



Русский хром 1915

MIDURAL GROUP

Экологические аспекты деятельности АО «Русский хром 1915»



Приоритетные направления природоохранной деятельности АО «Русский хром 1915»

Снижение негативного воздействия на окружающую среду


Работа в рамках установленных нормативов

Внедрение наилучших доступных технологий


Реализация Соглашения между Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области, Администрации ГО Первоуральск и АО «Русский хром 1915» по предотвращению негативного воздействия ранее накопленных отходов производственного объединения «Хромпик» от 09.07.2018 года

Установление границ санитарно-защитной зоны предприятия


Основные природоохранные мероприятия, выполненные АО «Русский хром 1915»




Внедрение малоотходной бездоломитной технологии переработки хромитовых руд



Расширение системы перехвата фильтрационных потерь от отходов ПО «Хромпик»



Модернизация систем пылегазоулавливания основных производств



Модернизация отделения очистки хромсодержащих стоков с установкой декантерных центрифуг



Обоснование границы санитарно – защитной зоны предприятия



Внедрение малоотходной бездоломитной технологии переработки хромитовых руд (I этап)

Реализация **I этапа** внедрения технологии осуществлялась в 2001-2005 годах.

Бездоломитная технология позволила использовать вместо природного материала доломита отход производства – монокроматный шлам.

Затраты на реализацию **I этапа** внедрения малоотходной бездоломитной технологии составили более 100 млн. руб.



Внедрение малоотходной бездоломитной технологии переработки хромитовых руд (II этап)

Реализация **II этапа** внедрения технологии осуществлялась в 2007-2010 годах.

В рамках реализации мероприятия были введены дополнительные мощности по фильтрации и сушке оборотного шлама.

Затраты на реализацию **II этапа** внедрения малоотходной бездоломитной технологии составили около 130 млн. руб.



Внедрение малоотходной бездоломитной технологии переработки хромитовых руд (III этап)

Реализация **III этапа** внедрения технологии осуществлялась в 2013-2014 годах.

В рамках реализации мероприятия было выполнено строительство полигона «сухого» складирования шлама.

Затраты на реализацию **III этапа** внедрения малоотходной бездоломитной технологии составили около 42,5 млн. руб.



Внедрение малоотходной бездоломитной технологии переработки хромитовых руд (IV этап)

Реализация **IV этапа** внедрения технологии осуществлялась в 2014-2017 годах.

В рамках реализации мероприятия проводились работы по созданию участка III стадии фильтрации монокроматного шлама.

Затраты на реализацию **IV этапа** внедрения малоотходной бездоломитной технологии составили около 33,5 млн. руб.

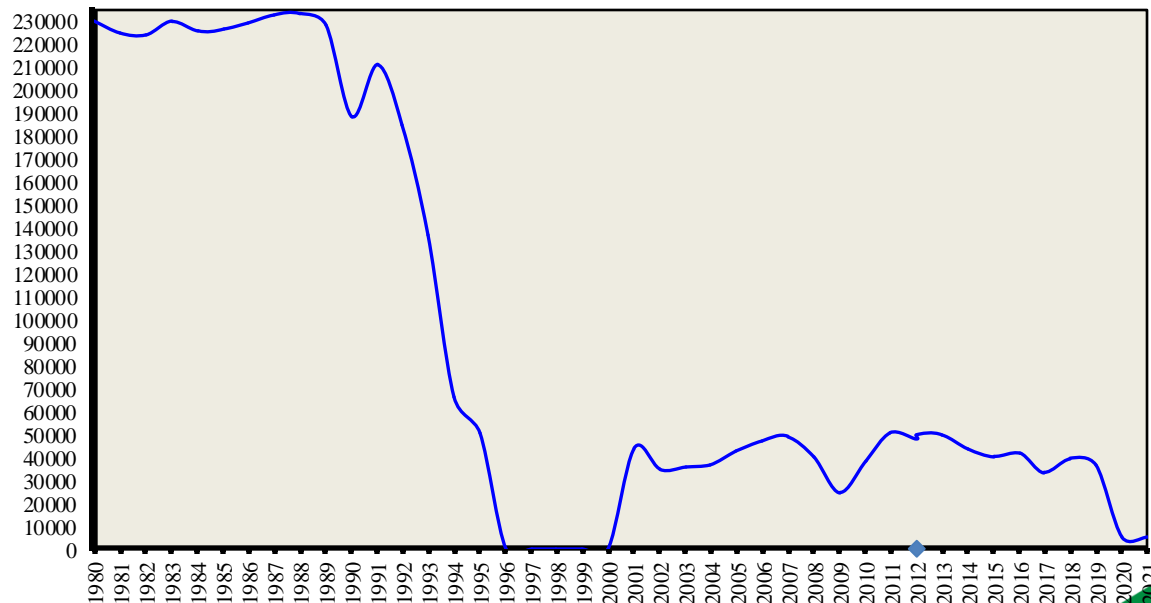


Природоохранные результаты внедрения малоотходной бездоломитной технологии переработки хромитовых руд с переходом на «сухое» складирование хроматного шлама

