

Общество с ограниченной ответственностью
«Производственный комплекс» «КУРС»



**КАТАЛОГ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ
ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ
И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОЙ ЗАЩИТЕ
МАТЕРИАЛАМИ «ВЕКТОР», «КУРС» И «МАГИСТРАЛЬ»**

Москва – 2023 г., 2-я редакция

Отечественные высококачественный полиуретановые покрытия «ВЕКТОР», «КУРС» и «МАГИСТРАЛЬ»



Антикоррозионная защита подводной части корпуса

Антикоррозионная защита газопроводов и котельного оборудования

Защита специальных емкостей

ПЕРЕДОВЫЕ
АНТИКОРРОЗИОННЫЕ
РЕШЕНИЯ



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

Антикоррозионная защита сифонных компенсаторов

Восстановление палубного покрытия

Антикоррозионная защита труб в ППУ-изоляции

Антикоррозионная защита надводной части корпуса

Гидроизоляционная защита труб в подвесной теплоизоляции

**Для антикоррозионной и гидроизоляционной защиты
всех элементов тепловой сети, тепловых камер,
металлоконструкций
Восстановление и реставрация покрытий
на действующих тепловых сетях с подвесной теплоизоляцией**

8 (495) 988-06-08
8 (800) 333-06-42

ООО ПК «КУРС»
г. Москва, ул. Буженинова,
д. 16 (офис 205)

info@vektorantikor.ru
www.vektorantikor.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	2
Выписка из приказа ООО «ПК «КУРС» № 13 от 06.04.2023 г. «О введении в действие технических условий».....	3
1. Антискоррозийная защита элементов трубопроводов тепловых сетей.....	4
2. Антискоррозийная защита элементов трубопроводов тепловых сетей (в заводских условиях).....	6
3. Антискоррозийная защита эстакады трубопроводов тепловой сети	7
4. Антискоррозийная защита теплопроводов в ППУ изоляции	8
5. Антискоррозийная защита сильфонных компенсаторов/сильфонных компенсационных устройств	9
6. Антискоррозийная защита запорной арматуры (задвижки, краны)	10
7. Антискоррозийная защита оборудования тепловых камер тепловых сетей	11
8. Антискоррозийная защита вспомогательных конструкций тепловых камер тепловых сетей (лестницы, трапы и др.)	13
9. Гидроизоляционная защита оборудования тепловых камер тепловых сетей.....	14
10. Антискоррозийная защита кессона тепловой камеры	15
11. Антискоррозийная защита элементов трубопроводов тепловой сети в тепловых камерах	16
12. Гидроизоляционная защита оборудования теплофикационного узла	17
13. Антискоррозийная защита бака-аккумулятора в системе ГВС	18
14. Антискоррозийная защита оборудования ХВП	19
15. Антискоррозийная защита водовода ХВС	20
16. Восстановление гидроизоляционного покрытия действующих/строящихся тепловых сетей с традиционной подвесной тепловой изоляцией.....	21
17. Восстановление гидроизоляционного покрытия действующих тепловых сетей от ТЭЦ	22
18. Антискоррозийная защита внутренней поверхности стальной дымовой трубы	23
19. Антискоррозийная защита снегоплавильной установки (снеготаялки).....	24
20. Антискоррозийная защита трубной обвязки ТП	25
21. Антискоррозийная защита гидрозатвора	26
22. Дополнительные области применения покрытий производства ООО «ПК «КУРС»	27
Контактная информация	34

ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания **ООО «ПК» «КУРС»** является лидером в области разработки и производства отечественных антикоррозионных/гидроизоляционных материалов.

В настоящее время материалами марки **«ВЕКТОР»**, **«МАГИСТРАЛЬ»** и **«КУРС»** производства **ООО «ПК «КУРС»** защищены многие элементы трубопроводов и оборудования тепловых сетей, тепловых камер в теплоснабжающих/теплосетевых организациях России, в том числе, в:

АО «УТСК» («ФОРТУМ»), ООО «Сибирская генерирующая компания», ПАО «Юнипро», ПАО «Квадра», ПАО «РусГидро», ПАО «Т Плюс», ПАО «Иркутскэнерго», Группа «Интер РАО», ПАО «МОЭК», АО «Татэнерго», МУП «Тепло Коломны», ООО «Теплосети г. Железнодорожный», ГК по атомной энергии «Росатом», ПАО «ТГК-2», ПАО «ТГК-14» и др.

