

ДЕПАРТАМЕНТ ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА И БЛАГОУСТРОЙСТВА  
г. Москвы

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«МОСВОДОСТОК»

119017, Москва, Новокузнецкая ул., 26/8 стр. 1

тел.: 953-29-01

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**  
**по реконструкции дождевой канализации**  
**методом санации стеклопластиковым рукавом**

**Общие требования к документации**

1. Проект по реконструкции (санации) дождевой канализации должен быть выполнен и представлен на рассмотрение в полном объеме: сводный план инженерных сетей в масштабе М1:500, с указанием границ работ, продольный профиль на санируемый участок трубопровода со спецификацией оборудования материалов и ведомость объемов работ по реконструкции водосточной сети. В объемах проекта необходимо учесть устройство байпаса (временный трубопровод) или перекачку стока для обеспечения пропуска постоянного расхода.
2. В установленном порядке представить на рассмотрение проект производства работ (ППР) на подготовительные работы, монтаж, диагностику и приемку.
3. По окончании работ выполнить исполнительную документацию и сдать в ГУП "Мосводосток".
4. На выполненные работы необходимо представить гарантию производителя.

**Требования к материалу**

1. Полимерный рукав должен иметь **бесшовную структуру**, что обеспечивает оптимальную адаптацию под изменяющееся сечение трубы и максимальные прочностные характеристики не только отдельных участков, но и всей конструкции в целом.
2. Модуль упругости кратковременный согласно Госстандарту DIN EN 1228:  $\geq 10000\text{Н/мм}^2$ .  
Модуль упругости длительный согласно DIN EN 1228:  $\geq 6800\text{Н/мм}^2$ .
3. Для изготовления полимерного рукава рекомендуется применение полиэфирных смол **ISO NPG** тип 1140 согласно таблице 3 Госстандарта DIN 16 946-2, в соответствии с группой 3 из таблицы 1 Госстандарта DIN 18

820. Данный тип смолы характеризуется особой устойчивостью к попаданию влаги в процессе полимеризации и гарантирует наивысшее качество.
4. В качестве несущего материала используется только стекловолокно.
  5. Для обеспечения возможности монтажа на участках трубопровода, диаметр или форма которых отклоняется от номинального, полимерный рукав в готовом к поставке состоянии должен иметь размер меньше номинального на значение, указанное ниже:
    - для  $150\text{mm} \leq \text{DN} \leq 400\text{mm}$ : **не менее 5%**
    - для  $400\text{mm} < \text{DN} \leq 800\text{mm}$ : **не менее 3%**
    - для  $800\text{mm} < \text{DN} \leq 1200\text{mm}$ : **не менее 2%**При этом конструкция полимерного рукава должна гарантировать его растяжение свыше номинального размера на значение, указанное ниже:
    - для  $150\text{mm} \leq \text{DN} \leq 700\text{mm}$ : **не менее 5%**
    - для  $700\text{mm} < \text{DN} \leq 800\text{mm}$ : **не менее 4%**
    - для  $800\text{mm} < \text{DN} \leq 1200\text{mm}$ : **не менее 2%**
  6. Внутренняя и внешняя поверхность полимерного рукава должны иметь защитный слой, обладающий высокой химической устойчивостью, а также, устойчивостью к истиранию. Подтвержденная толщина внутреннего защитного слоя должна составлять **не менее 0,5мм**.
  7. Износостойкость полимерного рукава подтвердить следующими испытаниями:
    - по «Гамбургской модели» **не менее 60 циклов промывки;**
    - согласно общеевропейскому стандарту DINEN 295, часть 3, в соответствии с положениями DIN 19565 , часть 1 («Дармштадский тест») **не менее 400 тысяч циклов;**
    - согласно Госстандарту DIN 19523.

### Требования к процессу монтажа

1. Процесс монтажа ведется с техническим контролем и видеофиксацией.
2. Регистрация процесса ведется в соответствии с утвержденным регламентом производителя по техническим параметрам и согласно инструкции производителя для обеспечения гарантийного срока службы материала.

Главный инженер



А.А. Чибриков