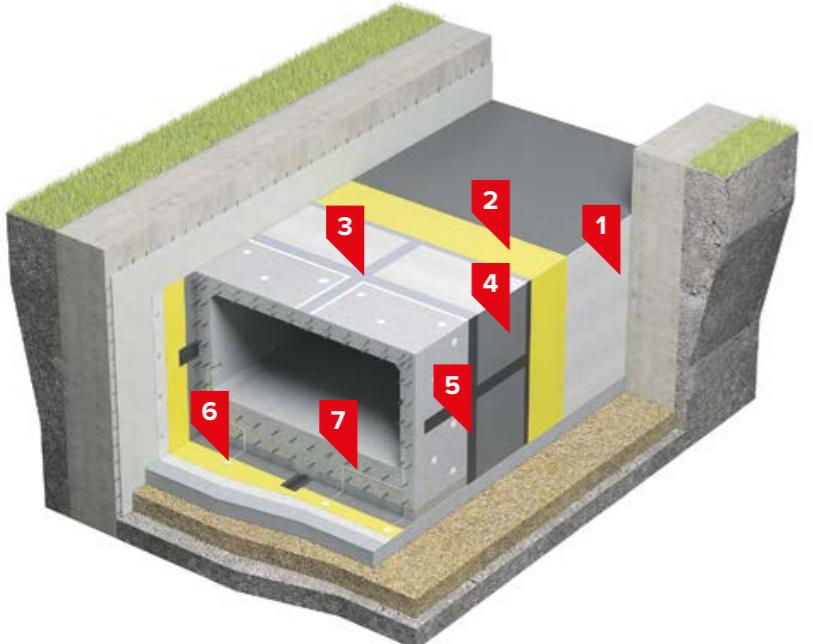
Локализация возможных протечек



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



Использование мембраны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



1. Грунт
2. Стена в грунте
3. Выравнивающая штукатурка
4. ПВХ рондель ТЕХНОНИКОЛЬ (крепежный элемент)
5. Бетонная подготовка
6. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
7. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
8. Инъекционные трубы
9. Ниша для сбора инъекционных трубок
10. Инъекционный штуцер ТЕХНОНИКОЛЬ
11. ПВХ гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3
12. Защитная ц/п стяжка
13. Защитная ПВХ мембрана LOGICBASE V-PT

### Область применения

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

### Описание

Однослочная 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).

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 ремонтопригодность, которая обеспечивается разбивкой всей площади гидроизоляционной мембранны **LOGICBASE V-SL** на герметично изолированные друг от друга секции с помощью наружных гидрошпонок **ТЕХНОНИКОЛЬ EC-220-3 (EC-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.

### 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

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Однослочная 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 EC-220-3 (EC-320-4)	-	По проекту
6	Элемент контрольно-инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту

### Альтернативные материалы:

2. Однослочная гидроизоляция: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.

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 мембранны применяются комплектующие на основе ТПО.

### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембраны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	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

### 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



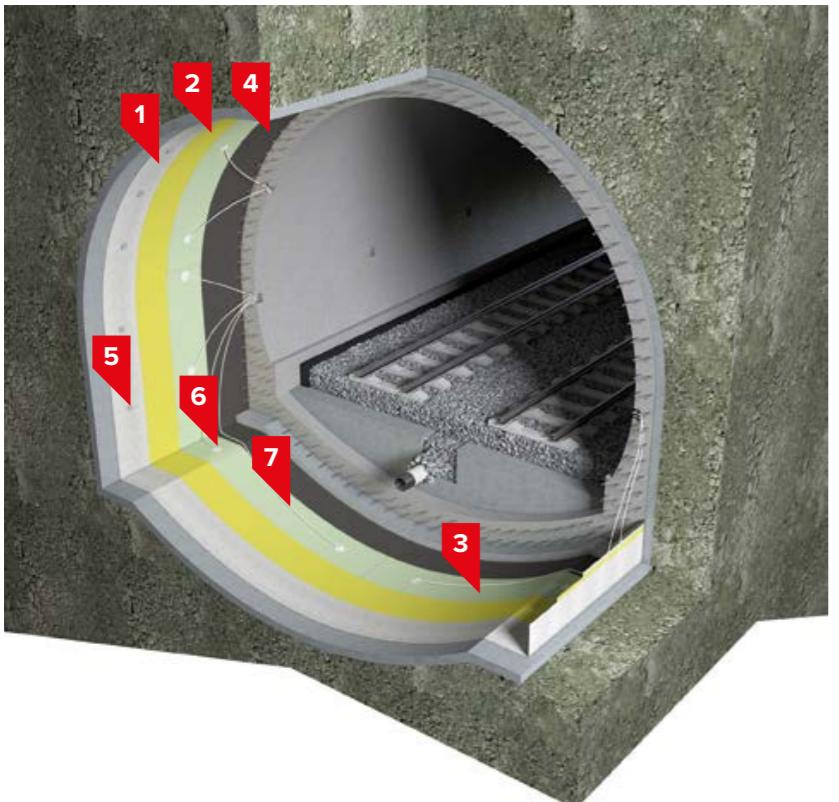
Процесс укладки является пожаробезопасным, так как не требует применения открытого огня