Внедрение малоотходной бездоломитной технологии позволило:

- Снизить более чем в 80 раз образование хроматных шламов;
- Снизить класс опасности отхода до 4 (малоопасного);
- Исключить негативное воздействие размещаемых отходов на водные объекты.

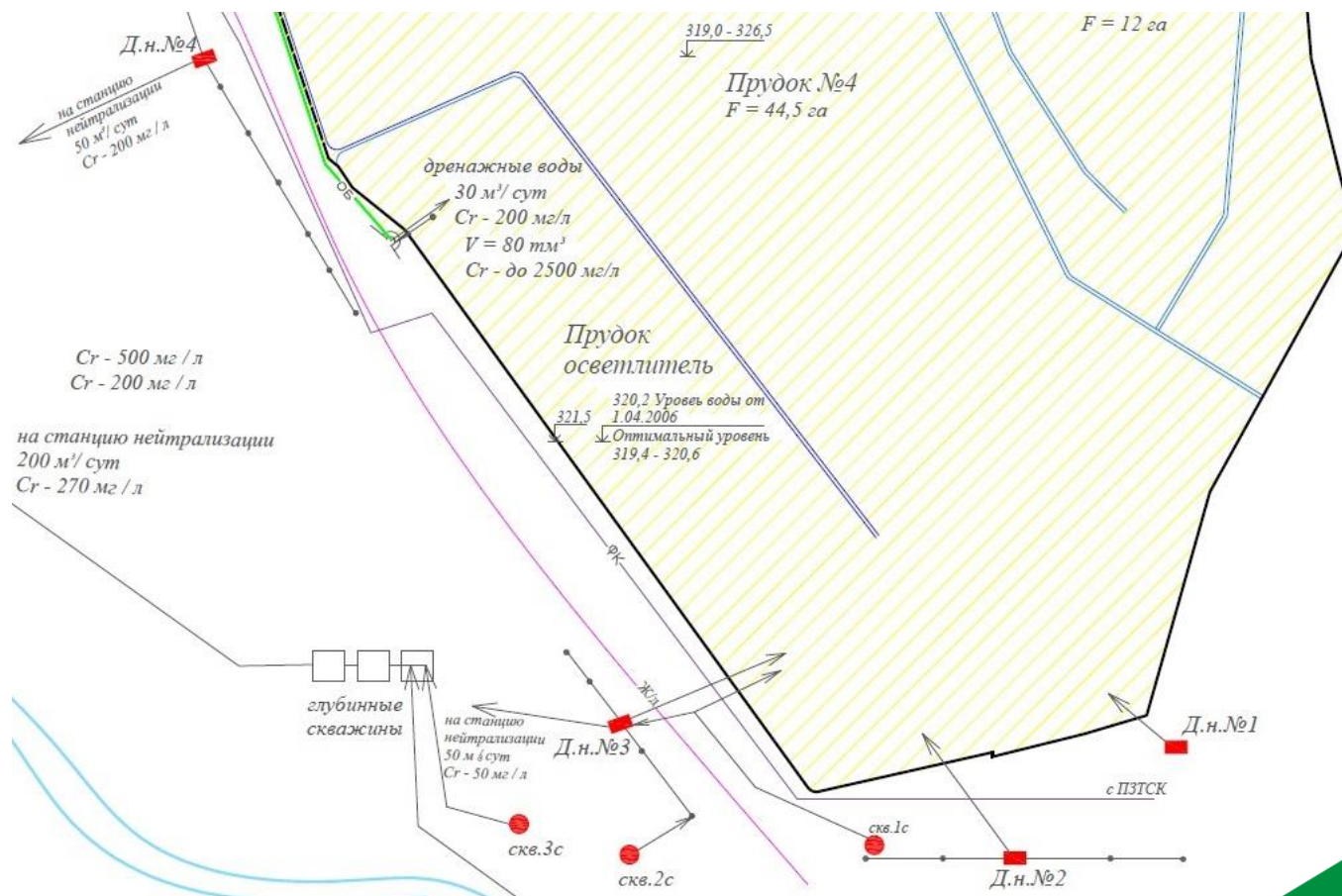
ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ (т)



Расширение системы перехвата фильтрационных потерь от отходов ПО «Хромпик»

Реализация мероприятия начато с 2007 года.