ООО «ПК «КУРС» входит в состав Союза проектировщиков России, Некоммерческого Партнёрства «Российское теплоснабжение», внесено в Реестр отраслевой системы качества НП «РТ» – в блок «Антикоррозионная и гидроизоляционная защита оборудования систем теплоснабжения и теплопотребления» и Банк данных о наиболее эффективных технологиях в ЖКХ Минстроя России – в раздел «Теплоснабжение».

Материалы производства ООО «ПК «КУРС»:

- не требуют сложной подготовки поверхности (допускается 3-я степень очистки по ГОСТ 9.402-2004);
- наносятся как вручную (кистью, валиком), так и пневматическими или безвоздушными окрасочными установками;
- имеют сухой остаток не менее 70%; не содержат растворителей, не имеют характерного запаха (для композиции **«МАГИСТРАЛЬ»**);
- сохраняют свои защитные свойства не менее 10-15 лет при стоимости антикоррозионного материала, не превышающей 1% от общей стоимости металлоконструкций;
- соответствуют требованиям РД 153-34.0-20.518-2003 «Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии» и рекомендованы для защиты от наружной коррозии тепловых сетей;
- включены в Техническую политику ПАО «ФОРТУМ»;
- имеют многолетний положительный опыт применения в теплоэнергетике.

Применение материалов «ВЕКТОР», «МАГИСТРАЛЬ» и «КУРС» позволяет производителям работ обеспечить выполнение требований по охране окружающей среды, охране труда и пожарной безопасности с минимальными затратами, что, наряду с высокими защитными свойствами, в конечном счёте, определяет экономическую эффективность использования антикоррозионных и гидроизоляционных покрытий.

Технологические и эксплуатационные свойства материалов максимально адаптированы к условиям проведения антикоррозионных работ и эксплуатации защищённых объектов на территории Российской Федерации.

Материалы производства **ООО «ПК «КУРС»** могут применяться для:

- ✓ **антикоррозионной защиты всех элементов тепловой сети (трубы и фасонные изделия, компенсаторы, запорная арматура, опоры и др.);**
- ✓ **антикоррозионной защиты труб и фасонных изделий в ППУ изоляции;**
- ✓ **антикоррозионной и гидроизоляционной защиты оборудования тепловых камер тепловой сети, а также металлоконструкций, лестниц и площадок для обслуживания оборудования;**
- ✓ **восстановления и реставрации антикоррозионных и гидроизоляционных покрытий на действующих трубопроводах тепловой сети с традиционной подвесной теплоизоляцией (ППУ скорлупы, мин. вата);**
- ✓ **антикоррозионной защиты трубопроводов ХВС и ГВС;**
- ✓ **комплексной защиты металла внутренней поверхности газоходов от коррозионных и абразивных (эрозионных) повреждений (с 2015 года комбинированное защитное покрытие находится в опытно-промышленной эксплуатации на газоходах ТЭЦ ПАО «Иркутскэнерго»).**

Компания **ООО «ПК «КУРС»** выражает признательность дилерам **ООО «Реал-Амур»** (г. Хабаровск), **ООО «ТТ»** (г. Иркутск), **ООО «Паритет»** (г. Екатеринбург) за подготовку настоящего каталога.

