



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО "НОВАЯ ФОРМАЦИЯ"
Б.В. Тергалинский
«16» сентября 2025 г.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ И
РЕМОНТ НАПОРЫХ ТРУБОПРОВОДОВ РАЗЛИЧНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ АРМПАЙП**

ТК 43.22.11.190-002-60321696-2025

РАЗРАБОТАЛ:

Главный инженер
ООО "НОВАЯ ФОРМАЦИЯ"
/А.Е. Аносов/

Дата введения в действие:
16.09.2025

Пущино
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№		Стр.
1	Аннотация.	2
2	Область применения нормативно-технического документа.	2
3	Область применения технологии АРМПАЙП.	3
4	Описание технологии АРМПАЙП.	4
5	Применяемые материалы. Тюбинг АРМПАЙП.	5
6	Применяемые материалы. Смесь АРМПАЙП.	5
7	Основное оборудование. Комплекс – АРМПАЙП.	6
7.4	Таблица размерности карт тюбинга АРМПАЙП для напоных трубопроводов.	7.1
7.4.1	Классификация, основные размеры и условные обозначения композитной арматуры (АКП) для карт тюбинга АРМПАЙП. Характеристики АКП.	7.1
7.5	Подготовка торца трубы АРМПАЙП.	7.2
8	Правила планирования работ.	8
9	Подготовительные работы.	9
10	Меры безопасности на строительной площадке.	10
11	Земляные работы.	10
12	Видеоинспекция трубопровода до прочистки.	11
13	Прочистка трубопровода	11
14	Видеоинспекция трубопровода после прочистки.	14
15	Поставка, приемка, транспортировка и хранение материалов для технологии АРМПАЙП.	14
16	Работа по центробежному набрызгу раствора АРМПАЙП	14
17	Технологическая таблица набрызга раствора АРМПАЙП.	15
18	Производственный контроль.	16
19	Применяющее оборудование и обоснование его выбора.	17
20	Технологическая последовательность выполнения операций при проведении комплекса работ по восстановлению трубопровода с использованием технологии АРМПАЙП.	19
21	Гидравлический расчет.	23
22	Засыпка рабочих котлованов.	23
23	Установка технологических элементов в камерах и колодцах.	24
24	Приемка трубопровода после реконструкции.	24
25	Расходные материалы.	24
26	Требования по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, составу и квалификации персонала.	25



Зарегистрированный товарный знак

На технологию и оборудование АРМПАЙП зарегистрировано исключительное авторское право.

По всем вопросам, связанным с технологией АРМПАЙП, оборудованием, материалами, просим обращаться в ООО "НОВАЯ ФОРМАЦИЯ"
тел: +7 (916) 264-02-53; +7(909) 691-59-39

<http://www.armpipe.ru>; www.armpipe.ru e-mail: a.a@armaros.ru

1. Аннотация.

В нормативном документе "Технологическая карта по восстановление и капитальному ремонту напорных трубопроводов различного назначения по технологии "АРМПАЙП" (далее по тексту Технологическая карта) изложены основные положения по всему спектру вопросов, касающихся использования для бестраншейной реновации трубопроводов систем городского и промышленного водоснабжения и напорной канализации по технологии "АРМПАЙП".

Настоящая Технологическая карта разработана в дополнение к документу СП 273.1325800.2016 "Правила проектирования и производства работ при восстановлении трубопроводов гибкими полимерными рукавами".

В Технологической карте представлены разделы, в которых содержится следующая информация:

- область применения нормативно-технического документа;
- область применения технологии;
- последовательность выполнения работ по технологии "АРМПАЙП";
- состав и технические характеристики применяемого оборудования;
- мероприятия по обеспечению качественного проведения основных технологических работ в существующем трубопроводе подлежащем реновации в рамках технологии "АРМПАЙП";
- требования по охране труда, техники безопасности, охране окружающей среды, составу бригад и квалификации персонала, выполняющего соответствующие виды работ;

При разработке данной Технологической карты были использованы:

- опыт зарубежных и отечественных исследователей и фирм, занимающихся вопросами бестраншного восстановления трубопроводов различного назначения;
- практический опыт отечественных специализированных предприятий и организаций, осуществляющих работы по строительству, ремонту и реконструкции трубопроводов бестраншными методами.
- собственный опыт и НИОКР в рамках работ по строительству, ремонту и реконструкции трубопроводов по технологии "АРМПАЙП".

Восстановленный участок трубопровода должен соответствовать требованиям, предъявляемые к новым трубопроводам.

Наиболее важные требования:

- герметичность, устойчивость к внутреннему давлению;
- безопасность в эксплуатации, устойчивость к статическим и гидравлическим нагрузкам, не ухудшение гидравлических характеристик, устойчивость к транспортируемым средам;
- устойчивость к истиранию и нагрузкам при струйной водной очистке, экологическая безопасность.
- безопасность при использовании в системах питьевого водоснабжения.

Срок эксплуатации напорных трубопроводов, восстановленных с применением технологии АРМПАЙП должен составлять не менее 50 лет