Для реализации мероприятия выполнено строительство новых скважин – перехватчиков вертикального дренажа и насосных станций горизонтального дренажа.

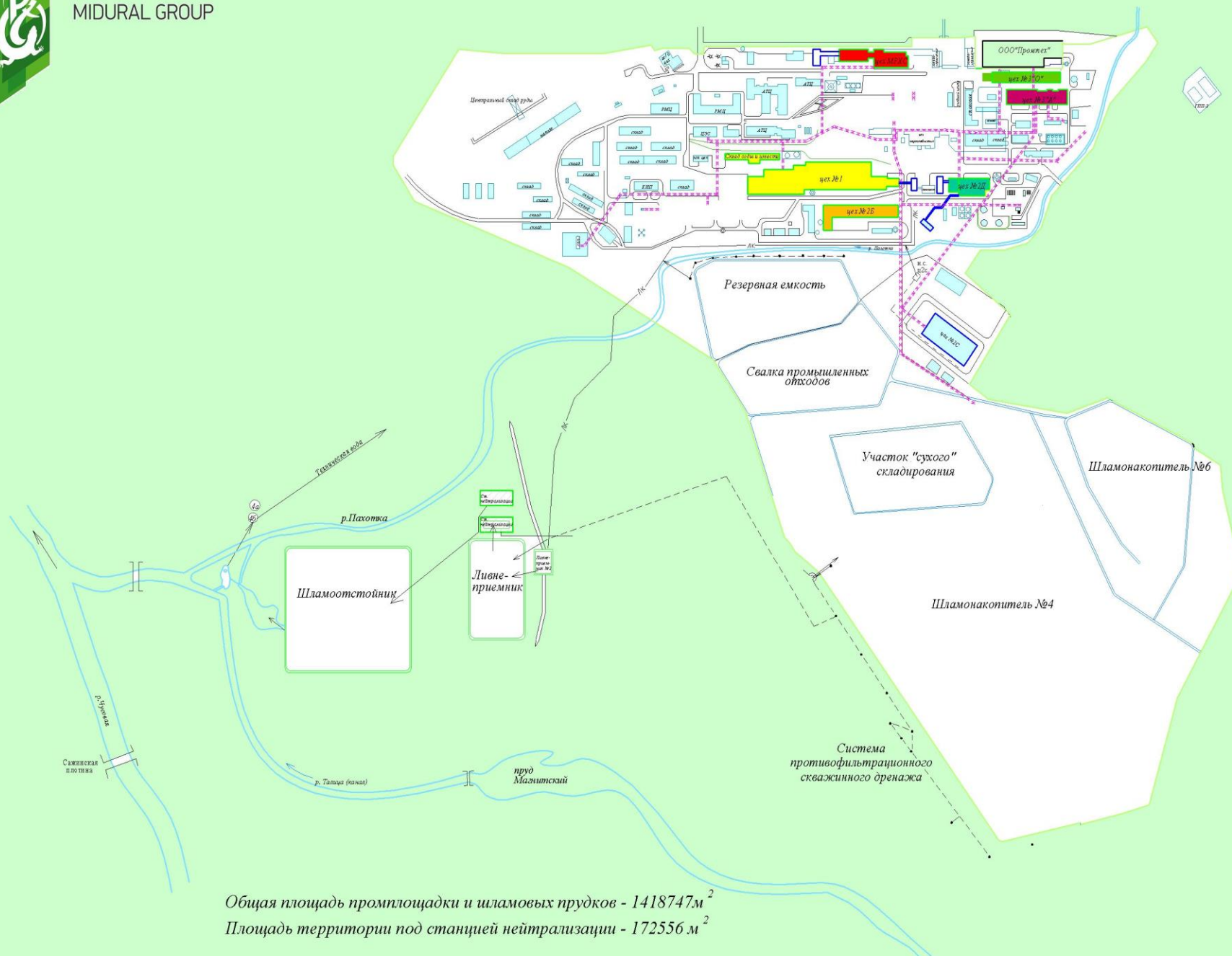




Русский хром 1915

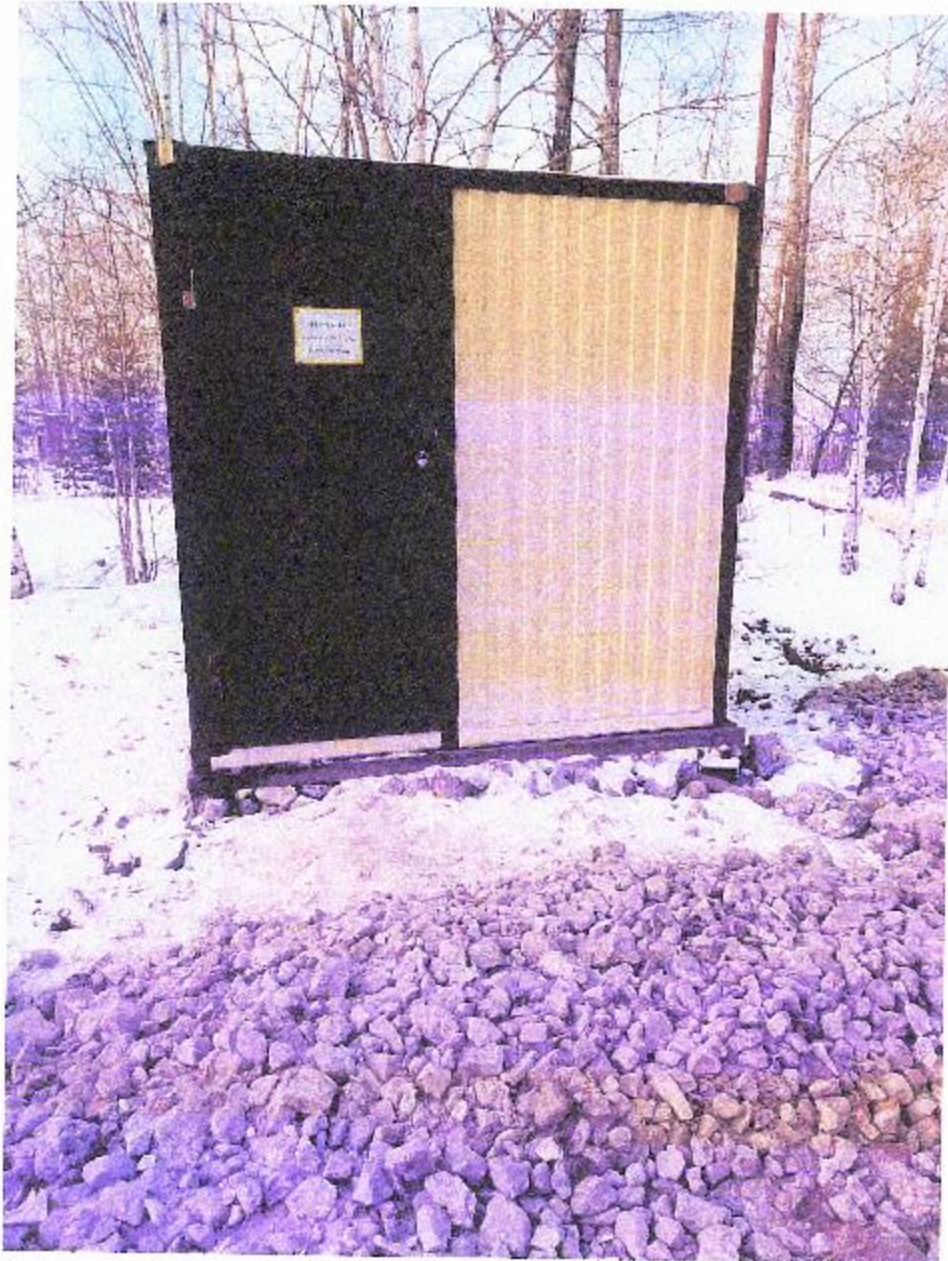
MIDURAL GROUP

План - схема



Общая площадь промплощадки и шламовых прудков - 1418747 м²

Площадь территории под станцией нейтрализации - 172556 м²



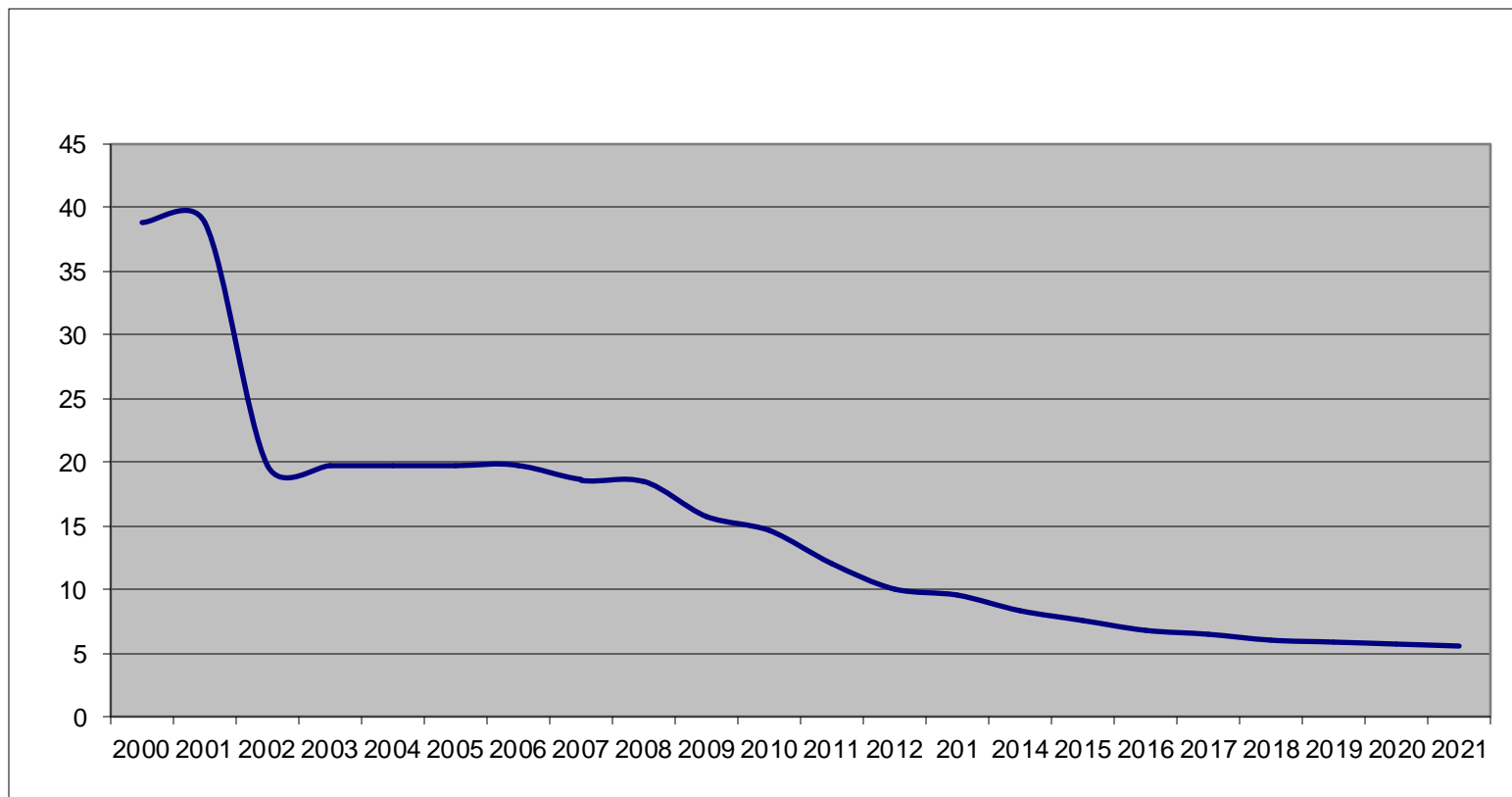
рациональных потерь от
ИК»

кин и 3 дополнительные
системы составили более 40



Результаты работ по расширению системы перехвата фильтрационных потерь от отходов ПО «Хромпик»

Расширение системы противофильтрационного скважинного дренажа позволило снизить вынос хрома с 40 т/год в 2001 году до 10,2 т/год в 2012 году, 5,5 т/год в 2021 году.



Модернизация систем пылегазоулавливания основных производств

В рамках реализации мероприятия проводились работы по модернизации систем пылегазоулавливания:

- производства монокромата натрия
- производства окиси хрома
- производства малотоннажных хромовых солей



Модернизация систем пылегазоулавливания основных производств

Дополнительно, в рамках мероприятия проводились работы по оборудованию основных источников выбросов стационарными приборами контроля запыленности газовых потоков.

