



**HYDROSTOP**

Бентонитовый шнур «SWELL CORD», производитель ООО «ГИДРОСТОП»

ИНН 7802954068, КПП 780201001 +7 (812)679-35-55, E-mail: [Hydrostop@inbox.ru](mailto:Hydrostop@inbox.ru), Site: [www.hydrostop.pro](http://www.hydrostop.pro)

---

# Технологический регламент по установке

бентонито-каучуковых герметизирующих шнуров

«SWELL CORD»

г. Санкт-Петербург

2024г.

Настоящий технологический регламент описывает основные операции и технологию выполнения работ по установке герметизирующего бентонито-каучукового шнура «SWELL CORD». Данный материал может применяться на водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Технология разработана в соответствии со строительными нормами и указаниями по обеспечению долговечности бетонных и железобетонных конструкций.

## Раздел 1 Перечень и краткая характеристика материалов,

### применяемых в данном регламенте:

«**SWELL CORD**» - это гибкий бентонито-каучуковый шнур, предназначенный для герметизации конструктивных швов подземных бетонных сооружений и мест прохода инженерных коммуникаций.

**Сетка перфорированная** оцинкованная с ячейкой 4x10мм, имеет «П» образную форму, предназначенная для крепления бентонитового шнура к поверхности конструкции и защиты при заливке бетона.

#### 1.1 Описание.

Шнуры «SWELL CORD» представляют собой плотный жгут прямоугольного или круглого сечения выполненный из смеси нескольких видов синтетических каучуков наполненного натриевым бентонитом, что обеспечивает набухание шнуров при контакте с водой.

Бентонит натрия при гидратации имеет свойство увеличиваться в объеме от 5-ти до 16-ми раз, это свойство глины и взято за основу. Глина обеспечивает набухание шнуров при контакте с водой. Находясь в ограниченном окружающем объеме бетона, при гидратации, шнур увеличивается и создает не проходимую преграду для дальнейшего проникновения влаги. Кроме того, происходит заполнение всех мелких пустот и трещин на стыках бетонных конструкций.

До гидратации



После гидратации

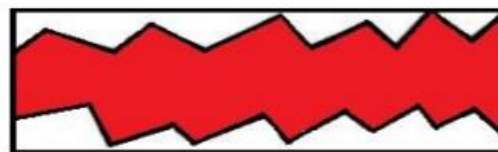


Рис. 1. Гидратация шнура "SWELL CORD" в ограниченном объеме пространства.

«SWELL CORD» выпускается сечением от 5 до 80мм и длиной до 20м. При установке не требует сварки, жгуты соединяются встык или на хлест на 40мм.

Стойкость к гидростатическому давлению - до 7-ми атмосфер, водопроницаемость –  $2 \times 10^{-9}$  см/сек, диапазон температур при установке от -15 до +50 град С, коэффициент разбухания - до 250%.

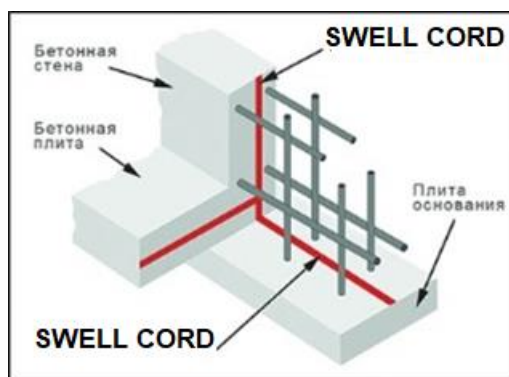
Под заказ могут быть изготовлены жгуты любого сечения, длины и требуемой эластичности.

## 4 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Гидроизоляционный шнур (прокладка) "SWELL CORD" устанавливается на вертикальных и горизонтальных поверхностях конструктивных швов бетонных стен и перекрытий при монолитном домостроении, в местах прохода инженерных коммуникаций и металлоконструкций через бетон, в местах стыка свай и фундаментных балок и перекрытий. В бетон класса В10 и выше.

"SWELL CORD" разработан для условий работы, как при наличии гидростатического давления, так и при его отсутствии. Может применяться при строительстве резервуаров для питьевой воды. «SWELL CORD» сечением 5x10мм предназначен для изоляции мест прохода инженерных коммуникаций при небольших зазорах между трубами и отверстиями в бетоне сечением, 10x20мм используется для установки в бетоне толщиной от 100 до 150мм, при этом расстояние от внешней поверхности должно быть не менее 40мм. «SWELL CORD» сечением 15x25мм, используются для установки в бетонных конструкциях толщиной от 150мм до 250мм, 19x25мм в конструкциях 250мм и выше, при этом расстояние от внешней поверхности должно быть не менее 75мм (рис.2).

РИС. 2.



### Установка «SWELL CORD» в монолитных бетонных конструкциях.

В бетонных конструкциях толщиной более 400мм, при герметизации швов бетонных конструкций в стоячей воде или агрессивной среде, предусматривается увеличение сечения шнура или установка шнура «SWELL CORD» сечением 19x25мм в два ряда. Реализация этих рекомендаций в процессе проектирования и изготовления бетонных конструкций, максимально гарантирует длительную эксплуатационную.

