

	БИЛЕТ № 3
№ п/п	ВОПРОС
1.	Должностная инструкция. Содержание должностной инструкции. Подчиненность
2.	Политика интегрированной системы менеджмента ООО «СИБУР» и предприятий «СИБУР ХОЛДИНГ». Обязательства руководства ПАО «Нижнекамскнефтехим» для достижения поставленных целей
3.	Порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы
4.	Технико-технологические мероприятия до начала выполнения работ на высоте
5.	Регистрация микротравм. Первая помощь при ожогах
6.	Средства индивидуальной защиты (СИЗ): специальная одежда, специальная обувь, средства защиты органов дыхания, зрения, слуха, рук, головы. Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ
7.	Что проверяет сменный персонал до приема смены?
8.	Требования, предъявляемые к точкам отбора проб
9.	Определение газоопасных работ. Газоопасные работы, выполняемые с оформлением наряда-допуска
10.	Токсические и взрыво-пожароопасные свойства веществ: ПДК, пределы взрываемости, температура самовоспламенения, вспышки
11.	Требования охраны труда во время работы
12.	Электробезопасность. Причины электротравматизма. Статическое электричество. Защита от статического электричества
13.	Количество блоков, входящих в состав цеха. Категории блоков. Наиболее опасные и вероятные сценарии аварий в цеху
14.	Прекращение подачи водяного пара и горячей воды
15.	Приборы измерения температуры. Схемы контроля и регулирования температуры на узлах
16.	Система ППР на ПАО «НКНХ». Объем работ при текущем ремонте
17.	Надзор за техническим состоянием сосудов в период эксплуатации. Расчетный срок службы сосуда, работающего под давлением. Разрешение на ввод сосуда в эксплуатацию
18.	Ежесменный надзор за эксплуатацией предохранительных клапанов и мембран. Маркировка предохранительных клапанов
19.	Замена прокладок на фланцевом соединении. Виды фланцевых соединений
20.	С какой периодичностью проводится проверка знаний, рабочих обслуживающих трубопроводы пара и горячей воды. Требования к проверке знаний рабочих обслуживающих трубопроводы пара и горячей воды
21.	Переключение оборудования, подготовка к ремонту, схема обвязки единичного оборудования (<i>позиция оборудования по рабочему месту работника</i>)
22.	Кто несет ответственность за систему ПАЗ? Ответственность технологического персонала при работе с системой ПАЗ?
23.	Обвязка технологической схемы по рецикловому продукту от аппарата Т-3007 с контрольно-измерительными приборами по всему узлу
24.	Процедура замены фильтрующих элементов
25.	Сигнализация и блокировки на линии топливного газа
26.	Нагрев водяным паром антифриза-теплоносителя. Контролируемые и регулируемые параметры системы антифриза. Прием антифриза на узел. (<i>для аппаратчика полимеризации 6 разряда</i>)

3. Порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и пожароопасных веществ, и материалов. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы.

Хранение в резервуарах осуществляется по «азотной подушкой», для чего в резервуары подаётся азот низкого давления. При необходимости сброс парогазовой смеси осуществляется в атмосферу через дыхательный клапан специальной конструкции.

Перемещение ЛВЖ осуществляется насосами, которые оснащены:

- блокировками, исключающими пуск или прекращающими работу насоса при отсутствии перемещаемой жидкости в его корпусе
- средствами предупредительной сигнализации при достижении опасных значений параметров

Транспортировка гранул полистирола осуществляется по линии пневмотранспорта воздуходувками. Эксплуатация труб пневмотранспорта допускается только с исправными и герметичными укрытиями мест выделения пыли. При движении гранул полистирола образующаяся пыль удаляется вместе с воздухом через тестовый бункер.

По окончании работы произвести обход помещений и убедиться в их пожаробезопасности.

Запрещается оставлять не обесточенными электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты и других приборов, если это обусловлено их функциональным назначением.

Помещения складов по окончании рабочего дня должны обесточиваться, при этом выключатели должны находиться вне складского помещения.

5. Регистрация микротравм. Первая помощь при ожогах.

Микротравма – травма, повреждение здоровья или ухудшение состояния, полученные в течение рабочего времени не повлекшие потерю трудоспособности.

О случае получения работником микротравмы непосредственный руководитель делает запись в журнале рапортов начальника смены, где указывает дату и время получения микротравмы, его данные, обстоятельства и мероприятия по оказанию помощи.

Начальник цеха знакомится с записями и, в течение трёх дней, расследует причины и обстоятельства микротравмы. Результат расследования и принятые меры заносятся в Журнал регистрации микротравм. При отсутствии микротравм в течение месяца в журнале регистрации микротравм в начале следующего месяца делается запись «микротравм не зафиксировано».