Локализация возможных протечек



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



1. Грунт
2. Первичная бетонная крепь
3. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
5. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
6. Инъекционные трубы
7. Угловой инъекционный штуцер
8. Защитная ПВХ мембрана LOGICBASE V-PT
9. Защитная ц/п стяжка
10. ПВХ рондель ТЕХНОНИКОЛЬ
11. Ниша для сбора инъекционных трубок

## 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 мембранны **LOGICBASE V-SL** с сигнальным слоем и **LOGICBASE V-ST** с фактурной поверхностью, изготовленные на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ).

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 мембра из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-SL**);
- основной гидроизоляционный слой (неармированная мембра из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-ST**);
- гидроизоляционно-защитный слой (неармированная мембра из пластифицированного поливинилхлорида **LOGICBASE V-PT**);
- геотекстиль с поверхностной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>;
- ПВХ контрольно-инъекционные штуцера и инъекционные трубы.

Для обеспечения ремонтопригодности гидроизоляционного покрытия в системе предусмотрено разделение гидроизоляционной мембранны на герметично изолированные друг от друга секции площадью 150 м<sup>2</sup> путем сваривания двух слоев мембранны **LOGICBASE V-SL** и **LOGICBASE V-ST** между собой по периметру, и установкой на поверхности второго слоя из мембранны **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 мембранными). При необходимости ремонт гидроизоляционного покрытия осуществляется путем закачивания в пространство между двумя мембранны через подсоединеные трубы полимерных инъекционных составов **LOGICBASE INJECT**.

## 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 мембранны **LOGICBASE**.

## Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
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 штуцера	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	По проекту

### Альтернативные материалы:

2. Верхний слой гидроизоляции: **ECOBASE V**, **ECOBASE V-UV**, **LOGICBASE P-SL**.
3. Нижний слой гидроизоляции: **LOGICBASE P-ST**.
4. Защита гидроизоляции: **LOGICBASE P-PT** или геотекстиль иглопробивной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>.

### Примечания:

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

## Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мембранны	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	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 мембранны **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