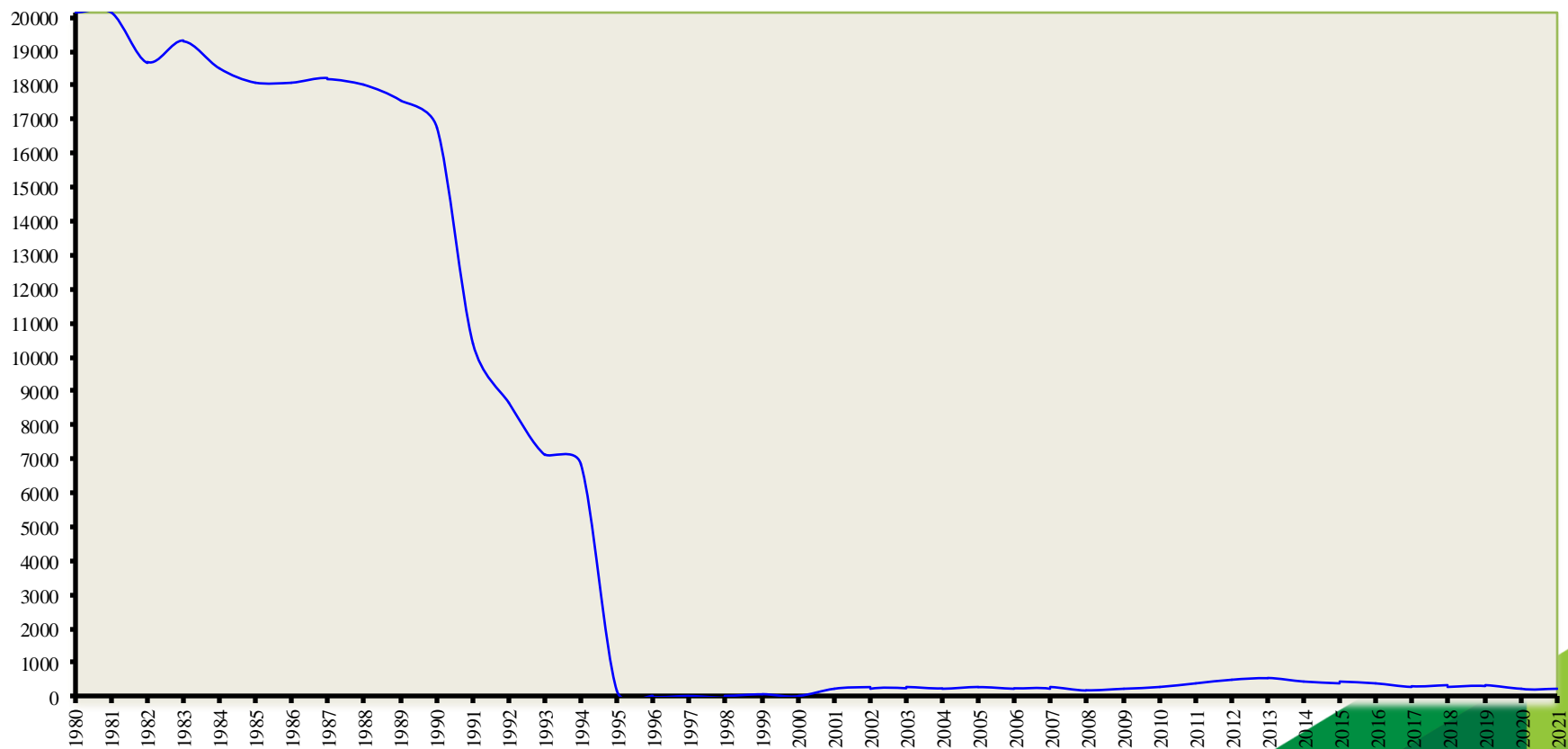
Общие затраты на реализацию мероприятий составили 28,6 млн. руб.



Результаты работ по модернизации систем пылегазоулавливания основных производств

В результате реализации мероприятия выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух снижен более чем 60 раз к 1990 году и составляет всего 2% от уровня выбросов предприятия в 1984 году и в 1,9 раза ниже нормативного значения.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ (т)



Реализация трехстороннего соглашения по предотвращению негативного воздействия ранее накопленных отходов производственного объединения «Хромпик»

9 июля 2018 года по инициативе депутатов Законодательного Собрания Свердловской области заключено Соглашение между Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области, Администрации ГО Первоуральск и АО «Русский хром 1915»

Цели: обеспечение конституционного права каждого на благоприятную окружающую среду, удовлетворение потребностей нынешнего и будущих поколений, улучшение экологической ситуации в Свердловской области

Предмет Соглашения: сотрудничество сторон по решению задачи обеспечения благоприятного состояния окружающей среды на территории ГО Первоуральск Свердловской области путем предотвращения негативного воздействия ранее накопленных отходов ПО «Хромпик»

Начальный этап реализации Соглашения:

Предотвращение чрезвычайных ситуаций, связанных с ранее накопленными отходами, снижение их негативного воздействия на окружающую среду за счет перехвата и очистки хромсодержащих сточных дренажных вод, модернизация противодиффузионной системы и отделения очистки хромсодержащих стоков

Заключительный этап реализации Соглашения:

Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде

Основные мероприятия Плана по предотвращению негативного воздействия ранее накопленных отходов ПО «Хромпик» на 2020-2023 г.г.

