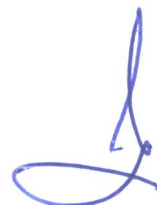


**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТУЛАЧЕРМЕТ»
ОТДЕЛ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА**



УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
АО «Тулачермет»

_____ Д.В. Федоренко

« 1 » июня 2026 г.

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (ПЕРЕПОДГОТОВКИ) И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ**

Профессия **Сливщик-разливщик**

Квалификация **2 разряд**

Код профессии **18598**

Учебно-тематические планы

и программы разработал:

Начальник химического участка ТЭЦ-ПВС

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ТЭЦ-ПВС

Начальник ООиРП



А.Н. Лукьянов



В.В. Рыжов



Н.Н. Антонова

г. Тула 2026г.

1. Пояснительная записка. Общие положения

1.1 Настоящая программа профессиональной подготовки (переподготовки) и повышения квалификации рабочих (далее по тексту - Программа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
- Письмом Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»;
- Федеральным законом № 116-ФЗ от 21.07.1997 (ред. от 08.08.2024) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями);
- Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 (ред. от 12.06.2024) «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (вместе с «Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»);
- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС);
- Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов;
- Рекомендациями к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям (Основные требования);
- Методическими рекомендациями по разработке учебных планов, программ и экзаменационных билетов для подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;

и предназначена для получения профессии рабочего впервые, получение новой профессии рабочего с учётом потребностей производства, вида профессиональной деятельности и последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего.

1.2 Целью данной Программы является получение обучающимся знаний, умений и

навыков, необходимых для профессиональной деятельности.

1.3 Продолжительность освоения настоящей программы при профессиональной подготовке (или переподготовке) составляет 160 часов, продолжительность освоения программы при повышении квалификации составляет 160 часов.

1.4 При профессиональной переподготовке и повышении квалификации, а также при наличии у обучаемого высшего профессионального образования, сроки обучения могут быть сокращены с учётом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счёт общепрофессиональных предметов программы, изученных до профессиональной переподготовки (повышения квалификации).

1.5 К освоению настоящей Программы допускаются работники, прошедшие профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программам переподготовки рабочих, программам повышения квалификации рабочих, а также лица со средним общим образованием.

1.6 В Программе представлено описание планируемых результатов освоения профессиональных компетенций в рамках приобретаемой квалификации.

1.7 Программа содержит учебный план, учебную программу учебных предметов, планируемые результаты освоения Программы, условия реализации Программы, систему оценки результатов освоения Программы.

1.8 Учебный план содержит перечень учебных предметов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

1.9 Учебная программа учебных предметов описывает последовательность изучения дисциплин, а также распределение учебных часов по ним.

1.10 Настоящая Программа содержит перечень знаний и умений, обучающихся в результате освоения Программы.

1.11 Условия реализации Программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические требования, обеспечивающие её выполнение.

1.12 Программа предусматривает практические занятия, необходимые для формирования компетенций, закрепления и развития профессиональных навыков.

2. Планируемые результаты освоения Программы

Профессия – Сливщик-разливщик

Квалификация – 2-й разряд

Сливщик-разливщик 2-го разряда должен уметь:

- принимать на склад автоцистерну с серной кислотой и едким натром (щёлочью) в строго определённом месте;
- присоединять заборный трубопровод (сифон) к общей системе кислотопровода и щёлочепровода;
- включать насосы струйные для забора и перекачки кислоты и щёлочи в баки-хранилища;
- пользоваться нормами и правилами эксплуатации механического и электрического оборудования;
- определять плотность фланцевого соединения трубопроводов и величину вакуума;
- определять уровень кислоты и щёлочи в баках-хранилищах;
- перекачивать кислоту и щёлочь из баков в случае её малейшей утечки с соблюдением правил безопасности и нормой заполнения бака;
- устранять возможные проливы кислоты и щёлочи, проводить её нейтрализацию;
- проверять наличие заземления у электрооборудования и трубопроводов;
- пользоваться индивидуальными средствами защиты и специальным противогазом;
- оказывать первую помощь при попадании серной кислоты и щёлочи на тело человека;
- соблюдать требования промышленной безопасности, правила охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии и гигиены труда;
- выполнять требования производственной инструкции и правила внутреннего трудового распорядка.

