

**УТВЕРЖДЕНЫ**

**Приказом ПАО «НК «Роснефть»**

**от «24» марта 2023 г. № 110**

**Введены в действие с «24» марта 2023 г.**

|  |
| --- |
| **ТИПОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПАНИИ** |

**ОРГАНИЗАЦИЯ КонтролЯ хлорорганических соединений ПРИ БУРЕНИИ СКВАЖИН И ЗАРЕЗКЕ БОКОВЫХ СТВОЛОВ**

**№ П2-10 ТТР-0008**

**ВЕРСИЯ 1**

**МОСКВА**

**2023**

# СОДЕРЖАНИЕ

[1. ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3](#_Toc116375461)

[НАЗНАЧЕНИЕ 3](#_Toc116375462)

[ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ 3](#_Toc116375463)

[ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ 3](#_Toc116375464)

[2. ГЛОССАРИЙ 4](#_Toc116375465)

[2.1. ТЕРМИНЫ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ 4](#_Toc116375466)

[2.2. РОЛИ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ 4](#_Toc116375467)

[2.3. ТЕРМИНЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА 4](#_Toc116375468)

[2.4. СОКРАЩЕНИЯ 5](#_Toc116375473)

[3. УЧАСТНИКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА 8](#_Toc116375474)

[4. ПЕРЕЧЕНЬ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ НА СОДЕРЖАНИЕ Хлорорганических соединений 9](#_Toc116375475)

[5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ НА НАЛИЧИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ 10](#_Toc116375476)

[6. ОТБОР ПРОБ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТСУТСТВИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ 14](#_Toc116375477)

[6.1. ПОРЯДОК ОТБОРА И МАРКИРОВКИ ПРОБ 14](#_Toc116375478)

[7. ДОСТАВКА ПРОБ МАТЕРИАЛОВ, ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ И НЕФТИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУЮ ЛАБОРАТОРИЮ 18](#_Toc116375479)

[8. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ВХОДНОМУ КОНТРОЛЮ МАТЕРИАЛОВ И   
ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ НА НАЛИЧИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ 19](#_Toc116375480)

[8.1. ТРЕБОВАНИЯ К ЛАБОРАТОРИИ 19](#_Toc116375481)

[8.2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ НА НАЛИЧИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ 19](#_Toc116375482)

[8.3. АЛГОРИТМЫ ОПЕРАТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ   
СОЕДИНЕНИЙ 20](#_Toc116375483)

[9. ССЫЛКИ 21](#_Toc116375484)

[10. ПРИЛОЖЕНИЯ 22](#_Toc116375485)

* 1. ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящие Типовые требования устанавливают единые процедуры, регулирующие процессы контроля содержания хлорорганических соединений в химических реагентах, использующихся при бурении и реконструкции скважин методом зарезки боковых стволов на объектах Компании.

Настоящие Типовые требования распространяются на все химические реагенты, использующиеся в процессе строительства и реконструкции скважин.

## ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Настоящие Типовые требования распространяются на подконтрольные ПАО «НК «Роснефть» Общества Группы, зарегистрированные в Российской Федерации, осуществляющих деятельность по добыче нефти и газа, проектированию строительства и реконструкции скважин методом зарезки боковых стволов на суше в соответствии с Периметром внедрения настоящих Типовых требований.

Периметр внедрения настоящих Типовых требований утверждается распорядительным документом ПАО «НК «Роснефть» в соответствии с порядком, установленным Стандартом Компании № П3-12.02 С-0001 «Нормативное регулирование».

Общества Группы при оформлении договоров с подрядными организациями, оказывающими услуги в процессе строительства и реконструкции скважин методом зарезки боковых стволов на объектах Компании на суше, обязаны включать в условия договора пункт о неукоснительном выполнении подрядной организацией требований настоящих Типовых требований.

## ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ

Настоящие Типовые требования являются локальным нормативным документом постоянного действия.

