

Системы ТехноНИКОЛЬ. Серия «Тоннель»  
Технический лист ТОН-02. Версия от 12.2015

## СИСТЕМА ТН-ТОННЕЛЬ Барьер

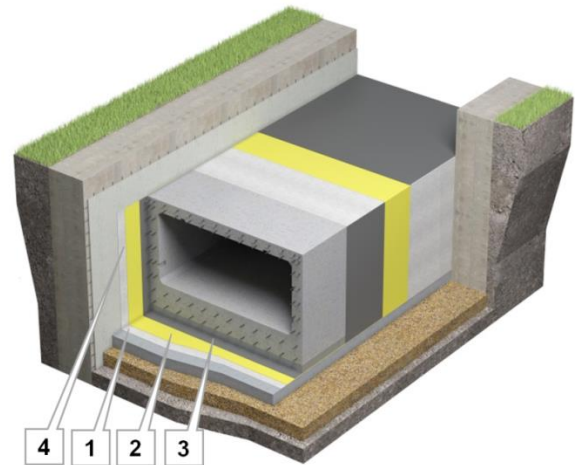
Гидроизоляционная система для тоннелей, сооружаемых открытым способом

### Описание системы:

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

— При примыкании несущей конструкции тоннеля непосредственно к ограждающей конструкции котлована гидроизоляционная мембрана крепится к ограждающей конструкции котлована через слой геотекстиля или профилированной мембраны PLANTER geo. Для защиты от механических повреждений после крепления и монтажа гидроизоляционной мембраны LOGICBASE V-SL к ее поверхности с точечным креплением монтируется гидроизоляционно-защитный слой из мембраны LOGICBASE V-PT. Для этой же цели может применяться геотекстильный материал с поверхностной плотностью 500 г/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 мембраны PLANTER extra или плит утеплителя «XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON». Вне зависимости от расположения несущих конструкций тоннеля относительно ограждающей конструкции котлована устройство системы на горизонтальных конструкциях (плита, покрытие) выполняется по подготовленной поверхности бетона, путем последовательной укладки всех слоев, начиная с подстилающего слоя геотекстиля. Для защиты гидроизоляционного покрытия, помимо защитной мембраны LOGICBASE V-PT, в системе предусмотрена цементно-песчаная стяжка В 25 толщиной не менее 40 мм.



### 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.

### Состав системы:

№	Наименование слоя	Номер техлиста	Ед. изм.	Размер, упаковка	Расход на м <sup>2</sup>
1	Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ, 500 г/м <sup>2*</sup>	—	м <sup>2</sup>	Рулоны 2,15x45 м	1,15
2	Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL СТО 72746455-3.4.3-2015**	2.05	м <sup>2</sup>	Рулоны 2,05x20 м	1,15
3	Защитно-гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-PT СТО 72746455-3.4.3-2015***	2.05	м <sup>2</sup>	Рулоны 2,05x20 м	1,15
4	ПВХ рондель (крепежный элемент)	—	шт.	Коробки по 300 шт	по проекту

\*Альтернативный материал: Профилированная мембрана PLANTER geo;

\*\*Альтернативный материал: Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE P-SL;

\*\*\*Альтернативные материалы: Защитно-гидроизоляционная мембрана LOGICBASE P-PT Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>.

### Производство работ:

Согласно инструкции по устройству гидроизоляционной системы на основе ПВХ LOGICBASE 2015 и «Руководству по изоляции фундаментов ТехноНИКОЛЬ» 2015 г.