Сливщик-разливщик 2-го разряда должен знать:

- основные физико-химические свойства серной кислоты и едкого натра (щёлочи), их действие на организм человека;
- правила работы с серной кислотой и щёлочью;
- правила приёма и слива серной кислоты и щёлочи;

- требования государственных стандартов на принимаемую серную кислоту и щёлочь;
- требования государственных стандартов к качеству тары и её укупорке;
- наличие свободных ёмкостей для приема кислоты и щёлочи, уровень заполнения баков-хранилищ;
- назначение и роль серной кислоты и щёлочи в производстве обессоленной воды;
- нормы расхода серной кислоты и щёлочи на 1 м³ обессоленной воды;
- систему сигнализации, автоматики, блокировки и назначение приборов контроля;
- правила управления подъёмно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ;
- устройство, принцип действия, правила технической эксплуатации электрического и механического оборудования;
- назначение, устройство и правила эксплуатации насосов струйных (воздушных эжекторов);
- технологический процесс производства обессоленной воды;
- возможные неполадки в работе оборудования и способы их устранения;
- основы общетехнических дисциплин;
- требования промышленной безопасности, правила охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии и гигиены труда;
- производственную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка.

3. Условия реализации Программы

3.1. Условия реализации настоящей Программы должны обеспечивать реализацию Программы в полном объёме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения возрастным особенностям, их способностям, интересам и потребностям.

3.2. Для преподавания по настоящей Программе необходимо высшее или среднее профессиональное образование.

3.3. При формировании состава преподавателей допускается привлечение высококвалифицированных сотрудников цехов предприятия, преподавателей и сотрудников иных учебных заведений, руководителей, специалистов и иных лиц, в соответствии с законодательством РФ.

3.4. Производственное обучение (практические занятия) осуществляется непосредственно на рабочем месте под руководством высококвалифицированного рабочего.

3.5. Информационно-методические требования реализации настоящей Программы включают учебный план, учебную программу, методические материалы и разработки.

3.6. Форма обучения очная. Допускается освоение настоящей Программы с использованием дистанционных обучающих технологий.

4. Система оценки результатов освоения Программы

4.1. Текущий контроль знаний, обучающихся по Программе проводится на протяжении всего обучения по Программе преподавателем (инструктором). Текущий контроль знаний состоит из наблюдения преподавателя (инструктора) за учебной работой обучающихся и проверки качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определённом этапе обучения посредством выполнения упражнений на практических занятиях и в иных формах, установленных преподавателем (инструктором).

4.2. Освоение настоящей Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся лиц в форме, установленной в АО «Тулачермет». Итоговая аттестация (квалификационный экзамен) – процедура, которая проводится с целью установления уровня знаний обучающихся.

4.3. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, предоставляется один месяц для дополнительной подготовки, после чего обучающийся допускается к повторной сдаче квалификационного экзамена. Разрешается досрочная сдача экзамена, но не ранее чем через две недели после экзамена.

При повторном получении обучающимся неудовлетворительной итоговой оценки по теоретическому или производственному обучению председатель Экзаменационной комиссии принимает решение о возможности пересдачи квалификационного экзамена, либо переводе его на менее квалифицированную работу.

4.4. Лицам, успешно освоившим настоящую Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся свидетельство о присвоении квалификации по форме, установленной в АО «Тулачермет».

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для профессиональной подготовки рабочих по профессии
«Сливщик-разливщик» 2 разряда

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
I.	ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС	16
II.	СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС	52
III.	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	90
IV.	КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН	2
	ИТОГО:	160

I. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
ОБЩЕТЕХНИЧЕСКОГО КУРСА

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Материаловедение	6
2.	Сведения из химии, физики	8
3.	Охрана окружающей среды	2
	Итого:	16

Тема 1. Материаловедение

Значение металлов в технике. Чёрные и цветные металлы и их сплавы. Основные сведения о строении металлов. Механические свойства металлов и сплавов.

Чугуны. Марки чугунов, их назначение.

Сталь. Основные физические, химические и механические свойства сталей. Классификация сталей по химическому составу и назначению. Стали углеродистые, обыкновенные, углеродистые качественные и углеродистые. Обозначение сталей.

Термическая обработка стали. Коррозия металлов. Потери металлов от коррозии и способы защиты от неё.

Коррозионная стойкость металлов и сплавов в серной кислоте.

Неметаллические химически стойкие материалы. Природные кислотоупорные материалы. Керамические кислотоупорные материалы и изделия. Плавные неметаллические материалы. Кислотоупорные композиции на основе жидкого стекла.

Термопластичные полимерные материалы. Эластомеры. Коррозионная стойкость полимерных материалов.

Прокладочные и набивочные материалы и химически стойкие наружные покрытия.

Тема 2. Сведения из химии, физики

Химические реакции (соединения, разложения, замещения), признаки и условия их протекания.

Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Обратимые и необратимые реакции.

Практические расчёты по формулам и химическим уравнениям.

