



**ТЕХНОНИКОЛЬ**

**PREMIUM**



# РЕМОНТОПРИГОДНАЯ СИСТЕМА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ МЕМБРАН LOGICBASE

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

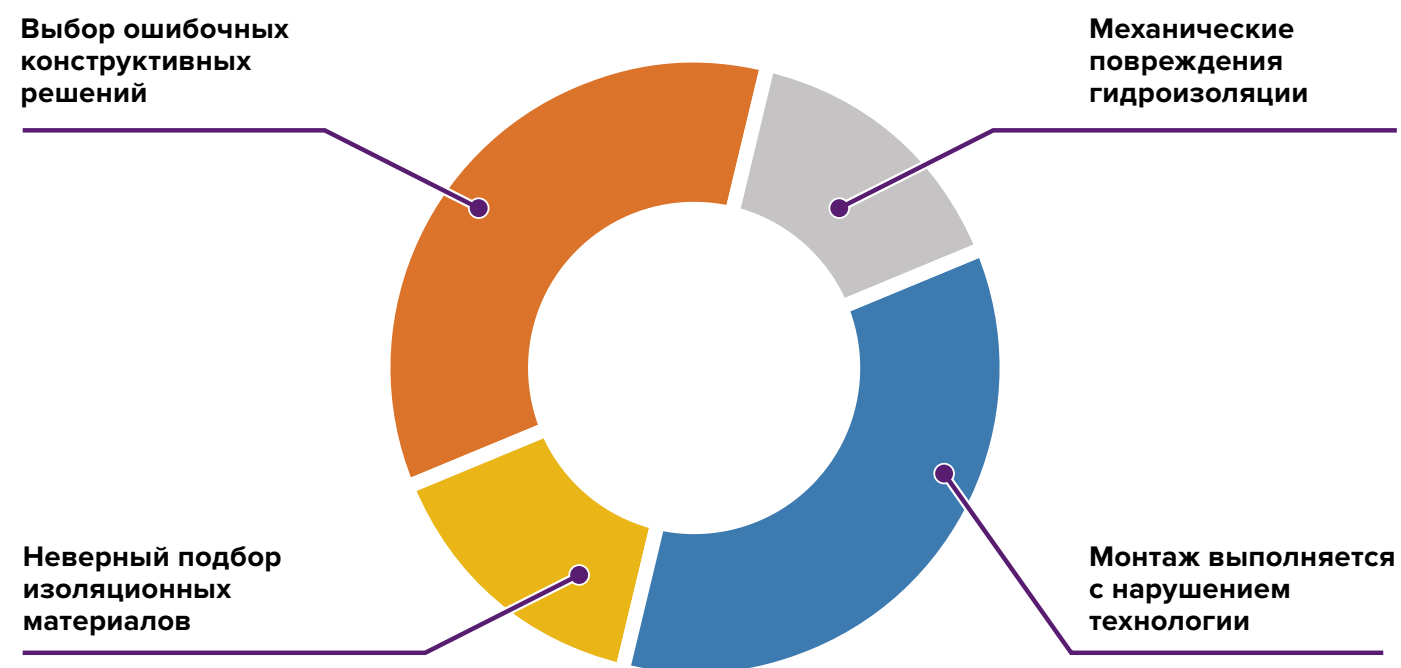
[WWW.TN.RU](http://WWW.TN.RU)



# Практические преимущества применения и эксплуатации

Стабильная эксплуатация заглубленных фундаментов, тоннелей и подземных сооружений требует максимальной защиты от воздействия грунтовых вод. Современные методы гидроизоляции довольно эффективны для защиты подземного пространства от затопления и разрушения бетонных конструкции. Однако 95% вновь возводимых объектов имеют проблемы связанные с нарушением работы гидроизоляции. Протечки при эксплуатации объекта приводят к ряду серьезных проблем: от нарушения микроклимата до потери несущей способности бетонных конструкций.

## Причины протечек\*



\* по опыту наблюдений эксплуатирующихся объектов.

Важный критерий эффективности системы гидроизоляции — это ее ремонтпригодность (возобновляемость), т.к. подземные конструкции фундаментов, тоннели и подземные сооружения очень сложно отремонтировать из-за их расположения под землей. Несмотря на это, большинство гидроизоляционных систем неремонтпригодны. После нанесения традиционных материалов они засыпаются грунтом, заливаются бетоном и не имеют никакой связи с внутренней частью подземных помещений для последующего ремонта.

Поиск места повреждения и последующий ремонт неремонтпригодной гидроизоляции значительно затруднены, т.к. гидроизоляция находится за стеной подвала, закрыта грунтом с наружной стороны или плотно прижата к стене в грунте.



Ремонт такой гидроизоляции отличается особой трудоемкостью. Требуется изготовление отверстий в бетонной конструкции (шпуров) с последующей установкой специальных пакеров для инъектирования ремонтного состава.