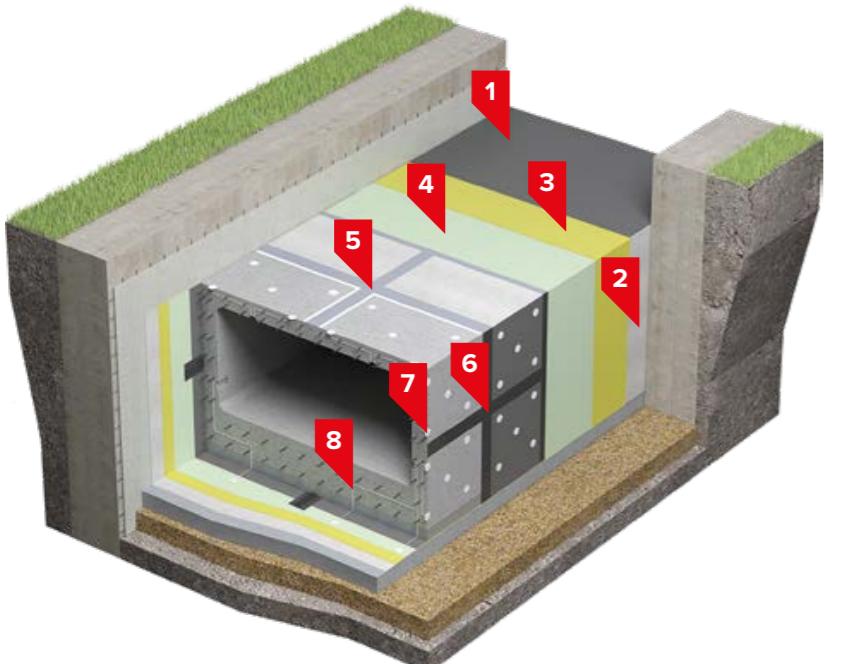
Локализация возможных протечек



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



Позволяет эффективно компенсировать любые подвижки и деформации



1. Защитно-гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-PT
2. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
3. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
4. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-ST
5. Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ
6. ПВХ гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3
7. Инъекционный штуцер ТЕХНОНИКОЛЬ
8. Инъекционные трубы

#### 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 гидроизоляции применяются ПВХ мембранны LOGICBASE V-SL с сигнальным слоем и LOGICBASE V-ST с фактурной поверхностью.

Ремонтопригодность 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 м<sup>2</sup> из мембран LOGICBASE V-SL и LOGICBASE V-ST. Целостность каждой карты проверяется при помощи вакуумного теста. Контроль целостности карт возможен на любом этапе строительства и эксплуатации. В случае необходимости ремонт гидроизоляции выполняется путем закачивания специальных ремонтных полимерных составов через трубы и штуцера в пространство между мембранами. Для дополнительной надежности в системе может быть предусмотрено секционирование второго уровня путем установки гидроизоляционных шпонок на поверхность мембранны 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.

#### 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 м <sup>2</sup>
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	ТЕХНОНИКОЛЬ ЕС-220-3 (ЕС-320-4)	-	По проекту
7	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	5 шт. на карту 150м <sup>2</sup>
8	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубы	-	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 мембранны применяются комплектующие на основе ТПО.

#### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	2
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	Есть
Теплоизоляционный слой	Нет
Дренажная система	Нет
Тип изолируемых подземных конструкций	Тоннели, сооружаемые открытым способом
Глинистый грунт и любой уровень подземных вод	
Тип изолируемых подземных конструкций	С эксплуатируемыми помещениями

#### 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 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 мембранны с сигнальным слоем для быстрого обнаружения повреждений



1. Защитно-дренажная мембрана PLANTER Extra-geo
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Защитная мембрана LOGICBASE V-PT
4. ПВХ рондель ТЕХНОНИКОЛЬ

### Область применения

Система применяется для защиты 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

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

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/м<sup>2</sup>](#).

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

### 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](#).

### Состав

Nº	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м <sup>2</sup>
1	Разделительный слой	Геотекстиль иглопробивной	4÷4,5	1,15
2	Однослочная гидроизоляция	<a href="#">LOGICBASE V-SL</a>	1,5; 2	1,15
3	Защита гидроизоляции	<a href="#">LOGICBASE V-PT</a>	2,0	1,15
4	Крепежный элемент	ПВХ рондель	-	По проекту

Альтернативные материалы:

1. Защитно-дренажный слой: [PLANTER Geo](#).
2. Однослочная гидроизоляция: [ECOBASE V](#), [ECOBASE V-UV](#), [LOGICBASE P-SL](#).
3. Защита гидроизоляции: [LOGICBASE P-PT](#) или геотекстиль иглопробивной плотностью 500 г/м<sup>2</sup>.