ООО «ПК «КУРС»

Выписка из приказа №13 от 06.04.2023 г

«О введении в действие технических условий»

1. Отменить с 21.04. 2023 года следующие ТУ:

- Антикоррозионная мастика «Вектор 1025» ТУ 5775-004-17045751-99
- Антикоррозионная мастика «Вектор 1214» ТУ 5775-003-17045751-99
- Антикоррозионная мастика «Вектор 1236» ТУ 5775-002-17045751-99
- Антикоррозионная мастика «Вектор 1253» ТУ 5775-001-17045751-99
- Покрyтия защитные «Магистраль» Композиция для производства – ТУ 4859-001-29425915-07

2. С 24.04.2023 года ввести в действие новые ТУ на продукцию:

- Антикоррозионная мастика «Вектор 1025» ТУ 20.30.12-026-37491760-2023 (взамен ТУ 5775-004-17045751-99)
- Антикоррозионная мастика «Вектор 1214» ТУ 20.30.12-027-37491760-2023 (взамен ТУ 5775-003-17045751-99)
- Антикоррозионная мастика «Вектор 1236» ТУ 20.30.12-028-37491760-2023 (взамен ТУ 5775-002-17045751-99)
- Покрyтия защитные «Магистраль» ТУ 20.30.22-029-37491760-2023 (взамен ТУ 4859-001-29425915-07)

Генеральный директор



С.Д. Рассказов

1. Антикоррозионная защита элементов трубопроводов тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:
элементы трубопроводов тепловых сетей

Схема антикоррозионной защиты:
1 слой (грунтовочный) – антикоррозионный грунт
«Курс-Антикор»;
2 слой (финишный) – покрывная эмаль «Курс-Протект».

Регион применения:
АО «Хабаровская ремонтно-монтажная компания» ПАО
«РусГидро» (г. Хабаровск),
ООО «Энергосеть» (г.Ижевск).

Год начала применения:
2022 г.

Антикоррозионная защита элементов трубопроводов тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:

элементы трубопроводов тепловых сетей

Схема антикоррозионной защиты:

в соответствии с РД 153-34.0-20.518-2003 и
СТО ООО «ПК «Курс» 37491760-001-2017 (раздел 5).

Регион применения:

АО «УТСК» («ФОРТУМ»), ПАО «Т Плюс», АО «Татэнерго»,
ПАО «КВАДРА», ПАО «РусГидро», МУП «Тепло Коломны»,
ООО «Сибирская генерирующая компания» и др.

Год начала применения:

1999 г.

2. Анतिकоррозионная защита элементов трубопроводов тепловых сетей (в заводских условиях)



Карточка проекта

Объект защиты:
элементы трубопроводов
тепловых сетей

Схема антикоррозионной защиты:
в соответствии с РД 153-34.0-20.518-2003 и
СТО ООО «ПК «КУРС» 37491760-001-2017
(раздел 5).

Завод-изготовитель:
ООО «Мытищинский трубный завод»,
г. Электросталь.

Год начала применения:
2023 г.

3. Антикоррозионная защита эстакады трубопроводов тепловой сети



Карточка проекта

Объект защиты:

эстакада коллектора тепловой сети
через Иннокентьевский мост.

Схема

антикоррозионной защиты:

1 слой (грунтовочный) – «Вектор 1025»;
2 слой (грунтовочный) – «Вектор 1025»;
3 слой (покровной) – «Вектор 1214».

Регион применения:

г. Иркутск, ПАО «Иркутскэнерго»
(фото подрядных работ).

Год начала применения:

2014 г.



4. Антискоррозийная защита теплопроводов в ППУ изоляции



Карточка проекта

Объект защиты:
стальные трубы
в составе конструкции
теплопроводов в ППУ изоляции.

**Схема
антискоррозийной защиты:**
в соответствии с
СТО ООО «ПК «КУРС»
37491760-001-2017 (раздел 6).

Завод-изготовитель:
ООО «СМИТ-Ярцево»,
Смоленская область.

Год начала применения:
2010 г.

5. Анतिकоррозионная защита сильфонных компенсаторов/ сильфонных компенсационных устройств



Карточка проекта

Объект защиты:

сильфонные компенсаторы/
сильфонные
компенсационные устройства.

Схема

антикоррозионной защиты:

в соответствии
с НТД завода-изготовителя.

