



### Референс-лист комплексных проектов

Заказчик	Ретроспектива	Объект	Объем работ / Результат
<b>МЕТАЛЛУРГИЯ</b>			
<b>ОАО "Первоуральский динасовый завод"</b>			
ОАО "ДИНУР" Свердловская обл., г.Первоуральск	2002	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП периклазоуглеродистых изделий участка ШПУ цеха №1	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2009 - 2010	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП отделение корундо-графитовых изделий	
	2011	Линия транспортирования паллет	Изготовление и поставка линии транспортирования паллет. Шеф-монтаж.
<b>"Евраз Груп"</b>			
ОАО "ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат" г.Нижний Тагил	2002 - 2003	АСУ ТП технологической линии дозирования магнезиальных изделий огнеупорного производства	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2004 - 2005	АСУ ТП технологической линии дозирования по изготовлению шиберных плит (ТЛД ЦШИ)	
	2004 - 2005	АСУ ТП технологической линии дозирования неформированных огнеупорных материалов (ТЛД ЦМИ)	
	2005	АСУ ТП ТЛД тракта подачи сыпучих материалов и ферросплавов в расходные бункеры конвертеров ККЦ №1	
	2005	АСУ ТП технологической линии дозирования нижней загрузки доменной печи №6	Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2005	Система автоматической весопроверки технологической линии дозирования нижней загрузки доменной печи №6	
	2005 - 2006	Технологическая линия чистового контроля железнодорожных колес №3	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2006 - 2010	<b>Реконструкция системы подачи шихтовых материалов в рамках проекта реконструкции кислородно-конвертерного цеха (ККЦ-1):</b>	Выполнение НПП "ТЭК" функций спецпартнера фирмы Siemens VAI Metals Technologies GmbH & Co по реконструкции тракта подачи сыпучих материалов в конвертер. Предпроектное обследование. Проектирование. Строительство тракта. Изготовление, поставка, монтаж оборудования.
	2006 - 2007	Этап 1. Обводной тракт подачи сыпучих материалов с шихтового двора в накопительные бункера конвертерного отделения	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Строительство галереи обводного тракта. Изготовление оборудования, поставка, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2006 - 2007	Этап 2. Дозированная подача сыпучих материалов с накопительных бункеров конвертерного отделения в конвертер №1 и сталь-ковш	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, СМР, ПНР, сдача в эксплуатацию.
2007 - 2008	Этап 3. Дозированная подача сыпучих материалов с накопительных бункеров конвертерного отделения в конвертер №2, 3 и сталь-ковши	Разработка технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, СМР, ПНР, сдача в эксплуатацию.	

<b>ОАО "ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат"</b> г.Нижний Тагил	2008 - 2010	Этап 4. Дозированная подача сыпучих материалов с накопительных бункеров конвертерного отделения в конвертер №4 и сталь-ковш	Разработка технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, СМР, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007 - 2009	<b>Реконструкция термоучастка колесобандажного цеха (КБЦ):</b>	Выполнение ООО НПП "ТЭК" функций спецпартнера фирмы MAERZ-Gautschi Industrieofenanlagen GmbH по реконструкции участка термической обработки колес и бандажей колесобандажного цеха. Предпроектное обследование. Проектирование. Изготовление, поставка и монтаж оборудования.
		Транспортная линия участка термообработки железнодорожных колес КБЦ	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, СМР, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2010 - 2011	Подача легирующих и сыпучих материалов установки печь-ковша №4 конвертерного цеха	Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2012	Дооснащение линий выходного контроля колес ЛВК №1,2 КБЦ оборудованием обеспечивающим 100% магнитопорошковый контроль ж/д колес	Выполнение работ по дооснащению ЛВК оборудованием обеспечивающим 100% магнитопорошковый контроль ж/д колес, на условиях "под ключ", включая: разработку и изготовление документации, изготовление и поставку оборудования, СМР и ПНР оборудования, консультационные услуги персоналу заказчика по вопросам эксплуатации поставленного оборудования.
	2013	Дооснащение линий выходного контроля колес ЛВК №1,2 КБЦ. Перенос кассетокладчика на линии выходного контроля ж.д колес ЛВК 1	Выполнение работ по проектированию переноса оборудования, СМР и ПНР оборудования.
	2016	Техническое перевооружение Фасонно-литейного цеха. Участок помола ванадиевого шлака	Разработка технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, СМР, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2016 - 2017	РБЦ с организацией участка по производству шаров ШПС-120	Техническое перевооружение РБЦ с организацией участка по производству шаров. Проектирование, базисный и детальный инжиниринг, разработка технологии, изготовление и поставка технологического оборудования и металлоконструкций. СМР, ШМР, ПНР, ввод в эксплуатацию.
	2016 - 2019	Система подачи и дозирования шихты Доменной печи №7	Работы по базисному и детальному инжинирингу, изготовление и поставка оборудования и металлоконструкций. ШМР, ПНР, ввод в эксплуатацию.
