



МИРРИКО
ГРУППА КОМПАНИЙ

ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ВОДОПОДГОТОВКИ И ВОДООЧИСТКИ DYCLAR



DYCLAR

Референс-лист

ДИВИЗИОН
«Водные технологии и сервис»

Проекты 2018 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ПАО «Распадская угольная компания», шахта «Распадская»	Увеличение производительности очистных сооружений до 1800 м ³ /ч	Опытно-пилотные испытания, обследование, проектные работы	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
ПАО «Распадская угольная компания», шахта «Алардинская»	Увеличение производительности насосно-фильтровальной станции (НФС) очистных сооружений шахтных ливневых и сточных вод до 1380 м ³ /ч	Опытно-пилотные испытания, обследование, проектные работы	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
ООО «ММК-Уголь», шахта «Костромовская»	Строительство очистных сооружений доочистки сточных вод с производительностью 575 м ³ /ч	Разработка проектно-сметной документации, строительство сооружений доочистки сточных вод производительностью 420 м ³ /ч (I этап) под ключ	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ООО «ПГ «Фосфорит»	Строительство установки химводоочистки (ХВО) производительностью 160 м ³ /ч	Работы «под ключ»: обследование, разработка проектно-сметной документации, поставка, строительно-монтажные и пусконаладочные работы	Технология динамического осветления	Динамический осветлительный фильтр (ДОФ)
ПАО «Ашинский металлургический завод»	Техническое перевооружение ВПУ производительностью 450 м ³ /ч	Разработка проектной документации	<ul style="list-style-type: none"> • Технология динамического осветления • Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки 	<ul style="list-style-type: none"> • Динамический осветлитель • Противоточный натрий-катионитный фильтр

Проекты 2017 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
МУП «Водоканал», г. Малая Вишера	Техническое перевооружение водоподготовительных очистных сооружений производительностью 5000 м ³ /сут	Реконструкция очистных сооружений. разработка проектно-сметной документации, прохождение главгосэкспертизы	Технология динамического осветления	Динамический осветлитель
ПАО «Казаньоргсинтез»	Увеличение производительности узла очистки обессоленной воды электропроводимостью не более 0,2 мкСм (производительность 400 м ³ /ч)	Разработка проектной документации	Технология ФСД-Н ионирования	<ul style="list-style-type: none"> • ФСД – Н фильтр • Сорбционный фильтр • Н-катионитный фильтр
ООО «Тверская генерация», Тверская ТЭЦ-4	Техническое перевооружение установки ХВО производительностью 250 м ³ /ч	Поставка оборудования, пусконаладочные работы	Технология водород-катионирования	Водород-катионитные фильтры

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
АО «Воркутауголь», шахта «Комсомольская»	Технологическое обследование выпусков производительностью 500 м ³ /ч	Оценка технического состояния сооружений и выявление решений для обеспечения надлежащего качества очистки сточных вод	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
АО «Воркутауголь», шахта «Заполярная»	Технологическое обследование выпусков производительностью 500 м ³ /ч	Обследование с выдачей рекомендаций	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
СП «Угольный разрез Юньяганский»	Технологическое обследование выпусков производительностью 2 000 м ³ /ч	Обследование с выдачей рекомендаций дозирования реагентов	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
ОАО «Кузбассэнерго», Барнаульская ТЭЦ-3	Модернизация установок ХВО и ВПУ производительностью 685 м ³ /ч	Проектно-изыскательские работы, поставка оборудования, пусконаладочные работы, авторский надзор	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
ОАО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»	Строительство установки водоподготовки для горячего водоснабжения производительностью 80 м ³ /ч	Проектные работы, поставка оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель

Проекты 2016–2017 годов

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
АО «ТЭТ-РС», котельная	Строительство ВПУ производительностью 20 м ³ /ч и установки очистки сточных вод (УОСВ) производительностью 60 м ³ /ч	Поставка основного технологического оборудования	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
АО «РУСАЛ»	Строительство очистных сооружений карьерных и поверхностных вод Кия-Шалтырского месторождения нефелиновых руд – установки обратного осмоса производительностью 850 м ³ /ч и установки предварительной очистки производительностью 1300 м ³ /ч	Опытно-пилотные испытания, обследование, проектные работы	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ООО «Приволжэнерго», Ташкентская парогозовая электростанция	Строительство новых тепловых электро- станций: установка деминерализированной воды производитель- ностью 20 м ³ /ч и очистки сточных вод 60 м ³ /ч	Проектирование и комплексная поставка основного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> Технология динамического освещения Технология электродеионизации 	<ul style="list-style-type: none"> Динамический осветлитель МФ с двухслойной загрузкой Установка обратного осмоса Оборудование электродеионизации EDI
МУП «Водоканал», г. Руза	Строительство ВПУ на очистных сооружениях производительностью 1500 м ³ /сут	Поставка основного технологического оборудования	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
АО «Гидрогаз»	Строительство станции очистки и подготовки воды производительностью 255 м ³ /ч	Поставка динамических осветлителей	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
АО «ФосАгро- Череповец»	Определение схемы приготовления и транспортировки питательной воды для энерготехнологических котлов СКП из речной воды на ТЭЦ	Предпроектная проработка по определе- нию схемы приготовления и транспортировки питательной воды для энерготехнологи- ческих котлов СКП из речной воды на ТЭЦ	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
ПАО «Мосэнерго», ТЭЦ-26	Реконструкция схемы коагулирования исходной москворецкой воды ХВО-I производительностью 360 м ³ /ч	Проектно-изыскательные работы	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель

Проекты 2015 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ПАО «Татнефть», Нижнекамская ТЭЦ	Строительство установки для очистки производственно-дождевых сточных вод производительностью 70 м ³ /ч	Проектирование и поставка, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель
ОАО «Воронежсинтез-каучук»	Техническое вооружение установки химводоочистки (ХВО) производительностью 480 м ³ /ч	Проектирование и строительство очистных сооружений под ключ	Технология динамического освещения	Динамический осветлитель

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат»	Реконструкция установки подпитки теплосети III очереди производительностью 500 м ³ /ч, установки приготовления ХОВ III очереди на технологические нужды комбината производительностью 1000 м ³ /ч	Поставка основного технологического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение) • Технология осветления воды 	<ul style="list-style-type: none"> • Противоточные натрий-катионитные фильтры • Двухслойные механические фильтры • Осветлители ВТИ-350 с установкой ламелей
ПАО «Тулачермет»	Техническое перевооружение блочной обессоливающей установки ТЭЦ- ПВС производительностью 150 м ³ /ч	Проектные работы, поставка основного оборудования, шеф-монтажные, пусконаладочные работы	Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (обессоливание)	<ul style="list-style-type: none"> • Противоточные Н-катионитные фильтры • Противоточные ОН-аниотные фильтры

Проекты 2014 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ПАО «Казаньоргсинтез»	Строительство установки обессоливания производительностью 350 м ³ /ч для этиленовых производств (электропроводимостью не более 0,2мкСМ/см)	Проектные работы, поставка основного оборудования, шеф-монтажные, пусконаладочные работы	Технология ФСД-Н ионирования	<ul style="list-style-type: none"> • ФСД – Н фильтр • Сорбционный фильтр • Н-катионитный фильтр
ОАО «Уральская сталь», теплоэнергocентраль паровоздуходувной станции	Техническое перевооружение установки ХВО производительностью 1000 м ³ /ч	Проектные работы	<ul style="list-style-type: none"> • Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение) • Технология осветления воды 	<ul style="list-style-type: none"> • Противоточные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки • Двухслойные механические фильтры