Завод-изготовитель:

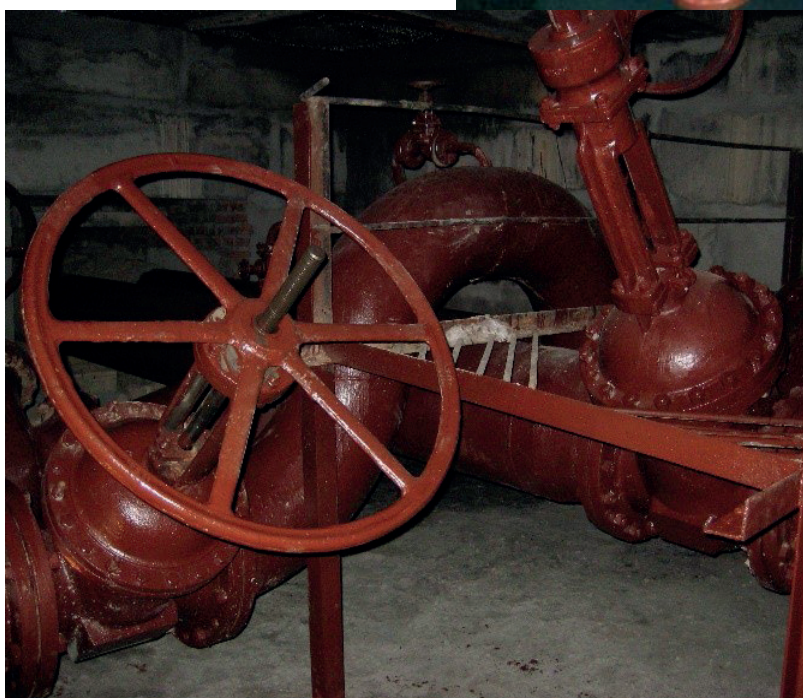
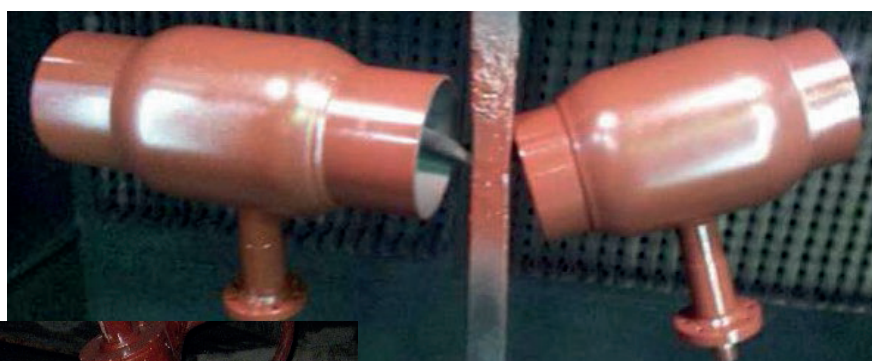
АО НПП «Компенсатор»,
г. Санкт-Петербург.

Год начала применения:

2010 г.



6. Антискоррозийная защита запорной арматуры (завдвижки, краны)



Карточка проекта

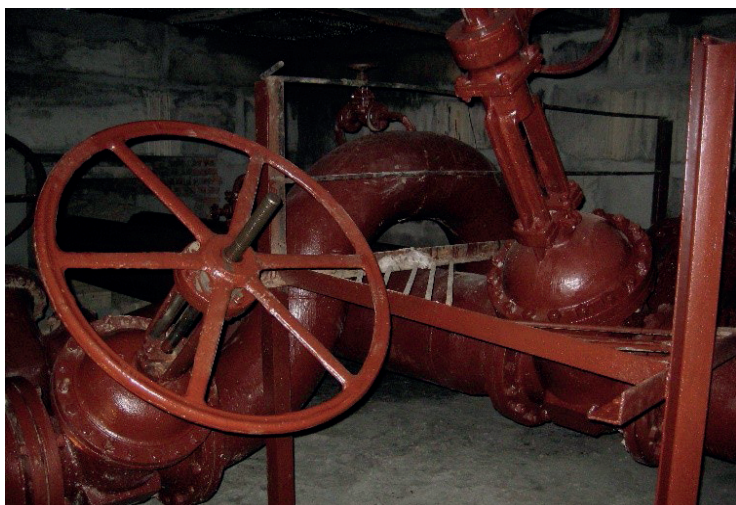
Объект защиты:
завдвижки, краны.