	2018 - 2021	Комплекс по дифференцированному термоупрочнению рельсов производства АО «ЕВРАЗ НТМК» длиной 13 м	Работы промышленного характера по дифференцированному термоупрочнению рельсов производства АО «ЕВРАЗ НТМК» длиной 13 м на опытной установке по технологии ООО НПП «ТЭК» «Способ и устройство термической обработки рельсов» патент РФ №2456352.
	2019 - 2020	Система подачи и дозирования шихты Доменной печи №6	Работы по базисному и детальному инжинирингу, изготовление и поставка оборудования и металлоконструкций. ШМР, ПНР, ввод в эксплуатацию.
	2019 - 2024		Изготовление и поставка оборудования.
	2020 - 2024	Строительство измельчительного комплекса в ЦОИ ЕВРАЗ НТМК "под ключ" в рамках инвестиционного проекта "Интенсификация известью аглопроцесса на ЕВРАЗ КГОК"	Разработка задания на проектирование объекта. Разработка базисного инжиниринга. Выполнение проектно-изыскательских работ, разработка рабочей документации, включая проведение экспертизы промышленной безопасности документации. Поставка оборудования, выполнение СМР, ПНР, обучение персонала.
	2020 - 2021	Комплекс по термообработке рельсов в рамках технического перевооружения РБЦ ЕВРАЗ НТМК и расширение сортамента выпускаемой продукции	Выполнение базового и детального инжиниринга, изготовление и поставка оборудования дифференцированной термической обработки, эксплуатационной документации, запасных частей. ПНР, шеф-надзор, обучение персонала, проведение гарантийных испытаний.

<b>АО "ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат"</b> Кемеровская обл., г.Новокузнецк	2018 - 2019	Комплекс по дифференцированной термообработке рельсов (ДЗР) АО «ЕВРАЗ СЗМК»	Определение возможности расширения диапазона скоростей охлаждения установки дифференцированной термообработки рельсов (ДЗР) АО «ЕВРАЗ СЗМК» при внедрении технологии ТЭК-ДТ.
	2021 - 2022	Дифференцированное термоупрочнение сварных и цельнокатанных рельсов производства АО «ЕВРАЗ СЗМК» длиной 2000 мм	Работы по дифференцированному термоупрочнению сварных и цельнокатанных рельсов производства АО «ЕВРАЗ СЗМК» длиной 2000 мм на установке ТЭК-ДТО-13,6 м по технологии ООО НПП «ТЭК» «Способ и устройство термической обработки рельсов» патент РФ №2456352.
	2023 - 2024	Дифференцированное термоупрочнение образцов рельсов типа Р65 длиной 13500 мм производства АО «ЕВРАЗ СЗМК»	Работы по дифференцированному термическому упрочнению образцов рельсов типа Р65 длиной 13500 мм из стали марки Э76ХФ/Э76ХАФ категории НТ260 в количестве 125 шт. по технологии непрерывно-последовательной закалки сжатым воздухом контролируемой влажности с отдельного индукционного нагрева.
<b>ОАО Качканарский ГОК "Ванадий"</b> Свердловская обл., г.Качканар	2008	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы горно-транспортного оборудования	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
	2010	Технологическое перевооружение тракта подачи обожженных окатышей	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
<b>ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"</b> , Кемеровская обл., г.Новокузнецк	2011 - 2015	Питатели роторные	Проектирование, изготовление оборудования, поставка питателей роторных.
<b>ООО "ЕвразХолдинг"</b>			
<b>ООО "Аллегро"</b> Свердловская обл., г.Верхняя Салда	2020 - 2021	Выполнение работ по проекту "Строительство КПС-2" "Межоперационный склад" ООО "Аллегро"	Базовый инжиниринг. Разработка базового и детального инжиниринга на транспортное оборудование. Изготовление и поставка оборудования, эксплуатационной документации, запасных частей. ПНР, шеф-надзор, обучение персонала, проведение гарантийных испытаний.
<b>АО "ТНК "Казхром"</b>			
<b>"Акский завод ферросплавов"</b> Республика Казахстан, г.Аксу	2003	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-3 цеха №1	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2004	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-2 цеха №6	
	2005	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-1 цеха №2	
	2005 - 2006	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-1 цеха №1	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2005 - 2006	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-2 цеха №2	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2005 - 2006	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №47	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2005 - 2006	Информационно – измерительная система печи №47	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2006	Питатели ленточные	Изготовление и поставка питателей ленточных.
	2006	АСУ ТП тракта шихтоподачи и загрузки печных карманов ДО-2 цеха №2	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №48 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007	Информационно – измерительная система печи №48 цеха №4	

"Аксуский завод ферросплавов" Республика Казахстан, г.Аксу	2007	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-1 цеха №6	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007	Дозаторы для ДО ДППТУ-6	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ и технорабочего проекта. Изготовление и поставка оборудование, шеф-монтаж, ПНР и сдача в эксплуатацию.
	2007	АСУ ТП тракта шихтоподачи и загрузки печных карманов печей №61,62 цеха №6	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ и технорабочего проекта.