Кинематическая теория: превращение энергии при химических реакциях.

Факторы, влияющие на скорость химических реакций (концентрация, температура, давление).

Зависимость растворимости вещества от температуры и давления. Тепловые явления при растворении. Теория электролитической диссоциации растворов. Диссоциация в твёрдых телах (диффузия).

Методы получения серной кислоты и её применение.

Методы получения едкого натра и его применение.

Понятие о процессах очистки, осушки, абсорбции, катализа и конденсации. Коррозия, меры предупреждения и борьбы с ней.

Виды движения: поступательное, вращательное, равномерное и неравномерное. Скорость равномерного прямолинейного движения. Ускорение и замедление. Угловая скорость. Центробежная и центростремительная силы. Инерция. Работа и мощность. Потенциальная и кинетическая энергия. Коэффициент полезного действия. Единицы измерения скорости, работы и мощности. Трение. Трение скольжения и трение качения. Коэффициент трения. Фрикционные, зубчатые, ременные и цепные передачи; их применение, преимущества и недостатки. Назначение редукторов и тормозных устройств и принцип их действия.

Основные законы гидравлики и работы сжатых газов. Использование этих законов при управлении механизмами и агрегатами на контрольно-измерительных приборах, автоматах, дозаторах и другом оборудовании при получении серной кислоты и едкого натра.

Тема 3. Охрана окружающей среды

Закон РФ “Об охране окружающей природной среды”.

Понятие об экологии как научной основе охране окружающей среды.

Мероприятия по охране почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятии.

Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

Ресурсосберегающие, энергосберегающие технологии.

Отходы производства. Очистные сооружения.

Безотходные технологии.

II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОГО КУРСА

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение. Основные сведения о производстве и организации рабочего места сливщика-разливщика	6
2.	Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и гигиена труда.	22
3.	Склады для хранения кислот и щёлочей	14
4.	Транспортирование химических продуктов	10
Итого:		52

Тема 1. Введение. Основные сведения о производстве и организации рабочего места

Ознакомление с общей схемой производства, с основными и вспомогательными подразделениями АО «Тулачермет». Их назначение и взаимосвязь.

Продукция, выпускаемая предприятием.

Основные показатели, характеризующие качество выпускаемой продукции.

Схема цепи аппаратов производства обессоленной воды. Технологическая связь между участками.

Основные физико-химические свойства серной кислоты и едкого натра.

Технологическая схема получения серной кислоты и едкого натра.

Рабочее место сливщика-разливщика, его организация и техническое оснащение.

Права и обязанности сливщика-разливщика.

Порядок приёма и сдачи рабочего места.

Режим работы и правила внутреннего трудового распорядка на предприятии.

Ознакомление с программой теоретического обучения, режимом занятий и рекомендуемой литературой.

Тема 2. Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и гигиена труда

Трудовое законодательство о вопросах безопасности и охраны труда на производстве. Государственный надзор за его соблюдением. Ответственность за нарушение охраны труда. Значение охраны труда на металлургическом предприятии.

Понятие о Системе стандартов безопасности труда (ССБТ). Инструктажи по охране труда, их виды и назначение. Периодичность проведения.

Положение о применении нарядов-допусков, бирочная система, основные положения, порядок применения и значение.

Общие правила поведения на предприятии. Основные причины возникновения несчастных случаев и мероприятия по их предупреждению. Порядок извещения, регистрации и расследования несчастных случаев, связанных с производством.

Правила безопасности при работе на складе кислоты и щёлочи. Назначение звуковой, знаковой и световой сигнализаций, применяемых на обслуживаемом участке.

План ликвидации аварий. Действия обслуживающего персонала при ликвидации аварий.

Анализ причин производственного травматизма на складе кислоты и щёлочи, методы и средства его предупреждения (предохранительные, оградительные, сигнализирующие устройства; безопасные переходы и проходы).

Требования, предъявляемые к средствам ограждения движущихся механизмов, переходов, площадок, проёмов.

Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Основные понятия.

Промышленная безопасность опасных производственных объектов.

Авария. Инцидент.

Опасные производственные объекты, их регистрация. Требования промышленной безопасности. Правовое регулирование.

Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, его функции.

Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приёмке в эксплуатацию опасного производственного объекта.

Требования промышленной безопасности по готовности к действиям, направленным на локализацию и ликвидацию последствий аварии на опасном производственном объекте. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

Техническое расследование причин аварии, экспертиза промышленной безопасности. Разработка декларации промышленной безопасности.

Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

Федеральный надзор и ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.