**Схема
антискоррозийной защиты:**
в соответствии с
Рекомендациями ООО «ПК «КУРС»
«Противокоррозийная защита
в тепловых камерах.
Материалы и технологии».

Регион применения:
Московская область, г. Коломна, МУП «Тепло Коломны»;
ПАО «Иркутскэнерго».

Год начала применения:
2011 г.

7. Антикоррозионная защита оборудования тепловых камер тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:

оборудование тепловых камер
тепловых сетей

Схема антикоррозионной защиты:

в соответствии с
Рекомендациями ООО «ПК «КУРС»
«Противокоррозионная защита
в тепловых камерах.
Материалы и технологии»

Регион применения:

Московская область, г. Коломна,
МУП «Тепло Коломны».

Год начала применения:

2011 г.

Антикоррозионная защита оборудования тепловых камер тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:

оборудование тепловых камер тепловых сетей

Схема антикоррозионной защиты:

в соответствии с Рекомендациями ООО «ПК «КУРС» «Противокоррозионная защита в тепловых камерах. Материалы и технологии»:

- 1 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная;
- 2 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная;
- 3 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная.

Регион применения:

АО «Ивгортеплоэнерго», г. Иваново

Год начала применения:

2023 г.

8. Антискоррозийная защита вспомогательных конструкций тепловых камер тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:

лестницы, трапы тепловых камер.

Схема антикоррозийной защиты:

в соответствии с
Рекомендациями ООО «ПК «КУРС»
«Противокоррозийная защита
в тепловых камерах.
Материалы и технологии»

Регион применения:

Московская область, г. Коломна,
МУП «Тепло Коломны».

Год начала применения:

2011 г.

9. Гидроизоляционная защита оборудования тепловых камер тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:
оборудование тепловых камер
тепловых сетей

Схема антикоррозионной защиты:
в соответствии с
Рекомендациями ООО «ПК «КУРС»
«Противокоррозионная защита
в тепловых камерах.
Материалы и технологии»

Регион применения:
Московская область, г. Коломна,
МУП «Тепло Коломны».

Год начала применения:
2011 г.

10. Анतिकоррозионная защита кессона тепловой камеры



Карточка проекта

Объект защиты:

металлический кессон
тепловой камеры.

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой –
«Магистраль» антикоррозионная.

Регион применения:

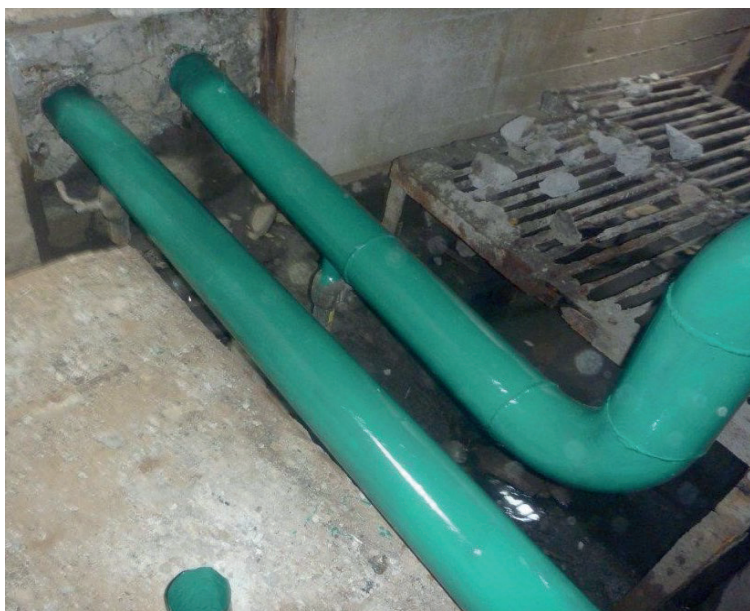
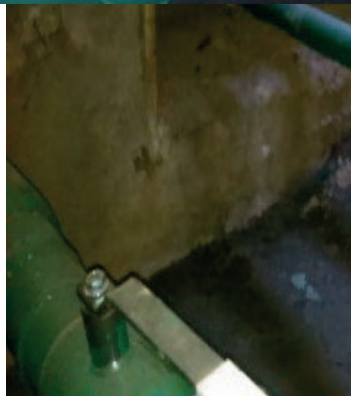
г. Москва,
Филиал № 2 ПАО «МОЭК».