	2007 - 2008	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №42 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007 - 2008	Информационно – измерительная система печи №42 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007 - 2008	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-2 цеха №1	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2008	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №44 цеха №4	
	2008	Общеховые сервера дозирочных отделений цехов №1, 4, 6	Разработка проектов, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2008	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы железнодорожного транспорта	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
	2009 - 2010	Технологическая линия дозирования агломерационной фабрики	Проектирование, изготовление и комплектная поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2010	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №46 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2011	Дозаторы дискретного действия ДБ-320-0,5-4Э-1Э-С-2	Изготовление и поставка оборудования.
	2011	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №45 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2011	Дозаторы дискретного действия ДБ-1000 для лаборатории аглофабрики	Изготовление и поставка оборудования.
	2012	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП дозирочного отделения ДО-4 цеха №2	Комплектная поставка технологической линии дозирования и АСУ ТП. 1 й этап – поставка оборудования и ПНР дозаторов и АСУ ТП.
	2014	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №41 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ и технорабочего проекта. Изготовление и поставка оборудование, шеф-монтаж, ПНР и сдача в эксплуатацию.
	2016	АСУ ТП тракта шихтоподачи и загрузки печных карманов печей № 63, 64 производства высокоуглеродистого феррохрома при реновации цеха №6	Разработка проектной и рабочей документации по объекту.
	2017	АСУ ТП тракта шихтоподачи (системы дозирочные для шихты)	Изготовление и поставка системы дозирования шихты СДУ-2, комплектующих к АСУ ТП. ПНР, СМР.
	2017 - 2018	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №47 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2017 - 2018	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №48 цеха №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
2018 - 2019	Дозатор ДЛН	Изготовление и поставка Дозатор ДЛН-ТП-1.0-100-1.	

<b>"Аксуский завод ферросплавов"</b> Республика Казахстан, г.Аксу	2019	Замена изношенного оборудования ДО-1 ЭПУ цеха №2	Изготовление и поставка Системы информационной упрвления согласно проектной документации ТИ 007.093 "Замена изношенного оборудования ДО-1 ЭПУ цеха №2".
	2018 - 2019	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №2 ЭПУ цеха №2	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2022 - 2023	Реновация плавильного цеха №6, печь №61, №63 и инфраструктура цеха №6	Обследование объектов дозирочного отделения ДО-1, ДО-2.
	2023	Система дозирования и подачи шихты в печные бункера рудно-термической электропечи РКО-22ФС	Проведение комплекса ПИР. Разработка и утверждение технической документации. Выполнение базисного и детального инжиниринга системы. Компоновка и монтаж и наладка технологического оборудования и АСУ ТП для системы дозирования и подачи шихты.
<b>"Актюбинский завод ферросплавов"</b> Республика Казахстан, г.Актобе	2018 - 2019	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-2 цеха №2 включая тракт подачи шихты в печные карманы	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2018 - 2019	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-3 цеха №1 включая тракт подачи шихты в печные карманы.	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2018 - 2019	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО-1 цеха №1 включая тракт подачи шихты в печные карманы	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2019	АСУ ТП системы шихтоподачи производства высокоуглеродистого феррохрома при реновации цеха №6	Разработка комплекта схем датчиков конвейерной системы и датчиков завала в пересыпных течках шиберов к проекту. Разработка чертежей обвязки конвейерного тракта датчиками КИПиА
	2005	Модернизация весоизмерительной системы ДО печи №27	Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2006	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №24 плавильного цеха №2	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, сдача в эксплуатацию.
	2006 - 2007	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО печи №12 плавильного цеха №1	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, сдача в эксплуатацию.
	2007	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы железнодорожного транспорта	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
<b>Донской ГОК</b> Республика Казахстан, г.Хромтау	2008	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы горно-транспортного оборудования	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
<b>ТОО "Казгипроцветмет"</b> Республика Казахстан, г.Усть-Каменогорск	2016	АСУ ТП системы шихтоподачи производства высокоуглеродистого феррохрома при реновации цеха №6	Разработка проектной и рабочей документации по объекту.
<b>ЗАО "Сибтензоприбор"</b> Кемеровская обл., г.Топки	2003 - 2005	Программно-технический комплекс устройства определения нагрузки колесных пар локомотивов	Изготовление и поставка программно-технического комплекса Устройства определения нагрузки от колес колесных пар локомотивов УОНКЛ-Л/Б.
<b>ОАО "Челябинский электрометаллургический комбинат"</b>			
<b>ОАО "ЧЭМК"</b> г.Челябинск	2004 - 2005	Технологическая линия дозирования и АСУ ШП ФП цеха №7 (узел №1 и узел №2)	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2007 - 2008	Технологическая линия дозирования и АСУ ШП ФП цеха №7 (узел №3)	Разработка технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.

Группа "НЛМК"			
<b>ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат"</b> г.Липецк	2004	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП УПЦ КХП	Предпроектное обследование.
	2012	Ленточные дозаторы непрерывного действия	Изготовление и поставка ленточных дозаторов непрерывного действия ДЛН.