### 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.

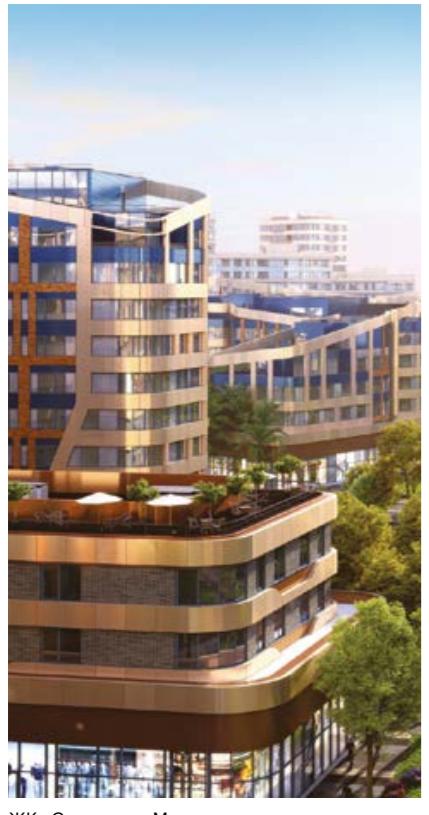
### Технические характеристики

Показатель	Значение
Тип гидроизоляционной мембранны	Рулонная полимерная
Количество слоев в гидроизоляционной мемbrane	1
Метод укладки гидроизоляционных материалов	Механическое крепление
Возможность ремонта гидроизоляционной мембранны	Нет
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](#).

# 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 «Тушин», г. Москва

## Техническая поддержка: помогаем и обучаем

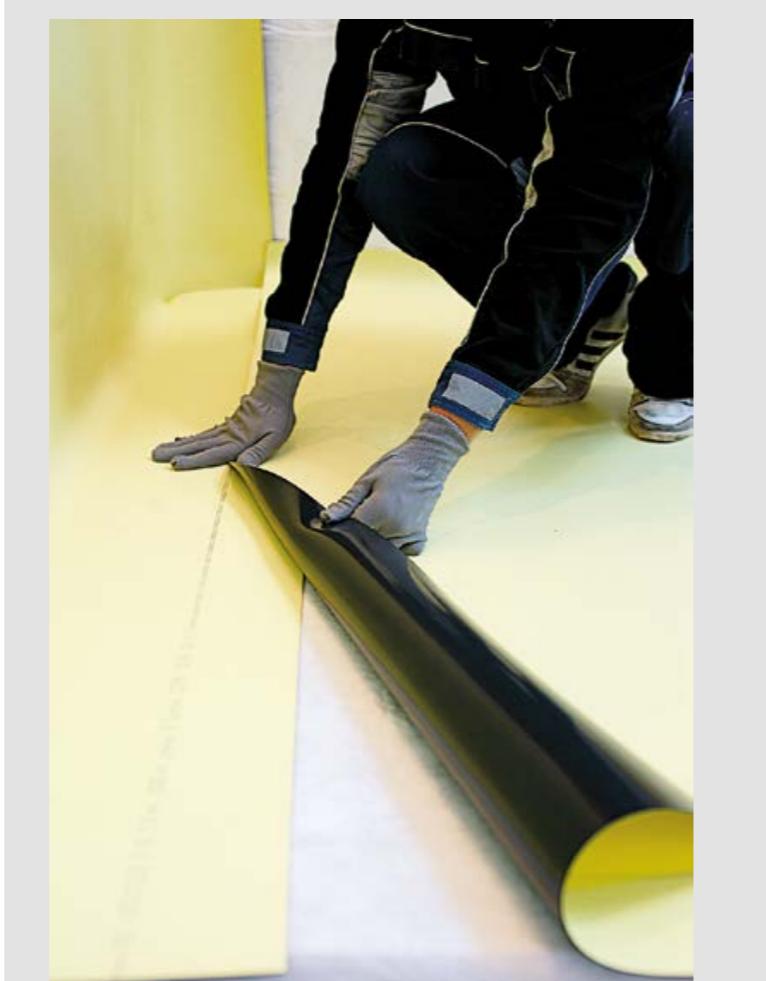
Повышение уровня клиентского сервиса — один из наших приоритетных принципов. Лидерство ТЕХНОНИКОЛЬ на рынке гидроизоляции обусловлено не только качеством и инновационностью производимой продукции, но и высоким уровнем технической поддержки.

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 более чем 18 000 сотрудников строительной сферы на базе 11 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 5 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, 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;
- помочь 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

Заботясь 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.