Год начала применения:

2014 г.



11. Антикоррозионная защита элементов трубопроводов тепловой сети в тепловых камерах



Карточка проекта

Объект защиты:
элементы трубопроводов
действующей тепловой сети.

Схема антикоррозионной защиты:
1 слой (грунтовочный) –
«Вектор 1025»;
2 слой (промежуточный) –
«Магистраль» гидроизоляционная;
3 слой (финишный) –
«Магистраль» гидроизоляционная.

Регион применения:
г. Иркутск, ПАО «Иркутскэнерго».

Год начала применения:
2014 г.

12. Гидроизоляционная защита оборудования теплофикационного узла



Карточка проекта

Объект защиты:

традиционная подвесная тепловая изоляция (минеральная вата) действующей тепловой сети.

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой (пропиточный) – «Магистраль» гидроизоляционная
2 слой (покрывной) – «Магистраль» гидроизоляционная.

Регион применения:

Дальневосточный федеральный округ, г. Хабаровск, ул. Фрунзе, ТМ 21.

Год начала применения:

2018 г.

13. Анतिकоррозионная защита бака-аккумулятора в системе ГВС



Карточка проекта

Объект защиты:

внешняя поверхность стенок
бака-аккумулятора горячей воды.

Схема антикоррозионной защиты:

три слоя антикоррозионных материалов «Вектор».
Общая толщина защитного покрытия 130..150 мкм.

Регион применения:

Московская область, г. Дубна,
МУП ПТО ГХ.

Год начала применения:

2004 г.

14. Анतिकоррозионная защита оборудования химводоподготовки



Карточка проекта

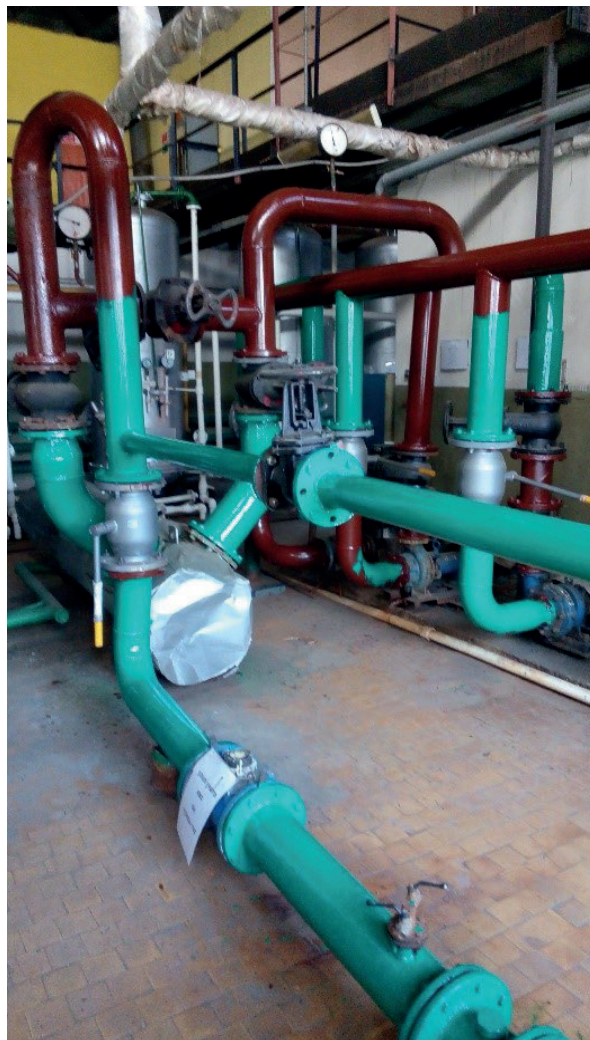
Объект защиты:
Бак ХВП.