	2015	Пластинчатый дозатор непрерывного действия	Изготовление и поставка пластинчатого дозатора непрерывного действия ДЛН-ТП производительностью 300 т/ч. (комплект). Шеф-надзор за монтажом и пусконаладкой, гарантийные испытания.
	2017		Изготовление и поставка блока задания параметров БЗП-08, микроконтроллера МК-ДМ, блоков интерфейсных БИ-М4.
	2018 - 2019	Реконструкция систем дозирования. АГЦ, Отделение агломерации №2. Техническое перевооружение АСУ ТП шихтового отделения №2 и АСУ ТП ПТС агломашины №4.	Обследование, разработка проектной и рабочей документации, проведение ЭПБ, изготовление, поставка технологического оборудования, в том числе дозаторов ленточных непрерывных (включая АСУ ТП ШО №2), АСУ ТП ПТС а/м №4. Строительные и монтажные работы. ПНР и гарантийные испытания.
	2019 - 2020	Реконструкция систем дозирования. АГЦ, Отделение агломерации №2. Техническое перевооружение АСУ ТП шихтового отделения №2 и АСУ ТП ПТС агломашины №3.	Комплекс работ «под ключ». Обследование, разработка проектной документации, изготовление, поставка технологического оборудования, в том числе дозаторов ленточных непрерывных (включая АСУ ТП ШО №2), АСУ ТП ПТС а/м №4. Строительные и монтажные работы. ПНР и гарантийные испытания.
	2020	"АГП. Установка лазерного анализатора химического состава агломерата на агломашине №3"	Подготовительные работы (разработка ППР, подготовка строительной площадки). Выполнение строительно-монтажных, электромонтажных, пусконаладочных и иных работ по строительству объекта.
	2020 - 2022	Агломерационный цех. Раздельное дозирование флюсов.	Разработка основных проектных решений (ОПР).
	2021 - 2022	АГЦ. Реконструкция системы дозирования и АСУ ТП шихтового отделения №1 (агломашины №1, №2)	Базисный инжиниринг, подготовительные работы в отношении объекта. Разработка технической документации, поставка, монтаж оборудования, выполнение СМР и ПНР, гарантийные испытания, оказание консультационных услуг.
	2021	Оборудование АСУ в шихтовом отделении №2 (отделение Агломерации №2, АГЦ)	Выполнение работ по сервисному обслуживанию оборудования АСУ.
	2021 - 2022	АГЦ. Раздельное дозирование флюсов. Корпус шихтовых бункеров №1, №2	Выполнение работ по обследованию технического состояния строительных конструкций объектов: подготовительные работы, выдача программ работ (ППР), выдача заключений по результатам предварительного обследования.
	2021 - 2022	"Установка интенсивного смесителя в отделении агломерации №1 (агломашины №1, №2)"	Разработка предпроектных материалов: раздел Автоматизация для основных проектных решений (ОПР) проекта.
	2022	Цех холодного проката и покрытий	Проектирование и монтаж системы видеонаблюдения на объекте.
	2023 - 2024	Технологические потоки трактов подачи сырья от приемки на склад до шихтового отделения на АГЦ	Обследование технологических потоков трактов подачи сырья выгрузки на склад до шихтового отделения, включая изучение качества подготовки сырья АГЦ. Проектирование, монтаж, ПНР системы технологического видеонаблюдения. Поставка и монтаж технологического оборудования.

ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат" г.Липецк	2023 - 2024	"Программно-технический комплекс управления системой дозированной подачи извести в ДАШ-1, ДАШ-2, ДАШ-17, ДАШ-18 с применением дозаторов ленточных непрерывного действия (ДЛН)" Агломерационный цех, отделение усреднения и складирования шихтовых рудных ископаемых	Комплекс работ "под ключ": разработка проектной и рабочей документации ПТК, поставка и инжиниринг, проведение монтажных и пусконаладочных работ, ввод объекта в эксплуатацию. Инженерно-консультационные услуги.
	2024	АГЦ. Расчёт «точки прогара» и подключение к существующим АСУТП агломашин для управления процессом спекания	Расчет "точки прогара", выполнение СМР, ПНР, подключение к существующим АСУ ТП.
ОАО ЦОФ "Абашевская" Кемеровская обл., г.Новокузнецк	2004 - 2005	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО	Изготовление оборудования, поставка, шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
"Литейно-прокатный завод" Смоленская обл., г.Ярцево	2004	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП СПСМ и Ф в электропечь	Предпроектное обследование. Разработка технических требований на проектирование.
<b>ПАО "МЕЧЕЛ"</b>			
ПАО "Челябинский металлургический комбинат" г.Челябинск	2005	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП ДО УПЦ КХП	Предпроектное обследование.
	2016		Работы по дифференциальному термоупрочнению рельсов.