Мероприятия, направленные на устойчивую и безотказную работу дренажных систем

Эксплуатация шламового хозяйства и отделения очистки сточных вод в части обслуживания ранее накопленных отходов ПО «Хромпик», перехват и очистка дренажных вод

Обезвоживание и транспортировка осадка от реагентной очистки сточных вод для последующего его использования (НДТ)

Изыскательские работы для разработки проекта ликвидации ОНВОС

Включение ОНВОС в ГРОНВОС

Модернизация отделения очистки хромсодержащих стоков с установкой декантерных центрифуг

Проектирование, изготовление и монтаж оборудования осуществлялись в период с 2019 по 2021 годы совместно с немецкими партнерами компании ГЕА Вестфалия.

Затраты на реализацию мероприятия составили около 160 млн.руб.

Реализация мероприятия позволила:

- улучшить качество очистки от хрома воды
- снизить сброс взвешенных веществ
- исключить образование отхода (осадок от реагентной очистки)
- перерабатывать осадок от реагентной очистки сточных вод в основном производстве.



24 ноября 2021 год



Управляющая Компания
РосСпецСплав

MIDURAL GROUP

**Экологический проект «Русского хрома 1915» признан лучшим
по итогам Национальной премии «ЭКОТЕХ-ЛИДЕР 2021»**

Предприятие АО «Русский хром 1915» химико-металлургической Группы МидЮрал стало лауреатом Национальной премии в области экологических технологий «ЭКОТЕХ-ЛИДЕР 2021» в номинации «Лучшая экологическая программа» за успешное внедрение технологии очистки сточных вод.

Проект-победитель «Русского хрома 1915» был реализован в июне 2021 года в рамках одного из приоритетных направлений деятельности Группы МидЮрал – защиты окружающей среды и стал одним из значимых в Свердловской области в сфере улучшения экологии региона.

В основе проекта – проектирование и внедрение уникального оборудования, декантерных центрифуг, которые разработали инженеры «Русского хрома 1915» совместно с немецкими партнерами. Помимо экологических задач проект позволит предприятию увеличить ассортиментную линейку продукции и продолжить развитие направления безотходного производства.

Награждение лауреатов состоялось 22 ноября в образовательном комплексе «АРТ.ТЕХНОГРАД» в Москве. Всего в Оргкомитет поступило более 100 заявок из 50-ти регионов России.

С уважением,

пресс-служба АО «УК «РосСпецСплав — Группа МидЮрал»
+7 (343) 344-61-22, доб.217, +7 961 765-10-05
press@miduralgroup.com



ЭКОТЕХ-ЛИДЕР 2021

Национальная премия
в области экологических
технологий

ДИПЛОМ

ЛАУРЕАТА НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРЕМИИ
«ЭКОТЕХ-ЛИДЕР 2021»

АО «Русский хром 1915»

за технологию очистки хромсодержащих сточных вод с отделением осадка
на декантерных центрифугах

В НОМИНАЦИИ

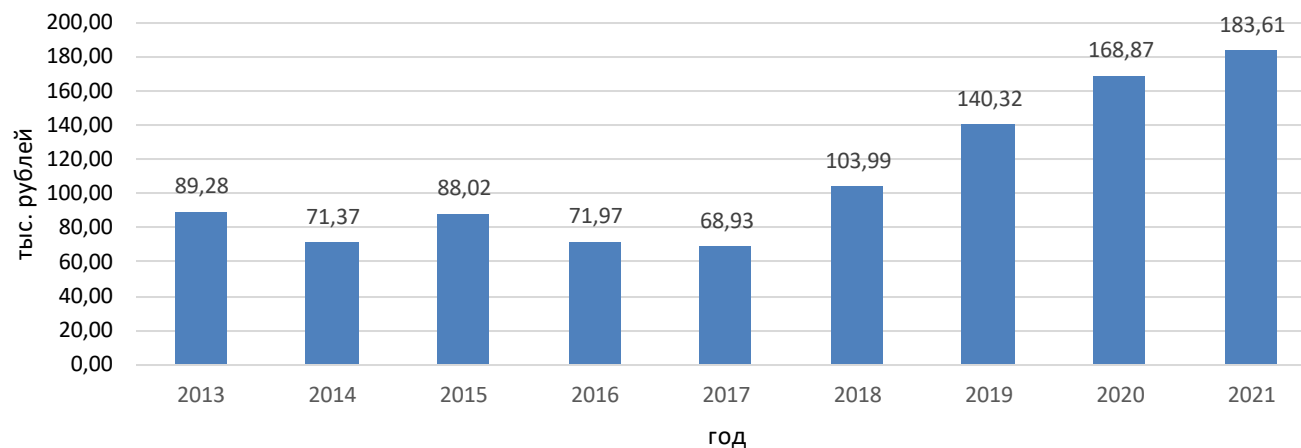
«Лучшая экологическая программа»