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ДОАО «Электрогаз», «Ухтаэлектрогаз»	Строительство установки очистки бытовых сточных вод КС «Микуньская» в контейнерном исполнении производительностью 30 м ³ /сутки	Работы «под ключ»	<ul style="list-style-type: none"> • Технология обеззараживания • Бессточная технология • Технология осветления воды 	<ul style="list-style-type: none"> • Установка озонирования • Установка механической фильтрации на двухслойных фильтрах • Установка двухступенчатой сорбционной очистки • Установка ультрафиолетового обеззараживания
АО «ИНТЕР РАО - Электрогенерация», Ириклинская ГРЭС	Замена устаревшего оборудования производительностью 250 м ³ /ч	Проектные работы	Технология осветления	Осветлители ВТИ-250
ООО «СПб-Гипрошахт», шахта «Бирюлинская»	Строительство очистных сооружений шахтных вод производительностью 1000 м ³ /ч	Проектные работы	Технология динамического осветления	Динамической осветлитель

Проекты 2013 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ОАО «Астраханский газоперерабатывающий завод»	Реконструкция I и II очередей газового комплекса. Расширение производств № 3,6. Установка очистки парового конденсата — 300 м ³ /ч. Установка подготовки обессоленной воды для нужд производства — 500 м ³ /ч	Разработка проектно-сметной документации, поставка оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	<ul style="list-style-type: none"> Противоточная ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение) Технология обессоливания 	<ul style="list-style-type: none"> Сорбционные фильтры Водород-катионитные фильтры Натрий-катионитные фильтры Противоточные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки Установка двухступенчатого обратного осмоса
ТОО «Нефтехим LTD»	Строительство установки очистки подпиточной воды систем оборотного водоснабжения и частичной очистки оборотной воды БОВ-1 и БОВ-2 производительностью 75 м ³ /ч	Проектные работы, поставка основного оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	Технология динамического осветления	Динамический осветлительный фильтр (ДОФ)

Проекты 2011–2013 годов

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ТОО «Казфосфат»	Реконструкция установки ХВО производительностью 270 м ³ /ч	Проектные работы, поставка основного оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	<ul style="list-style-type: none"> • Технология осветления воды • Технология обессоливания 	<ul style="list-style-type: none"> • Двухслойные механические фильтры • Противоточные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки • Установка обратного осмоса

Проекты 2012 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ЗАО «БазэлЦемент-Пикалево»	Модернизация осветителей ЦНИИ-2 с установкой пластикового сепарационного устройства (ламели) производительностью 400 м ³ /ч	Проектные работы	Технология освещения воды	Осветители ЦНИИ-2 (их модернизация)
ОАО «РУСАЛ», «Новокузнецкий алюминиевый завод»	Строительство очистных сооружений промливневых сточных вод для подпитки оборотного водоснабжения производительностью 264 м ³ /ч	Проектные работы, поставка основного оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	<ul style="list-style-type: none"> Технология динамического освещения Противоточная технология натрий-хлорирования 	<ul style="list-style-type: none"> Динамический осветитель Механические фильтры с двухслойной загрузкой Противоточные натрий-хлор ионитные фильтры

Проекты 2011 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
<p>ПАО «ТГК-2», Новгородская ТЭЦ</p>	<p>Реконструкция водоподготовительной установки котлов: сокращение расхода реагентов и воды на собственные нужды производительностью 500 м³/ч</p>	<p>Работы «под ключ»</p>	<p>Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (обессоливание)</p>	<p>Противоточные Н-ОН ионитные фильтры</p>
<p>ОАО «ТГК-5», Йошкар-Олинская ТЭЦ-2</p>	<p>Реконструкция ВПУ подпитки теплосети производительностью 500 м³/ч</p>	<p>Пусконаладочные работы</p>	<p>Технология осветления воды</p>	<p>Осветлители ВТИ-630</p>

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
АО «Серовский завод ферросплавов»	Реконструкция ВПУ производительностью 90 м ³ /ч	Проектные работы	<ul style="list-style-type: none"> • Технология осветления воды • Протivotочная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение) 	<ul style="list-style-type: none"> • Механические фильтры с двухслойной загрузкой • Протivotочные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки
АО «Уралэлектромедь»	Реконструкция установки ХВО энергоцеха производительностью 100 м ³ /ч	Поставка основного оборудования, пусконаладочные работы	Протivotочная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение)	Протivotочные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки

Проекты 2010 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
Уфимская ТЭЦ-5 (ПГУ)	Строительство водоподготовительной установки для подпитки теплосети и котлов утилизаторов производительностью 130 м ³ /ч	Поставка основного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • Технология осветления воды • Протivotочная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение) 	<ul style="list-style-type: none"> • Осветлители ВТИ-100-И • Механические фильтры с двухслойной загрузкой • Протivotочные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки • Испарители мгновенного вскипания

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ООО «Мечел-Энерго», ПАО «ЧМК»	Реконструкция ХВО — 2ТСП производительностью 900 м ³ /ч	Проектные работы	Противоточная технология натрий- катионирования	<ul style="list-style-type: none"> • Двухслойные механические фильтры • Противоточные натрий катионитные фильтры с ДСО
АО «Концерн Росэнергоатом», Калининская АЭС	Модернизация верхних дренажно- распределительных устройств, поставка фильтрующих материалов	Поставка нового оборудования	Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (обессоливание)	<ul style="list-style-type: none"> • Противоточные Н-катионитные фильтры • Противоточные ОН-анионитные фильтры

Проекты 2009–2010 годов

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ОАО «Аммофос», ТЭЦ	Реконструкция ХВО	Проектирование, поставка оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	<ul style="list-style-type: none"> • Технология освещения • Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение) 	<ul style="list-style-type: none"> • Осветители ВТИ-200 М • Механические фильтры с двухслойной загрузкой • Противоточные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки • Установка обратного осмоса

Проекты 2009 года

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ПАО «Надеждинский металлургический завод»	Реконструкция ХВО производительностью 150 м ³ /ч	Поставка дренажно-распределительных устройств, фильтрующих материалов, пусконаладочные работы	Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение)	Противоточные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки
ОАО «Дзержинское оргстекло», котельная	Строительство ХВО производительностью 800 м ³ /ч	Проектные работы, поставка дренажно-распределительных устройств, фильтрующих материалов, шеф-монтажные и пусконаладочные работы	<ul style="list-style-type: none"> Технология осветления Технология снижения жесткости воды 	<ul style="list-style-type: none"> Механические фильтры с двухслойной загрузкой Противоточные натрий хлор-ионитные фильтры с дополнительным слоем очистки

Проекты 2008–2009 годов

Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
АО «СДС АЗОТ»	Реконструкция ХВО производительностью 650 м ³ /ч	Поставка дренажно-распределительных устройств, фильтрующих материалов, пусконаладочные работы	Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение)	<ul style="list-style-type: none"> Противоточные Н-катионитные фильтры с ДСО Противоточные ОН-анионитные фильтры
ОАО «РУСАЛ», ОАО «Новокузнецкий алюминиевый завод»	Установка очистки оборотной воды производительностью 20 м ³ /ч	Комплекс работ «под ключ»: разработка проектно-сметной документации, установка очистных сооружений	Технология динамического осветления воды	<ul style="list-style-type: none"> Динамические осветлители Механические фильтры с двухслойной загрузкой

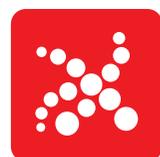
Объект	Название проекта	Техническое описание выполненных работ	Технология	Оборудование
ОАО «Уральская сталь»	Строительство установки осветления оборотной воды производительностью 150 м ³ /ч	Комплекс работ «под ключ»: разработка проектно-сметной документации, установка оборудования	Технология осветления воды	Механические фильтры с двухслойной загрузкой
ОАО «Омский каучук», ООО «Нефтехимсервис»	Модернизация противоточной обессоливающей установки химического цеха ТЭС производительностью 500 м ³ /ч	Поставка дренажно-распределительных устройств, фильтрующих материалов, шеф-монтаж, пусконаладочные работы	Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение)	<ul style="list-style-type: none"> Противоточные Н-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки Противоточные ОН-анионитные фильтры
ОАО «Западно-сибирский металлургический комбинат»	Реконструкция умягчительной установки ХВО ПВС 1000 м ³ /ч	Комплекс работ «под ключ»: разработка проектно-сметной документации, модернизация установки	Противоточная технология ионного обмена с дополнительным слоем очистки (умягчение)	Противоточные натрий-катионитные фильтры с дополнительным слоем очистки
ОАО «Тольяттикаучук»	Реконструкция установки умягчения воды ВПУ подпитки паровых котлов производительностью 150 м ³ /ч	Проектные работы	Технология снижения жесткости	Противоточные натрий хлор-ионитные фильтры