Коршунровский ГОК Иркутская обл., г.Железногорск	2007	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы горно-транспортного оборудования	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
ООО "Каслинский завод архитектурно-художественного литья" Челябинская обл., г.Касли	2008 - 2009	Узел дозирования и подготовки формовочной смеси	Разработка технорабочего проекта, проектирование, изготовление и комплектная поставка технологического оборудования и АСУ ТП. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
ООО "Мечел-Материалы" г.Челябинск	2022	Дозатора весовой ленточный непрерывного действия для Цех смолодоломитовых огнеупоров	Изготовление и поставка дозатора весового ленточного непрерывного действия, ШМР, ПНР.
<b>ЗАО "Объединенная металлургическая компания"</b>			
ОАО "Чусовской металлургический завод" Пермская обл., г.Чусовой	2005 - 2006	Технологическая линия дозирования и АСУ ТП отделения дозированной подачи участка шихтоподготовки электропечи ДСП-ЗА	Проектирование, изготовление и комплектная поставка технологического оборудования и АСУ ТП отделения дозированной подачи участка шихтоподготовки электропечи ДСП-ЗА. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2008	Автоматизированная система учета и контроля материальных потоков производства авторессор	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2008	Питатели пластинчатые	Изготовление и поставка технологического оборудования - питателей ленточных.
	2008	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы железнодорожного транспорта	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
ОАО "Выксунский металлургический завод" Нижегородская обл., г.Выкса	2009 - 2011	Измерительные комплексы и система автоматического учета основных материалов и готовой продукции, включая системы измерения геометрии листа	Проектирование, изготовление и комплектная поставка технологического оборудования и АСУ ТП. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2011 - 2012	Система измерений геометрических параметров СИГ	Проектирование, изготовление и комплексная поставка оборудования. Подготовка конструкторской и эксплуатационной документации. Шеф-монтаж, ПНР.
	2011	Питатель пластинчатый	Изготовление, поставка, шеф-монтаж питателя пластинчатого.
	2012	Комплект ЗИП питателя пластинчатого для подачи разогретого металла в электросталеплавильную печь	Изготовление и поставка комплекта ЗИП питателя пластинчатого.

<b>ОАО "Выксунский металлургический завод"</b>	2016 - 2017	Измерительный комплекс с системой автоматического учета основных материалов и готовой продукции	Разработка документации, изготовление и поставка оборудования, ШМР, ПНР. Доработка существующей системы освещения.
<b>ТОО "KSP-Steel"</b>			
<b>Павлодарский филиал ТОО "KSP-Steel"</b> Республика Казахстан, г.Павлодар	2007 - 2008	Технологическая линия и АСУ ТП дозированной подачи материалов и загрузки печных карманов плавильных печей ферросплавного производства	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление оборудования, поставка.
	2008	АСУ ТП системы аспирации и пылеудаления	
<b>"Московский институт сталей и сплавов"</b> г.Москва	2007	Система дозирования и загрузки шихтовых материалов в ферросплавную печь	Проектирование, изготовление и комплектная поставка системы. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
<b>ЗАО "НПК "Полимер-Компаунд"</b> г.Томск	2007	Система дозирования полипропилена	Проектирование, изготовление и комплектная поставка системы. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2017		Поставка продукции по спецификациям с проведением ПНР.
<b>ПАО "Распадская"</b>			
<b>ЗАО "Разрез Распадский"</b> Кемеровской обл., г.Междуреченск	2007 - 2009	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы горно-транспортного оборудования	Проектирование, изготовление оборудования, прикладного программного обеспечения, комплектная поставка, монтаж, ПНР, сдача в опытную эксплуатацию.
<b>ТОО "Казцинк"</b>			
<b>Жайремский ГОК</b> Республика Казахстан, Карагандинская обл.	2007	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы горно-транспортного оборудования	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
<b>ТОО "Таразский металлургический завод"</b> Республика Казахстан, г.Тараз	2008	Технологическая линия дозирования материалов в ферросплавные печи №3 и №4	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, проектной документации, изготовление и комплектная поставка системы.
	2008	Программно-технический комплекс системы автоматизированного управления (ПТК САУ) руднотермической электропечи РКО-25 СМн-М1	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
<b>ЗАО "Камышинский литейно-ферросплавный завод"</b> Волгоградская обл., г.Камышин	2008 - 2009	Техническое перевооружение цеха по производству ферромолибдена. Технологическая линия участка брикетирования шихты АСУ ТП участка брикетирования	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление и поставка технологического оборудования и АСУ ТП. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2008 - 2009	Техническое перевооружение цеха по производству ферромолибдена. Технологическая линия участка подачи шихтовых материалов в печь АСУ ТП участка подачи материала в печь	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта. Изготовление и поставка технологического оборудования и АСУ ТП. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
<b>ООО "Разрез Южный"</b> Кемеровская обл., г.Новокузнецк	2008	Автоматизированная система диспетчеризации и учета работы горно-транспортного оборудования	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ.
<b>ЗАО "СТРОЙКОМПЛЕКС"</b> г.Нижний Тагил	2010 - 2011	Опытная установка по сортировке сталеплавильных шлаков	Предпроектное обследование. Разработка технорабочего проекта. Экспертиза проекта на промышленную безопасность. Изготовление и поставка оборудования. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.