О случае микротравмы начальник цеха сообщает в управление по ПКПБиОТ по телефону. Ведущие инженеры по ОТ учитывают микротравмы по заводу. Анализ микротравм приводится на совещаниях дней ОТ и ПБ.

При количестве микротравм по одному виду более 10 в подразделении (цех, завод) и более 50 по НКНХ, разрабатываются предупреждающие действия, которые доводятся до персонала приказом, с внесением изменений в рабочие документы.

Тепловые и химические ожоги делятся на ожоги:

- Первой степени – покраснение и болезненность кожи
- Второй степени – образование пузырей
- Третьей степени – омертвление поражённых участков
- Четвёртой степени – обугливание тканей

При ожоге **без нарушения целостности** ожоговых пузырей охладить обожжённую поверхность холодной, но не ледяной водой в течение 15 минут. Нельзя использовать лёд. Наложить влажную или сухую стерильную салфетку.

До появления отёка снять с пострадавшего кольца, часы и другие предметы.

При ожоге **с нарушением целостности** ожоговых пузырей накрыть обожжённую поверхность сухой стерильной салфеткой. Поверх сухой ткани положить холод.

Ожоги пламенем вызывают глубокие повреждения не только кожи, но нередко и подлежащих тканей. Поверхность ожога нужно закрыть лишь стерильной марлевой салфеткой. Вызвать скорую помощь.

Ожоги от химических веществ: немедленно промыть поражённую кожу обильной струёй воды в течение не менее 20 минут и до прибытия скорой помощи.

6. Средства индивидуальной защиты. Правила обеспечения работников СИЗ.

Для защиты работников от общего воздействия вредных факторов на рабочем месте они обеспечиваются комплектами спецодежды, спецобуви, СИЗОД, средствами защиты рук, и головы.

Для защиты от общих загрязнений выдаются х/б-костюм, ботинки, нательное бельё, сапоги, резиновые и х/б-перчатки, перчатки с полимерным покрытием, утеплённые перчатки и куртка, подшлемник и каска, защитные очки, беруши, крем защитный и регенерирующий.

8. Требования, предъявляемые к точкам отбора проб.

Точки отбора должны находиться в легкодоступном месте на высоте от 0,5 до 1 метра и, по возможности, вынесены из закрытого помещения. Место отбора должно обеспечивать в любое время суток и года. В непосредственной близости от пожароопасных веществ должен находиться стационарный пост первичных средств пожаротушения.

Точки отбора должны быть освещены и идентифицированы. Место отбора проб должно обеспечивать удобную и безопасную работу персонала в количестве не менее двух человек.

Точки отбора проб жидких продуктов должны быть снабжены вентилем тонкой регулировки, отводом из медной трубки, направляющим струю жидкости вниз.

При отборе проб легковоспламеняющихся жидкостей для отвода статического электричества резиновый шланг должен иметь обмотку из медной проволоки.

Запрещается производить отбор проб с манометрических сборок, устанавливать пробоотборные точки на тупиковых участках.

Для отбора проб сточной воды рядом с каждым колодцем должен быть установлен указатель с номером колодца, в случае расположения люка на проезжей части – обозначен на ближайшей стене (столбе).

9. Определение газоопасных работ. Газоопасные работы с оформлением наряда.

К газоопасным относятся работы, связанные с внутренним осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, установкой и снятием заглушек на оборудовании и трубопроводах, а также работы внутри емкостей (аппараты, сушильные барабаны, печи технологические, сушильные, реакторы, резервуары, цистерны, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи (глубиной от одного метра) и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону пожаровзрывоопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание, оказать вредное воздействие на организм человека, работы при недостаточном или избыточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20% или выше 23%) в рабочей зоне, а также работы с пиррофорными соединениями. В зависимости от степени опасности газоопасные работы подразделяются на группы:

1. Проводимые с оформлением наряда-допуска
2. Проводимые без оформления наряда-допуска, с обязательной регистрацией перед их началом в журнале учёта газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска

На проведение газоопасных работ 1 группы оформляется наряд-допуск, предусматривающий разработку и реализацию мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

Газоопасные работы по наряду-допуску должны проводиться в рабочие дни в дневное время (дневную рабочую смену) с продлением на ещё одну рабочую дневную смену.

Не допускается проведение газоопасных работ во время грозы.

По письменному распоряжению лица, утвердившего наряд-допуск (главный инженер), допускается проведение неотложных газоопасных работ в тёмное время суток, а также в выходные и праздничные дни в присутствии представителя ГСО. В наряде должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, с учётом условий их выполнения в тёмное время.

Наряды-допуски на газоопасные работы должны регистрироваться в ГСО в журнале регистрации наряд-допусков с присвоением очередного номера.