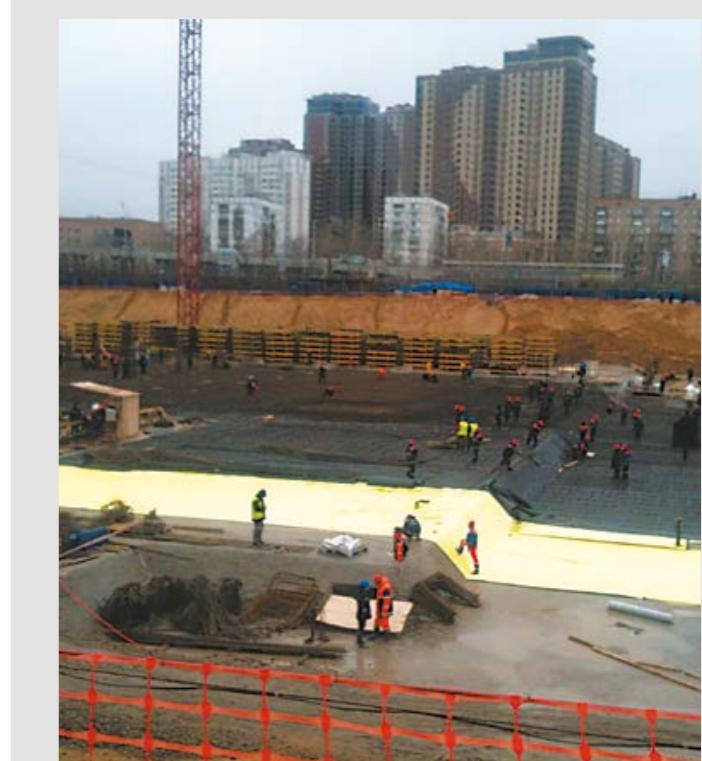
Служба Качества — это бесплатная поддержка и сопровождение вашего проекта на всех этапах устройства подземной гидроизоляции. Это поддержка производителя, специальные условия страхования, бесплатное обследование подземной гидроизоляции с применением полимерных мембран LOGICBASE и минимизация возможных 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. 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 на объекте с выдачей рекомендаций по устранению недочетов;
- обучение монтажу систем с применением полимерных мембран LOGICBASE.

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



## **Каталог объектов**

В каталоге представлены объекты, где применялись системы и мембранные ТЕХНОНИКОЛЬ: торговые центры, офисные здания, жилые комплексы, тоннели, атомные электростанции. Полимерные мембранные LOGICBASE премиум-класса для устройства гидроизоляции в заглубленных и подземных строениях разработаны специалистами компании и применимы на объектах любой сложности.

## **Карманная инструкция по устройству гидроизоляционной системы фундамента**

В инструкции по монтажу системы гидроизоляции фундамента Вы найдете подробное описание работ с фотографиями. В данной инструкции собрано все, что нужно знать о монтаже ремонтопригодной системы гидроизоляции – от правильного алгоритма подбора параметров сварки до выбора комплектующих для создания комплексной системы.

## **Каталог гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ**

Гидрошпонки ТЕХНОНИКОЛЬ предназначены для герметизации рабочих и деформационных швов в бетонных конструкциях. Каталог гидрошпонок собирает в себе всю необходимую информацию о данном типе комплектующих: описание, виды, принцип действия, технические характеристики и монтажные схемы.

## **Стандарт организации**

В стандарте определены технические требования к материалам и конструкции гидроизоляции транспортных тоннелей и подземных сооружений метрополитена, выполняемой из рулонных гидроизоляционных полимерных материалов ТЕХНОНИКОЛЬ – LOGICBASE V-SL и LOGICBASE T-PL, установлен порядок производства, контроль качества гидроизоляционных работ, требования к применяемому оборудованию, изолируемой поверхности и окружающей среде.

## **Материалы для проектирования / альбом технических решений**

Альбом предназначен для проектировщиков, архитекторов, технических специалистов строительных и ремонтно-строительных организаций. В документе представлены чертежи узлов к системам изоляции фундаментов ТЕХНОНИКОЛЬ с подробным описанием самих систем. Также Вы найдете описание материалов для обустройства систем гидроизоляции и их физико-механические характеристики.





**www.logicroof.ru**

Версия: мая 2022

**WWW.TN.RU**

**8 800 600 05 65**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