При устранении протечек в неремонтопригодных системах изоляции выполняется герметизация дефектов бетона. При этом целостность самой гидроизоляции не восстанавливается т.к. доступ к ней ограничен бетонными конструкциями и грунтом обратной засыпки. Это вынужденная мера борьбы с последствиями, а не с причиной протечек. При таком ремонте блокируется поступление воды внутрь помещений, но с наружной стороны вода продолжает негативно воздействовать на бетонную конструкцию. Снижение несущей способности бетонных конструкций при нарушенной или отсутствующей гидроизоляции составляет от 20 до 40%. Это объясняется возникновением химической и биологической коррозии бетона и арматуры.

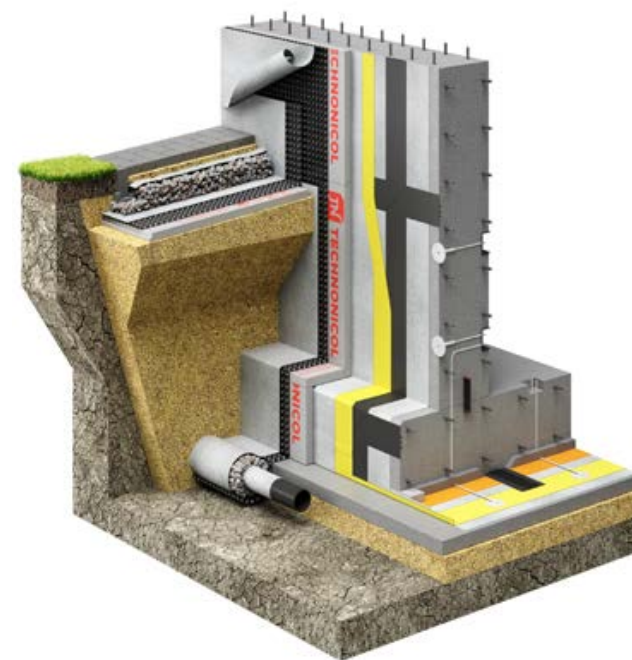
При нанесении неремонтопригодной гидроизоляции на стену в грунте в случае протечки вода свободно перемещается между слоем гидроизоляции и конструкцией фундамента, при этом распростра-

нение воды может наблюдаться на значительном удалении от места повреждения гидроизоляции. Обширное распространение воды на значительном удалении от места повреждения связано с отсутствием зонирования гидроизоляции на изолированные участки.

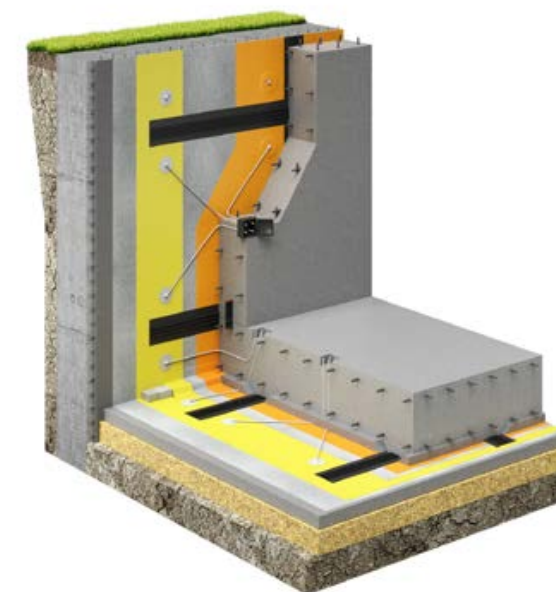
Распространение ремонтного состава при инъектировании неремонтопригодной гидроизоляции происходит неконтролируемо, т.к. существует вероятность его выхода в окружающий сооружение грунт. Поэтому оценить объем ремонтного состава, который потребуется для восстановления неремонтопригодной гидроизоляции чаще всего невозможно.



## Ремонтопригодная система гидроизоляции на основе мембран LOGICBASE



**ТН-ФУНДАМЕНТ ПРОФ**



**ТН-ФУНДАМЕНТ ПРОФ**  
Стена в грунте

Для обеспечения ремонтпригодности гидроизоляции в системах предусмотрено ее зонирование на герметично изолированные друг от друга секции площадью около 150 м<sup>2</sup>. Зонирование выполняется с помощью наружных ПВХ гидрошпонок ТЕХНОНИКОЛЬ и гидроизоляционных эластичных ПВХ лент LOGICBASE STRIP с установкой внутри каждой секции контрольно-инъекционных штуцеров.