10. Токсические и взрыво-пожароопасные свойства веществ: ПДК, пределы взрываемости, температура самовоспламенения, вспышки.

ПДК – предельно допустимая концентрация токсичных веществ в воздухе рабочей зоны, при которой работник может работать 8 часов в день (40 часов в неделю) и не получать повреждений в своём здоровье и здоровье своих потомков.

Температура самовоспламенения – наименьшая температура горючего вещества, при которой вещество способно устойчиво гореть без внешнего источника воспламенения (искры или пламени) за счёт выделения теплоты в процессе горения.

Температура вспышки – наименьшая температура горючей жидкости, при которой над её поверхностью образуются пары, способные к вспышке в воздухе от источника зажигания без устойчивого горения.

Предел воспламеняемости (взрываемости) – определённая для каждого горючего вещества концентрация, при которой смесь горючего вещества с воздухом может воспламениться.

Воздушные смеси могут воспламеняться (взрываться) только тогда, когда содержание горючего вещества в смеси находится в определённых пределах. В связи с этим различают **нижний и верхний концентрационные пределы** воспламеняемости. Нижний предел соответствует минимальному, а верхний – максимальному количеству горючего вещества в смеси, при котором происходит их воспламенение (при зажигании) и самопроизвольное распространение пламени (самовоспламенение) на любое расстояние от источника зажигания. Эти же пределы соответствуют и условиям взрываемости газовоздушных смесей.

Область воспламенения – диапазон концентраций, находящийся выше нижнего (НКПР) и ниже верхнего (ВКПР) пределов воспламенения. Горючее вещество, концентрация которого находится в пределах этой ограниченной области, способно воспламениться от искры или другого источника зажигания.

11. Требования охраны труда во время работы.

- При обходе оборудования и трубопроводов необходимо находиться в спецодежде, спецобуви, каске защитной, иметь при себе противогаз, использовать очки защитные для защиты глаз.
 - Запрещается ходить по трубопроводам, конструкциям, перекрытиям не предназначенным для прохода по ним и не имеющих специальных поручней и ограждений, или перепрыгивать, перелезать через трубопроводы (для сокращения маршрута). Переходить через трубопроводы следует только в тех местах, где имеются специальные переходные мостики.
 - Отбор проб производить с наветренной стороны.
 - При обслуживании агрегатов с двигателями, необходимо остановить двигатель, разобрать электро-схему с видимым разрывом (на оборудовании с откидными фишками и крышками) и вывешиванием таблички «Не включать, работают люди!», дождаться останова вращения вала двигателя.
 - При выполнении работ, не предусмотренных должностной инструкцией (погрузка мусора, металлолома, покраска, разовых работ вне предприятия, цеха и т.п.), необходимо:
 - получить целевой инструктаж о мерах безопасности по работе, на которую отправляется работник, с росписью в Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте;
 - работать в спецодежде, использовать средства индивидуальной защиты;
 - работы проводить исправными инструментами и приспособлениями.
 - Способы и приемы безопасной эксплуатации оборудования в зимнее время. Для безопасной эксплуатации оборудования в зимнее время необходимо:
 - регулярно очищать от снега и льда крышки колодцев, лафетных стволов, мокрых колодцев;
 - следить за состоянием подъездов к цеху, дорог, лестниц, площадок, гидрантов и своевременно проводить очистку их от снега и льда;
 - своевременно посыпать песком пешеходные дорожки;
 - При работах на крыше, нельзя подходить к краю крыши ближе 2 метров.
- Запрещено** подходить к краю без специальных мер, обеспечивающих безопасность, при этом необходимо открыть наряд-допуск на данный вид работы.
- Перед началом работы работник должен осмотреть инструмент, вспомогательное оборудование, которые будут использоваться в работе, и убедиться в их исправности.
- Без наряд-допуска на проведение работ запрещено влезать в юбки аппаратов и сооружений.

12. Электробезопасность. Причины электротравматизма. Статическое электричество. Защита от статического электричества.

Причинами электротравматизма могут являться:

- Отсутствие достаточных мер защиты персонала от статического электричества
- Работа с неисправным электрооборудованием
- Несоблюдение необходимых мер техники безопасности (разборка электросхем)
- Удар током вследствие электрического замыкания через тело человека

Защите от статического электричества подлежат все установки, в которых применяются или получают вещества, диэлектрически способные подвергаться электризации.

Для защиты от статических разрядов должны применяться меры:

- Отвод зарядов посредством заземления
- Увлажнение воздуха до 65-70 %, где это допустимо по технологии производства
- Химическая обработка поверхностей покрытиями из диэлектриков
- Нанесение антистатических покрытий
- Добавление антистатических присадок