Схема антикоррозионной защиты:
1 слой – «Магистраль» гидроизоляционная;
2 слой – «Магистраль» гидроизоляционная.

Регион применения:
Московская область, г. Фрязино,
ЗАО «Фрязинская теплосеть»

Год начала применения:
2017 г.

15. Антикоррозионная защита ввода холодного водоснабжения котельной



Карточка проекта

Объект защиты:

стальные трубы
ввода ХВС котельной.

Схема антикоррозионной защиты:

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой (грунтовочный) –

«Вектор 1025»

2 слой (покрывной) –

«Магистраль» гидроизоляционная.

Регион применения:

Удмуртская Республика, г. Ижевск.

Год начала применения:

2017 г.



16. Восстановление гидроизоляционного покрытия действующих/строящихся тепловых сетей



Карточка проекта

Объект защиты:

традиционная подвесная тепловая изоляция действующей тепловой сети (ППУ скорлупы).

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой (пропиточный) – «Магистраль» гидроизоляционная
2 слой (покрывной) – «Магистраль» гидроизоляционная.

Регион применения:

Дальневосточный федеральный округ,
г. Хабаровск, ТМ Горьковская.

Год начала применения:

2017 г.

17. Восстановление гидроизоляционного покрытия действующих тепловых сетей от ТЭЦ



Карточка проекта

Объект защиты:

традиционная подвесная тепловая изоляция (ППУ скорлупы) действующей тепловой сети.

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой (пропиточный) – «Магистраль» гидроизоляционная
2 слой (покрывной) – «Магистраль» гидроизоляционная.

Регион применения:

Дальневосточный федеральный округ, г. Хабаровск, ТМ 33.

Год начала применения:

2018 г.



18. Анतिकоррозионная защита внутренней поверхности стальной дымовой трубы



Карточка проекта

Объект защиты:

внутренняя поверхность стальной дымовой трубы котельной

Основные коррозионные факторы: Повышенная температура, образование химически агрессивного конденсата при сгорании топлива.

Схема антикоррозионной защиты:

- 1 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная;
- 2 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная;
- 3 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная.

Регион применения:

г. Дзержинск, Нижегородская область, ООО «Нижегородтеплогаз».

Год начала применения:

2018 г.

19. Анतिकоррозионная защита снегоплавильной установки (снеготаялки)

2019



2022



Карточка проекта

Объект защиты:

греющий регистр снеготаялки.

Основные коррозионные факторы:

Повышенная температура, наличие антигололедных реагентов в перерабатываемом продукте (снег, лёд).

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная;

2 слой – композиция «Магистраль» антикоррозионная.

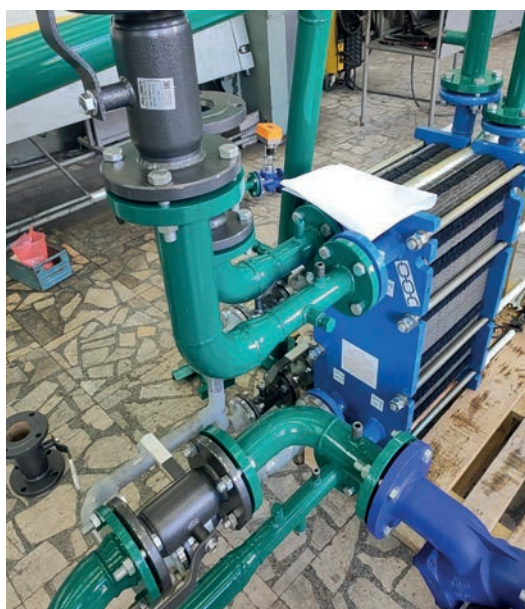
Регион применения:

г. Москва, Филиал №16 «Ремонтно-эксплуатационный»
ПАО «МОЭК».