<b>ООО "Группа Магнезит"</b>			
<b>ОАО "Комбинат "Магнезит"</b> Челябинская обл., г.Сатка	2010	Автоматизированная система управления технологическим потоком №1 УД1 ЦМП-2	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2011		Изготовление и поставка оборудования. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2010 - 2011	АСУ ТП комплекса многоподовой печи мощностью 100 000 тонн/год. ЦМП-2	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2012		Поставка АСУ ТП многоподовой печи цеха ЦМП-2. Шеф-монтаж.
	2011	Техническое перевооружение цеха магниезальных изделий №2 (Увеличение объемов производства изделий марки ПШПЦ)	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2013 - 2014	Автоматизированная система управления участка кальцинации магнезита с использованием многоподовой печи Polysius MH78-19	Проектирование, изготовление, электромонтажные и пуско-наладочные работы технологического оборудования, сдача в эксплуатацию.
	2014	АСУТП многоподовой печи	ПНР приборов учета АСУТП многоподовой печи.
	2014	Система автоматики горелочных устройств многоподовой печи	ПНР системы автоматики горелочных устройств многоподовой печи.
	2015	Линия приемки и подачи кусковой плавленной продукции на потоки дробления ЦМП-4	Разработка технорабочего проекта.
	2016	ЦМП-4. Участок помола. Здание помольного отделения инв. №1001. Линия приема и подачи кусковой плавленной продукции на потоки дробления	Выполнение рабочей документации по объекту.
<b>ООО "Магнезит-торкрет-массы"</b> Челябинская обл., г.Сатка	2010	АСУ ТП вторая линии по производству неформованных материалов	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2010	АСУ ТП линии по приготовлению шихты для желобных масс и масс различного ассортимента	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2010	АСУ ТП трубоцепного конвейера на участке приемки сырья навалом	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, технорабочего проекта.
	2010	Технологическое оборудование и АСУ ТП линии по приготовлению шихты для желобных масс и масс различного ассортимента	Изготовление и поставка технологического оборудования и АСУ ТП линии. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2012	АСУ ТП линии №2	Пусконаладочные работы АСУ ТП линии №2.
<b>Группа "Нестле"</b>			
<b>ООО "Нестле Кубань"</b> Краснодарский край, г.Тимашевск	2010	Комплекс оборудования системы очистки песка	Изготовление и поставка оборудования.
<b>ЗАО "НПП ЭПОС"</b> г.Новосибирск	2010	Плавильная печь	Изготовление и поставка дозаторов непрерывного действия для загрузки плавильной печи.
<b>ОАО "Сода"</b> Республика Башкортостан, г.Стерлитамак	2010 - 2011	Техническое перевооружение тракта для транспортировки бикарбоната натрия на базе конвейерной системы "Sicon"	Предпроектное обследование. Разработка ТЗ, проектной документации. Изготовление и поставка оборудования. Шеф-монтаж, ПНР, сдача в эксплуатацию.
	2011 - 2012	Установка конвейерная система "Sicon" для транспортировки бикарбоната натрия из цеха КД-3 в цех Кальцинация -1	Разработка проектной документации. Монтаж, шеф-монтаж и пусконаладочные работы ленточной конвейерной системы "Sicon".

<b>ООО НПП "ТЭК"</b> г.Томск	2011	Промышленная установка дифференцированной термообработки рельсов длиной 13,6 м с отдельного ТВЧ нагрева по технологии "ТЭК"	Детальное проектирование, разработано КД. Изготовление оборудования, монтажные работы и ПНР. Подготовка партии рельсов для укладки на ЭК ВНИИЖТ.
<b>ОАО "Новосибирский оловянный комбинат"</b> г.Новосибирск	2011	Питатель ленточный	Изготовление и поставка питателя ленточного.
<b>Masteel International Trade &amp; Economic Corporation</b> Китай, провинция Аньхой, г.Мааньшань	2011 - 2012	Технологическая роботизированная линия выходного контроля колес	Проектирование, изготовление, поставка роботизированного комплекса, установки подготовки поверхности и системы управления. Интеграция установок в единый комплекс. Выполнения ШМР, ПНР.
<b>Kardemir A.S.</b> Турция, г.Карабюк	2012 - 2016	Рельсобалочный цех. Установка дифференцированной термообработки рельсов ТЕС-ДТР-300-78-3 с прокатного нагрева. Производительность 300 000 т/год.	Разработка, проектирование, поставка, шеф-монтаж и шеф-наладочные работы по Установке дифференцированной термообработки рельсов ТЕС-ДТР-300-78-3.
	2016 - 2017		Пуско-наладка Установки дифференцированной термообработки рельсов ТЕС-ДТР-300-78-3.
	2017	Изготовление и поставка блоков преобразователя датчиков БПД, блоков интерфейсных БИ.	
<b>ОАО НК "ЛУКОЙЛ"</b>			
<b>ООО "Торговый дом "ЛУКОЙЛ"</b> г.Волгоград	2012	Комплекс дозирования нефтяного кокса	Изготовление и поставка ленточных дозаторов непрерывного действия ДЛН.