Пилотные работы технологии динамического осветления DYCLAR

Год работы	Объект	Техническое описание выполненных работ
2019 г.	МУП «Водоканал» (г. Нижний Тагил)	Испытания на водах Черноисточинского и Верхне-Выйского водохранилищ, Нижнетагильского пруда
2018 г.	ООО «УК «Межэгейуголь»	Испытания на воде после прудов-отстойников очистных сооружений шахтных, ливневых и производственных стоков
	АО «ГОК «Денисовский»	Испытания на воде, отобранной перед каскадами прудов-отстойников очистных сооружений шахтных стоков
	ПАО «Северсталь»	Испытания на сточной воде водовыпуска №3; по очистке оборотной воды цикла 6В5; на оборотной воде после антрацитокварцевых фильтров ЛПЦ-2.
2017 г.	АО «ВМЗ»	Испытания на очистных сооружениях Водовыпуска №5
	ММК «Уголь», шахта «Костромовская»	Испытания на воде после фильтрующей дамбы

Год работы	Объект	Техническое описание выполненных работ
2017 г.	ОАО «Распадская», шахта «Распадская»	Испытания на воде после пруда-отстойника
	ОАО «Южкузбассуголь», шахта «Осинниковская»	Испытания на воде, отобранной перед каскадами прудов-отстойников очистных сооружений шахтных стоков
	АО «ФосАгро-Череповец»	Осветление речной воды (река Суда)
	АО «Сегежский ЦБК»	Водоподготовка, осветление воды водохранилища
2016 г.	АО «Воронежсинтезкаучук»	Проведение пилотных испытаний на производственных площадках ДК - 4,7 и ДК - 2
	ОАО «МЦБК»	Проведение пилотных испытаний в здании ХВО
	ПАО «Северсталь»	Проведение пилотных испытаний в здании ХВО ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ
	ПАО «ФосАгро - Череповец»	Проведение пилотных испытаний в здании ХВО ТЭЦ фосфорного комплекса

Год работы	Объект	Техническое описание выполненных работ
2016 г.	ООО «БГК» Уфимская ТЭЦ - 4	Проведение пилотных испытаний на площадке ТЭЦ -1
	МУП «Водоканал», г. Руза	Опытно-пилотные испытания
	ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	Проведение пилотных испытаний на Юго-Западных очистных сооружениях и очистных сооружениях «Пулково-3»
	АО «Сегежский ЦБК»	Технический аудит, обследование ВПУ ХВО-2, пилотные испытания в здании ХВО-2 в составе химцеха ТЭЦ-1
	ООО «Тверская генерация», Тверская ТЭЦ-3	Проведение пилотных испытаний в здании ХВО ТЭЦ фосфорного комплекса
2015 г.	ООО «Тверская генерация», Тверская ТЭЦ-3	Испытания в здании ХВО
	ОАО «Кузбассэнерго», Барнаульская ТЭЦ-3	Испытания в здании ОВК
2014 г.	АО «СДС Азот»	Испытания в условиях ХВО



МИРРИКО

ГРУППА КОМПАНИЙ

Контактная информация

www.mirrico.ru

Казань, ул. Островского, 84

Тел.: +7 (843) 537-23-93

info@mirrico.com

www.mirrico.ru

www.dyclar.com