Председатель
Оргкомитета
Расницын В.Г.

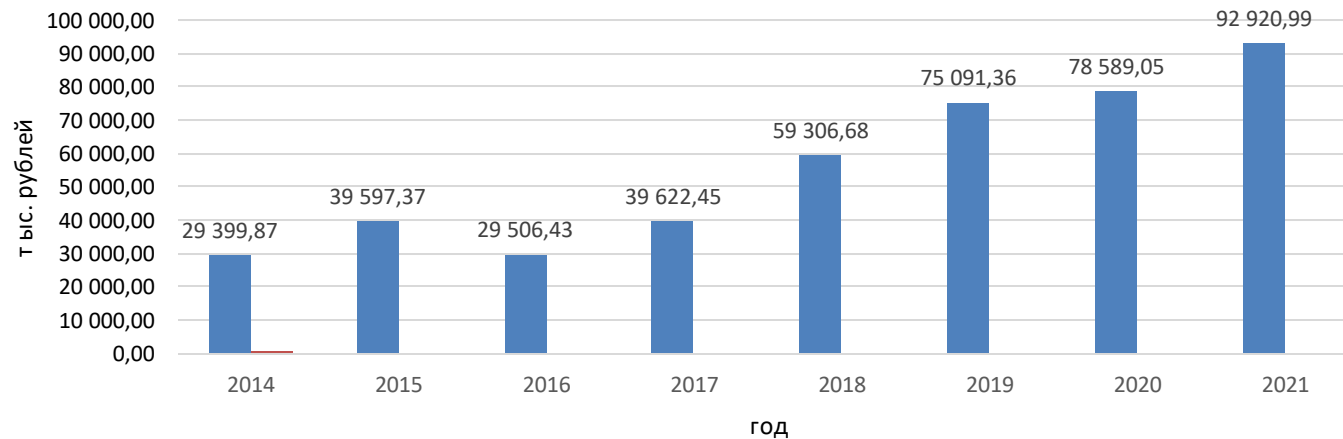
Председатель
Экспертного совета
Алексеев С.М.



Затраты АО «Русский хром 1915» на природоохранную деятельность 2013-2021 гг.



Затраты на содержание ранее накопленных отходов, очистку дренажных вод и обезвоживание осадка за 2014-2021 гг.



Затраты на реализацию дополнительных природоохранных мероприятий

затраты на эксплуатацию системы перехвата фильтрационных потерь от отходов ПО «Хромпик» и очистки их от хрома - более 80 млн. руб. (ежегодно)

затраты на оснащение экоаналитической лаборатории АО «Русский хром 1915» – 6,9 млн.руб.

общие затраты на проведение экологического мониторинга атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвы – 3,5 млн.руб.(ежегодно)

затраты на работы по реабилитации здоровья детей, проживающих в прилегающих к АО «Русский хром 1915» населенных пунктах – 0,6 млн.руб. (ежегодно)

Основные природоохранные мероприятия АО «Русский хром 1915», планируемые к реализации

- Разработка технологии переработки монохроматного шлама (совместно с УИМ, ИМЕТ УрО РАН)


- Разработка технологии локальной очистки сточных вод

- Модернизация рабочих узлов электрофильтров печных конвейеров производства монохромата натрия

- Установление санитарно – защитной зоны предприятия

- Разработка проекта комплексного экологического разрешения (КЭР)

- Реализация мероприятий по модернизации отделения очистки хромсодержащих стоков



Спасибо за внимание!



Русский хром 1915
MIDURAL GROUP

АО «Русский хром 1915»

Адрес: г.Первоуральск, ул.Заводская, 3

Тел.: +7 (3439) 29-70-00

Факс: +7 (3439) 29-70-45

Email: office.chrome@miduralgroup.com