<b>ОАО "КОТТЕДЖ"</b> г. Самара	2012	Ленточные дозаторы непрерывного действия	Изготовление и поставка ленточных дозаторов непрерывного действия ДЛН.
<b>ЗАО "Северо-Восточная лаборатория порошковых материалов"</b> Ярославская обл., г.Рыбинск	2013		Проектирование, изготовление и поставка дозаторов дискретного действия ДБ, питателя роторного, щита комплектного управления дозированием.
<b>Госкорпорация "РОСАТОМ"</b>			
<b>ОАО "Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов"</b> Томская обл., г.Северск	2013 - 2014	Станция растаривания мягких контейнеров типа "Биг-Бэг" с системой пневмотранспорта низкого давления	Проектирование, изготовление технологического оборудования и АСУ ТП, поставка. Выполнения шеф-монтажных работ.
<b>ОАО "Сибирский химический комбинат"</b> Томская обл., г.Северск	2013 - 2014		Проектирование, изготовление технологического оборудования и АСУ ТП, поставка.
<b>ООО "УГМК-Холдинг"</b>			
<b>ОАО "Учалинский ГОК"</b> Республика Башкортостан, г. Учалы	2013 - 2014	Дозировочный комплекс	Проектирование, изготовление поставка технологического оборудования (дозаторов ленточных непрерывных ДЛН).
<b>ОАО "Челябинский цинковый завод"</b> г.Челябинск	2016	Питатели роторные	Изготовление и поставка питателей роторных ПРН.

ООО "Сибирский конвейерный центр" г. Новосибирск	2013		Изготовление и поставка питателя ленточного ПЛ.
	2015 - 2016		Изготовление и поставка конвейеров ленточных КЛ, дозатора ленточного непрерывного действия ДЛН.
<b>ООО УК "Сибирская горно-металлургическая компания"</b>			
ООО "Регионстрой" г. Новокузнецк, для нужд ООО "Западно-Сибирский электрометаллургический завод"	2014 - 2015	Дозировочный комплекс	Проектирование, изготовление поставка технологического оборудования (конвейера ленточного КЛ-100, дозаторов ленточных непрерывных ДЛН, затворов шибберных ЗШШ) и АСУ ТП. Выполнение ПНР, ШМР.
ООО УК "СГМК" Кемеровская обл., г.Новокузнецк	2016		Изготовление и поставка блока процессорного БПР-КДМ.
АО "Узметкомбинат" Республика Узбекистан, г.Бекабад	2014 - 2015	Дозировочный комплекс. Организация производства теплоизоляционных материалов на основе базальта в Ташкентской области	Проектирование, изготовление поставка технологического оборудования (дозаторы ленточные непрерывного действия, конвейер ленточный, затворы штыревые) и АСУ ТП. Выполнения ШМР, ПНР.
ООО "Промышленное развитие" Алтайский край, г.Барнаул	2014	Дозировочный комплекс, оборудование транспортной системы туннельной печи сушки углеродосодержащих брикетов	Разработка эскизного проекта и конструкторской документации, изготовление и поставка оборудования, ШМР, ПНР.
ООО "Троицкий металлургический завод", Челябинская обл., г.Троицк	2014	Система дозирования шихтовых бункеров печей №1 и №2, № 3-№ 4, тракт подачи шихтовых материалов на печи №1 и №2 и АСУ ТП данных участков	Разработка технической документации.
<b>ООО "СУАЛ ПМ"</b>			
ООО "СУАЛ ПМ" Иркутская обл., г. Шелехов ФГАОУ ВО НИ ТПУ г.Томск	2015	Линия производства гранулированной алюминиевой пудры	Разработка технологии. Проектирование, изготовление технологического оборудования и АСУ ТП, поставка. ШМР.
<b>ООО "Омсктехуглерод"</b>			
ООО "Омский завод технического углерода" г.Омск	2015	Конвейерная линия цеха №1, модель Трубчатый цепной транспортер 160 производства компании "Schrage"	Разработка конструкторской документации, изготовление, поставка, ШМР, ПНР Щита управления трубчатым цепным конвейером ЩКУ-К.
АО "Боровичский комбинат огнеупоров" Новгородская обл., г.Боровичи	2015 - 2016	Установка автоматического дозировочного комплекса приготовления массы на бегунах прессы ЛАЙС №1	Изготовление и поставка дозаторов дискретного действия ДБ, ПНР, ввод в эксплуатацию.
ООО "Индустрия" Московская обл., г.Наро-Фоминск для нужд ОАО "ГМК "Норильский никель"	2015		Изготовление транспортного и вспомогательного оборудования (питателей пластинчатых ПП, затворов шибберных ЗШ, шибберов перекидных ШП).

<b>ПАО "Магнитогорский металлургический комбинат"</b>			
<b>ОАО "ММК"</b> Челябинская обл., г.Магнитогорск	2015	Дозаторы ленточные непрерывного действия	Обследование, изготовление, поставка дозаторов ленточных непрерывного действия, шеф-монтаж и ПНР.