### 3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

#### 3.1. Подготовка поверхности.

Бетонные поверхности должны быть сухими, очищенными от пыли, грязи, песка и т.п. Допускается установка "SWELL CORD" на влажную бетонную поверхность, но при этом период времени до заливки свежего бетона должен быть не более 12-ти часов.

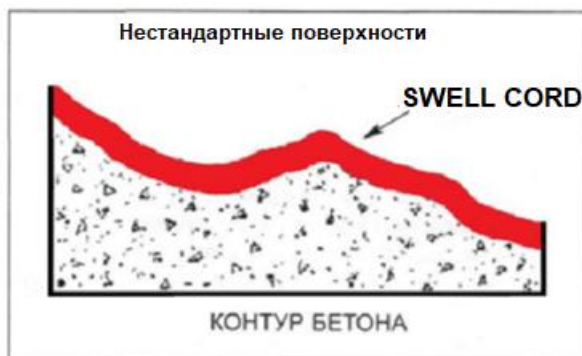
#### 3.2. Установка.

«SWELL CORD» устанавливается на бетонную поверхность между рядами арматуры ровно, без зазоров внахлест между жгутами не менее 40мм. Жгуты плотно прижимаются к поверхности и фиксируются сеткой или дюбель-гвоздями. Для подгонки по длине сопрягаемых бетонных конструкций "SWELL CORD" легко отрезается ножом или сервисным лезвием. Используйте "SWELL CORD" различного сечения в зависимости от конкретных условий строительства.

#### 3.3. Установка на нестандартных поверхностях.

После подготовки поверхностей по Разделу 3.1 плотно прижмите материал "SWELL CORD" к неровной поверхности, охватывая все возвышения и ямки, как показано на рис.3. При необходимости, зафиксируйте дюбель-гвоздями.

Рис. 3.



Установка «SWELL CORD» на неровных поверхностях

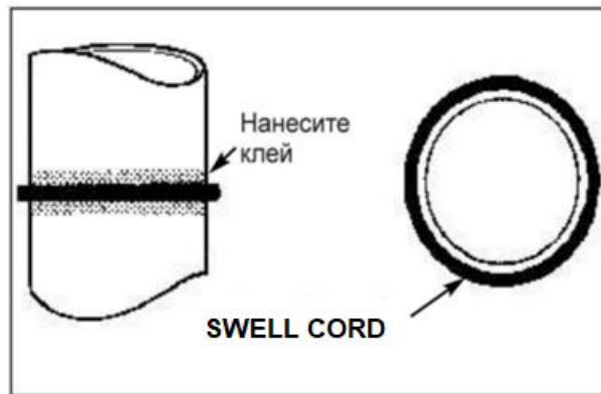


Рис. 4.1.

### 3.4. Гидроизоляция мест прохода инженерных коммуникаций

Установка гидроизоляции "SWELL CORD" при монтаже инженерных систем через металлические втулки показана на рис.4.4 и 4.5. Металлические втулки подготавливают к установке по рис.4.1, приваривают к сетке арматуры и производят заливку свежего бетона. Затем при монтаже труб водоснабжения и отопления через металлические гильзы производят установку материала "SWELL CORD", как показано на рис.4.4 и рис.4.5. При реконструкции зданий и заливке бетона, когда инженерные коммуникации уже смонтированы, необходимо подготовить трубы по рис.4.1 и рис.4.2. Нанести клей на полимерной основе (КН-88, БФ-4, КН-3 и др.) и приклеить шнур. Концы шнура устанавливаются с нахлестом не менее 40мм. При монтаже труб через отверстия в бетоне проведите подготовку труб и отверстий как показано на рис.4.1, рис.4.3, рис.4.4 и рис.4.5. Затем проведите бетонирование пустот.

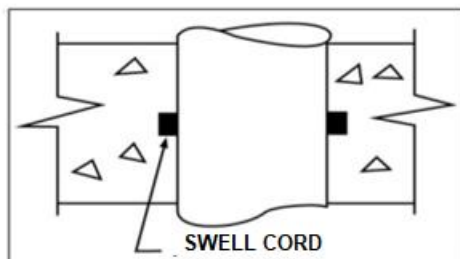


Рис.4.2 Проход одной трубы через свежий бетон.



Рис.4.4 Использование металлических втулок.

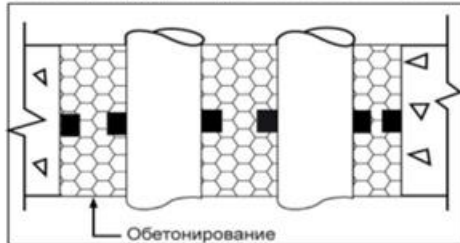


Рис.4.3 Проход нескольких труб через бетон.

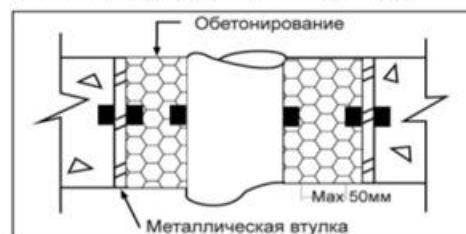


Рис.4.5 Использование втулок при большом зазоре.



## 5. Техника безопасности

- 5.1. Шнуры изготавливаются из малотоксичных компонентов и не оказывают вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте.
- 5.2. Изготовитель гарантирует отсутствие самовоспламенения и взрывоопасности при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения.
- 5.3. При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009