Категории опасных производственных объектов. Предельные количества опасных веществ, наличие которых на опасном производственном объекте является основанием для разработки декларации промышленной безопасности.

Правила пожарной безопасности. Основные причины и возможные очаги возникновения пожаров на производстве, химическом участке ТЭЦ-ПВС. Сигнализация и правила оповещения о пожаре.

Общие правила тушения пожаров. Правила тушения пожаров в электроустановках, находящихся под напряжением. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах.

Противопожарные средства на рабочем месте сливщика-разливщика, правила пользования ими.

Классификация огнетушительных средств, их устройство и правила применения.

Основные причины возникновения пожаров: неисправность электросети, неправильное обращение с самовоспламеняющимися материалами и отопительной системой. Причины возникновения пожаров от электрического тока: короткое замыкание, перегрузка проводов электросети, нагрев контактных соединений и т.п.

Общие меры по предупреждению возникновения пожаров.

Требования безопасности труда при обслуживании электрооборудования. Опасные величины напряжения и силы тока для человека. Меры защиты от поражения электрическим током. Правила освобождения людей, попавших под действие электрического тока. Способы выхода из зоны шагового напряжения. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Причины поражения электрическим током. Электроопасные места на участке хранения реагентов. Действие электрического тока на организм человека.

Меры безопасности при эксплуатации электрооборудования. Средства защиты: изолирующие ограждения, защитное отключение, блокировка. Правила пользования защитными средствами при выполнении работ сливщика-разливщика. Заземление электроустановок. Предупредительные надписи, знаки, плакаты.

Производственная санитария, её роль и основные задачи. Санитарная характеристика рабочего места сливщика-разливщика. Значение строгого выполнения правил производственной санитарии в повышении производительности труда.

Профессиональные заболевания работников предприятия. Факторы, оказывающие вредное влияние на организм человека: запылённость и загазованность атмосферы,

вибрация, шум и пр. Основные профилактические и защитные мероприятия. Допустимые концентрации вредных примесей в воздухе.

Требования к вентиляции и освещённости рабочего места. Стационарное освещение. Температурный режим в производственных помещениях. Питьевой режим.

Шум и вибрация на производстве, их источники и действие на организм человека. Характеристика шума по интенсивности, спектральному составу и способу образования. Влияние технологического процесса, применяемого оборудования и различных устройств на уровень интенсивности и характер шума. Допустимые уровни звуковых давлений и звука на рабочих местах и на территории предприятия. Основные мероприятия по уменьшению уровня шумов и по предупреждению вредного воздействия шума на человека.

Вибрация, её характеристика. Действие вибрации на организм человека. Допустимые уровни вибрации; меры по борьбе с ней.

Основные причины травматизма при обслуживании баков-хранилищ, центробежных и вакуумных насосов, вспомогательного оборудования; мероприятия по их ликвидации.

Правила оказания первой помощи при несчастных случаях (ушибах, переломах, ожогах, повреждениях кожного покрова, поражении электрическим током, отравлениях и др.), проведения искусственного дыхания, остановки кровотечения, транспортировки пострадавших.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, слуха, кожного покрова. Спецдежда и спецобувь; нормы их выдачи. Правила пользования индивидуальными пакетами.

Режим работы сливщика-разливщика. Личная гигиена. Самопомощь и первая доврачебная помощь при отравлении газом, порезах, ушибах, переломах, вывихах, кровотечении, поражении электрическим током и т.п.

Основные мероприятия по улучшению условий труда в АО «Тулачермет».

Санитарное и медицинское обслуживание на предприятии.

Организация мест отдыха. Производственно-бытовые помещения.

Тема 3. Склады для хранения кислоты и щёлочи

Устройство складов. Схема коммуникаций склада. Отпуск и приём кислоты и щёлочи.

Безопасная эксплуатация складов. Особенности складов серной кислоты.

Резервуары для хранения кислот и щёлочей. Эксплуатация металлических резервуаров. Антикоррозионная защита резервуаров для хранения кислоты и щёлочи.

Тема 4. Транспортирование химических продуктов

Общие сведения о транспортировании химических продуктов автомобильным транспортом.

Требования государственных стандартов к качеству тары и её укупорке.

Виды тары для транспортирования серной кислоты и едкого натра автомобильным транспортом: контейнеры, бочки. Требования к материалам тары в зависимости от сорта серной кислоты, едкого натра. Требования к упаковке контейнеров, бочек.

Правила приёма, передачи и слива серной кислоты, едкого натра.

Наливные и сливные операции. Герметичный налив, открытый налив. Слив при помощи насосов, самотечный слив, слив с применением эжектора.

Сливо-наливные устройства, эстакады.