<b>ООО "Огнеупор"</b> Челябинская обл., г.Магнитогорск	2015 - 2017	Весодозировочная линия в составе бункерных дозаторов дискретного действия (5 шт.)	Обследование, изготовление, поставка весодозировочной линии в составе бункерных дозаторов дискретного действия (5 шт.), шеф-монтаж, ПНР.
	2022 - 2023	Участок приготовления сухих смесей и бетонов	Проектирование и поставка ком-плекса оборудования.
<b>ЗАО "Магнитогорский завод прокатных валков"</b> Челябинская обл., г.Магнитогорск	2019 - 2020	Установка автоматической отдачи карбида кальция в плавку на конвертер №2 ККЦ	Проектирование, изготовление поставка технологического оборудования и АСУ ТП. Выполнения ШМР, ПНР.
	2019 - 2020	Комплекс по приготовлению формовочной смеси	Проектирование, изготовление поставка технологического оборудования и АСУ ТП. Выполнения ШМР, ПНР.
<b>ТОО "Темиртауский Казмеханомонтаж №2"</b> Республика Казахстан, г.Темиртау			
<b>ООО "Энерготехномаш"</b> г.Иркутск	2016		Изготовление и поставка затворов шиберных 320x 160-Р .
<b>ООО "ГП Дорстрой-Уфа"</b> Республика Башкортостан, г. Уфа	2016		Изготовление и поставка дозатора бункерного непрерывного действия ДБН.
<b>ТОО "СМЕТЕС" ("СМЕТЕК")</b> Республика Казахстан, г.Усть-Каменогорск	2016 - 2017		Изготовление и поставка блоков задания параметров БЗП-08, контроллеров дозирования МК-ДМ, комплект кабельной продукции.
<b>ООО "Ростовэлектрощит"</b> Ростовская обл.	2017		Поставка оборудования.
<b>ООО "ГСД-Р"</b> г. Нижний Тагил	2018 - 2019	"Участок подготовки шихты вращающейся печи"	Выполнение комплекса работ в рамках проекта строительства объекта. Выполнение работ по автоматизации вращающейся печи, обследование, разработка документации, поставка оборудования АСУ ТП, ШМР, ПНР.
	2018	дозаторы ленточные, ленточные конвейеры, весовой бункер, комплектные щиты управления	Изготовление и поставка оборудования (дозаторов ленточных ДЛН, ленточных конвейеров, весового бункера, комплектных щитов управления)
<b>АО "ЭПМ-Новосибирский электродный завод"</b>			
<b>ЗАО "ЭПМ НОВЭЗ"</b> г.Новосибирск	2018 -2019	Поточно-транспортные системы для передачи и подготовки пересыпочных материалов ЦГЭП. Отделение подготовки пересыпочных материалов (ОПП)	Разработка проектной и рабочей документации по объекту.
	2018 -2019	Поточно-транспортные системы для передачи и подготовке пересыпочных материалов ЦГЭП по ТЗ №5338	Разработка проектной и рабочей документации по объекту.
	2019	Ленточные дозаторы непрерывного действия	Изготовление и поставка ленточных дозаторов непрерывного действия ДЛН.

ЗАО "ЭПМ НОВЭЗ"	2021	"Рассев и брикетирование углеродосодержащих материалов (УСМ)" АО "ЭПМ-НовЭЗ"	Разработка проектной документации в рамках реализации проекта: Основные технические решения (ОПР) по объекту .
	2021 - 2022	"Реконструкция прокаточного цеха АО "ЭПМ-НовЭЗ" с установкой линии электрокальцинирования"	Работы по разработке основных технических решений по объекту.
<b>АО "Уралредмет"</b>			
АО "Уралредмет"	2019 - 2021	Реконструкция лигатурного производства АО "Уралредмет"	Инжиниринг: разработка документации основных технических решений (ОТР), проведение обследований и комплексных инженерных изысканий, разработка "Проекта обоснования размера расчетной санитарно-защитной зоны" 5000 т/год. Определение номинальной мощности предприятия.
<b>Сибирский цемент</b>			
ООО "Топкинский цемент" г.Топки, Кемеровская область	2021 - 2022	Система замкнутого цикла помола цементных мельниц №5, 6. Техническое перевооружение: перевод цементных мельниц на замкнутый цикл.	Разработка проектной и рабочей документации по объекту. ПНР.
	2021 - 2022	Система замкнутого цикла помола цементной мельницы №7. Техническое перевооружение: перевод цементных мельниц на замкнутый цикл.	Разработка проектной и рабочей документации по объекту. ПНР.
	2022	Система замкнутого цикла помола цементных мельниц №5, №6, №7	Авторский надзор за соблюдением в процессе строительства требований рабочей документации по объектам
	2022 - 2023	Система замкнутого цикла помола цементных мельниц №5, №6, №7	Поставка оборудования по объектам.
	2022 - 2023	Система замкнутого цикла помола цементных мельниц №5, 6	Выполнение строительно-монтажных работ на объекте.
	2023	Система замкнутого цикла помола цементной мельницы №7	Выполнение строительно-монтажных работ на объекте.