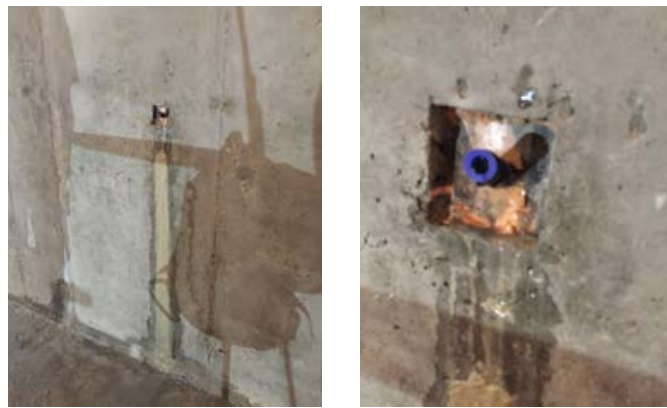
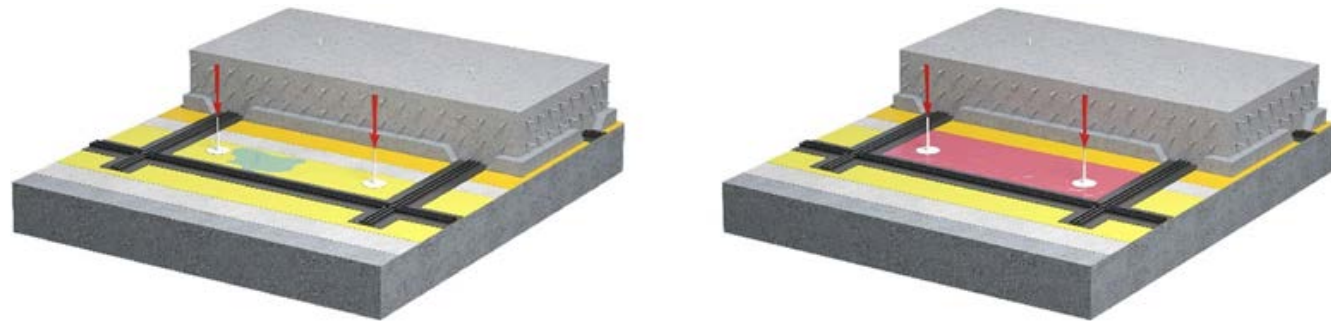
Зонирование гидроизоляции позволяет ограничить распространение воды внутри одной секции в случае протечки. Для обнаружения и устранения возможных протечек в каждой герметичной секции устанавливается по пять контрольно-инъекционных штуцеров с инъекционными трубками, концы которых выводятся внутрь конструкции.



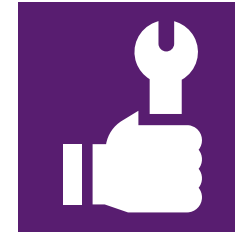




В случае возникновения протечки, она обнаруживается по притоку воды через эти трубки, и через них же осуществляется нагнетание полимерных инъекционных составов между конструкцией и гидроизоляционной мембраной для восстановления водонепроницаемости данной секции.



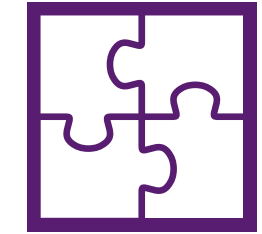
## Преимущества ремонтпригодной системы гидроизоляции на основе мембран LOGICBASE



Возможность мониторинга состояния гидроизоляции в ходе эксплуатации здания, благодаря предустановленной инъекционной системе из штуцеров и трубок.



Вода не распространяется по всей конструкции благодаря зонированию гидроизоляции.



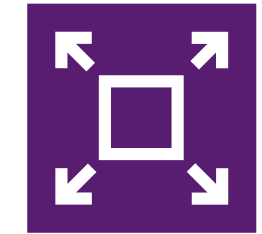
Простой способ обнаружения протечек через инъекционные трубки и беспрепятственный доступ к поврежденному участку гидроизоляции для ее ремонта (без сверления шпуров для инъектирования и откопки грунта).



Объем инъекционного состава ограничен площадью гидроизоляционной карты, что позволяет уменьшить его расход.



При ремонте восстанавливается именно сам гидроизоляционный слой из полимерной мембраны. Доступ воды к бетонной конструкции прекращается, вероятность развития коррозии отсутствует.



При устранении протечки вода, при смешении с инъекционным составом, преобразуется в гель, проникая во все полости бетонного основания в пределах карты.

## Критерии эффективности системы

| Критерии эффективности системы  | Ремонтпригодная система гидроизоляции на основе мембран LOGICBASE | Неремонтпригодная гидроизоляция |
|---|---|---------------------------------|
| Доступ к гидроизоляции для беспрепятственного ремонта                     | ✓   | —                               |
| Простой способ обнаружения протечек                                       | ✓   | —                               |
| Возможность мониторинга состояния гидроизоляции                           | ✓   | —                               |
| Возможность восстановления гидроизоляционного слоя                        | ✓   | —                               |
| Возможность локализовать воду   | ✓   | —                               |
| Возможность контролировать распространение ремонтного состава             | ✓   | —                               |
| Трудоемкий ремонт   | —   | ✓                               |
| Обширное распространение воды при монтаже гидроизоляции на стену в грунте | —   | ✓                               |



[www.logicroof.ru](http://www.logicroof.ru)

Версия: август 2020

[WWW.TN.RU](http://WWW.TN.RU)

**8 800 600 05 65**  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