Определение массы продукта в цистерне. Коэффициент заполнения цистерны.

Насосы для транспортировки химических продуктов. Принцип работы и эксплуатация струйных насосов.

Назначение, классификация и требования к трубопроводам. Элементы трубопроводов, соединения труб. Общие требования по применению трубопроводной арматуры.

Действия персонала в аварийных ситуациях.

III. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	2
2.	Ознакомление с размещением и устройством оборудования склада серной кислоты и едкого натра	4
3.	Обучение операциям и работам, выполняемым сливщиком-разливщиком	30
4.	Самостоятельное выполнение работ сливщика-разливщика	54
Итого:		90

Тема 1. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством

Инструктаж по охране труда в АО «Тулачермет» (проводит инженер по охране труда).

Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, режимом работы основных и вспомогательных подразделений, порядком передвижения по территории предприятия.

Ознакомление с рабочим местом, оборудованием, набором инструментов и приспособлений, системой сигналов, обязанностями сливщика-разливщика серной кислоты и щёлочи.

Ознакомление с производственной инструкцией, индивидуальными средствами защиты.

Ознакомление с подъездными путями к складу кислоты и едкого натра, местом установки цистерн.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте сливщика-разливщика.

Ознакомление с квалификационной характеристикой, программой производственного обучения сливщика-разливщика и режимом занятий.

Тема 2. Ознакомление с размещением и устройством оборудования склада серной кислоты и едкого натра

Ознакомление с размещением и устройством баков-хранилищ для серной кислоты и щёлочи.

Ознакомление с устройством и правилами эксплуатации струйных насосов, эжекторов.

Ознакомление с размещением расходных баков серной кислоты и едкого натра на химическом участке. Их назначением и правилами заполнения.

Ознакомление с правилами установки цистерны с серной кислотой и едкого натра. Порядок подключения трубопровода к системе перекачивания кислоты и щёлочи. Ознакомление с правилами включения струйных насосов, эжекторов.

Освоение приёмов и навыков регулирования вакуума в системе трубопроводов кислоты и щёлочи, определение понижения вакуума в системе. Приобретение знаний по обслуживанию оборудования.

Назначение контрольно-измерительных приборов.

Ознакомление с основным электрооборудованием и правилами его эксплуатации.

Назначение и проверка наличия заземления электрооборудования.

Тема 3. Обучение операциям и работам, выполняемым сливщиком-разливщиком

Методы контроля при приёме автоцистерн для слива. Оформление актов о неисправности цистерн.

Замер уровня кислоты и щёлочи в цистернах и резервуарах.

Контроль за процессом слива автоцистерн.

Осуществление связи с аппаратчиком по приготовлению химреагентов, слесарем-ремонтником.

Тема 4. Самостоятельное выполнение работ сливщика–разливщика

Приём смены. Проверка состояния обслуживаемого оборудования. Ознакомление с результатами работы предыдущей смены и задачами на предстоящую.

Подключение сифона. Контроль заполнения баков–хранилищ и расходных баков, наличия свободных ёмкостей.

Перекачивание серной кислоты и щёлочи из автоцистерны в баки–хранилища.

Самостоятельное выполнение всех видов работ, предусмотренных квалификационной характеристикой сливщика-разливщика, в соответствии с технологическими требованиями и нормами, установленными на предприятии, требованиями промышленной безопасности, правилами охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии и гигиены труда.

Закрепление и совершенствование навыков в работе. Сдача смены.

Рекомендуемая литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
2. Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.1997 (ред. от 08.08.2024) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями).
3. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 (ред. от 12.06.2024) «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (вместе с «Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»).
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024).
5. Рачинский Ф.Ю., Рачинская М.Ф. Техника лабораторных работ. Химия. Ленинград, 1982.
6. Справочник по охране труда и технике безопасности в химической промышленности. Правила и инструкции по работе с оборудованием и механизмами и по обращению с вредными веществами. Под ред. Пряникова В.И. –М.: Химия, 1981.
7. Справочник сернокислотчика. Под ред. Проф. К.М. Малина. –М.: Химия, 1971.
8. Туфанов Д.Г. Коррозионная стойкость нержавеющей сталей, сплавов и чистых металлов. Справочник. –М.: Metallurgia, 1982.
9. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия. –М.: Инфра –М, 1999.
10. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. — 2-е изд. — М.: РИА «Стандарты и качество», 2005.
11. Никитин В.А., Филончева В.В. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000-2000. -2-е изд., - СПб.: Питер, 2004.
12. Липидус В.А. Всеобщее качество (ТрМ) в российских компаниях. -М.: Новости, 2002.