Год начала применения:

2019 г.

20. Антикоррозионная защита трубной обвязки ТП



Карточка проекта

Объект защиты:

трубная обвязка теплового пункта

Схема антикоррозионной защиты:

- 1 слой (грунтовочный) – антикоррозионный грунт «Курс-Антикор»;
- 2 слой (финишный) – покрывная эмаль «Курс-Протект».

Завод-изготовитель: :

ООО ПКФ «ЛИНАС» (г. Москва);
АО «Ижевский мотозавод «Аксион Холдинг» (г. Ижевск)

Год начала применения:

2022-2023 гг.

21. Антикоррозионная защита гидрозатвора



Карточка проекта

Объект защиты:

наружная поверхность гидрозатвора

Основные коррозионные факторы:

переменный контакт с водой, температурный переход через ноль с дополнительным влиянием абразивного износа за счет влияния льда.

Схема антикоррозионной защиты:

1 слой – мастика «Вектор 1025»;

2 слой – мастика «Вектор 1025»;

3 слой – мастика «Вектор 1025».

Регион применения:

Иркутская ГЭС,
ПАО «Иркутскэнерго», Иркутская область.

Год начала применения:

2019 г.

22. Дополнительные области применения покрытий производства ООО «ПК «КУРС»

Защита очистных сооружений



Защита морских и речных судов



Защита промышленных объектов



Защита металлоконструкций



Защита железнодорожных вагонов



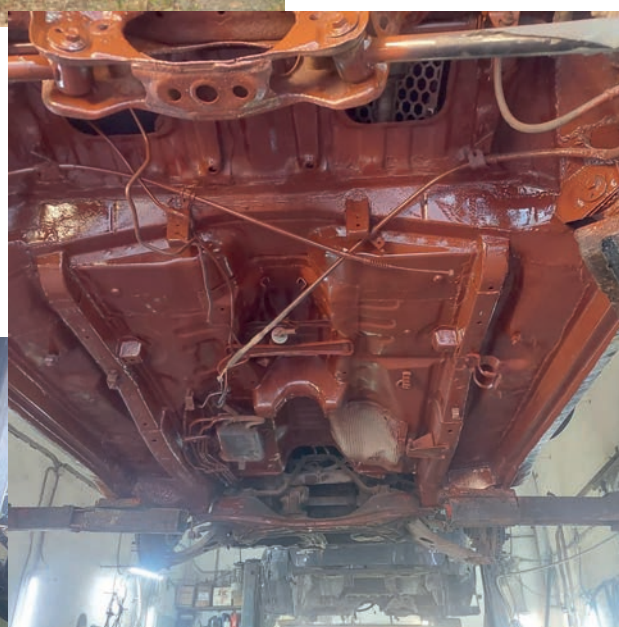
Защита бетона и других минеральных поверхностей



Защита специальных емкостей



Авторемонт, производство спецтехники



Для заметок

Продукция выпускается с 1999 года



Антикоррозионная и гидроизоляционная защита оборудования в подземных сооружениях (камерах) тепловых сетей материалами «ВЕКТОР», «КУРС» и «МАГИСТРАЛЬ»



до



после

 **КУРС**
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

8 (495) 988-06-08
8 (800) 333-06-42
vektorantikor.ru

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**АДРЕС ОТДЕЛА ПРОДАЖ ООО «ПК «КУРС»
(ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ):**

107023, г. Москва, ул. Буженинова, д. 16 (офис 205)

Тел.: +7 (495) 988-06-08

+7 (800) 333-06-42

**E-mail: info@vektorantikor.ru
www.vektorantikor.ru**

**АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА ООО «ПК «КУРС»:
601384, Владимирская область, Судогодский район,
п. Муромцево, ул. Железнодорожная, д.16**

Тел.: +7 (4923) 54-11-72

E-mail: pkkurs@vektorantikor.ru

**Настоящий каталог является интеллектуальной собственностью
ООО «ПК «КУРС».**

**Каталог не может быть полностью или частично воспроизведен
без официального разрешения ООО «ПК «КУРС».**