* 1. ГЛОССАРИЙ
  2. ТЕРМИНЫ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ

В настоящих Типовых требованиях используются термины Корпоративного глоссария: *Локальный нормативный документ (ЛНД), Метод испытаний, Нормативный документ, Общество Группы (ОГ).*

* 1. РОЛИ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ

В настоящих Типовых требованиях используются роли Корпоративного глоссария: *Подрядная организация (Подрядчик), Поставщик.*

* 1. ТЕРМИНЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Входной контроль | – | контроль качества поступившего потребителю материала (химического реагента). |
| Выходной контроль | – | контроль качества готового к отпуску потребителям материала (химического реагента) со склада поставщика/производителя. |
|  |  |  |
| ЗАРЕЗКА БОКОВОГО СТВОЛА | – | комплекс работ по восстановлению или повышению работоспособности скважин, а также в целях доразведки запасов методом зарезки (бурения) боковых стволов или углубления забоя, применяемый с целью доизвлечения неохваченных ранее разработкой остаточных (неразрабатываемых) запасов углеводородного сырья, вывода из бездействия скважин, а также ликвидации аварий, осложнений. |
| Компания | – | группа юридических лиц различных организационно-правовых форм, состоящая из ПАО «НК «Роснефть» и подконтрольных ему Обществ Группы. |
| ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО РЕАГЕНТА | – | документ, являющийся обязательной составной частью технической документации на химическую продукцию и предназначенный для обеспечения потребителя достоверной информацией по составу номенклатурных веществ и безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и утилизации химической продукции. |
| Партия химического реагента | – | любое количество химического реагента, на которое выдается один документ (паспорт) и соответствующее по показателям качества указанным в нём параметрам. |
| ПАСПОРТ ПАРТИИ (ПАСПОРТ КАЧЕСТВА) ХИМИЧЕСКОГО РЕАГЕНТА | – | сопроводительный документ, устанавливающий качество химического реагента и его технические характеристики, а также устанавливающий соответствие представленного химического реагента и иным нормативным документам готовой к отпуску потребителям при выходном контроле производителя. |
| ПРЕВЕНТИВНЫЙ ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ | – | комплекс мероприятий, проводимых до начала вовлечения материала (химического реагента) в производство, включающий экспертизу представленной документации на материал (химический реагент), проверку условий транспортировки, отбор проб, проведение лабораторных испытаний материала (химического реагента) на соответствие предъявляемым требованиям, выдачу соответствующего заключения о допуске материала (химического реагента) в производственный процесс. |
| Профильное структурное подразделение | – | Профильное структурное подразделение Общества Группы, ответственное за применение химических реагентов. |
| ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ | – | документ, содержащий необходимые сведения об объекте испытаний, применяемых методах, средствах и при необходимости условиях испытаний, результатах испытаний, оформленный в установленном порядке.  *Примечание*: *При необходимости для интерпретации результатов испытаний протокол испытаний может содержать заключение по результатам испытаний.* |
| СПЕЦИАЛИЗАРОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ (ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР) | – | специализированная лаборатория (испытательный центр), аккредитованная в национальной системе Росаккредитации. |
| ХИМИЧЕСКИЙ РЕАГЕНТ | – | химический реагент с известными свойствами, используемый на объектах Общества Группы. |
| Технические условия | – | документ, устанавливающий технические требования, которым должны удовлетворять конкретное изделие, материал, вещество и пр. или их группа. |
| MSDS (MATERIAL SAFETY DATA SHEET) | – | документ производителя (поставщика) химической продукции, обязательный в странах Европейского Экономического Сообщества, США и др., в котором указываются состав, название, номенклатура вещества или смеси веществ, меры безопасности при обращении с химическим продуктом. |

* 1. СОКРАЩЕНИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВК | – | входной контроль. |
| ГЖХ | – | газожидкостная хроматография. |
| ГОСТ | – | государственный стандарт. |
| ЕАЭС | – | Евразийский экономический союз. |
| ЗУ | – | заказчик услуг. |
| ЗБС | – | зарезка бокового ствола. |
| ИЛ ЗУ | – | испытательная лаборатория Заказчика услуг. |
| КНИПИ | – | корпоративный научно-исследовательский и проектный институт. |
| КРД | – | комплект разрешительной документации. |
| ЛИ | – | лабораторные испытания. |
| МИ | – | методика (метод) измерений. |
| МКР | – | мягкий контейнер разового использования. |
| НД | – | нормативный документ. |
| ОРПЛИ | – | общий реестр партий и лабораторных испытаний. |
| ПБ | – | паспорт безопасности. |
| ПВК | – | превентивный входной контроль. |
| ПК | – | паспорт качества. |
| ПСО | – | подрядная (сервисная) организация. |
| ПСП | – | профильное структурное подразделение. |
| РДПМ | – | реестр движения партий материалов (электронный журнал учета движения партий ХР). |
| СиБ | – | специализированный институт по бурению на базе ООО «СамараНИПИнефть». |
| СЛ (ИЦ) | – | специализированная лаборатория (испытательный центр), аккредитованная на соответствующий вид исследований. |
| ТЗ | – | техническое задание. |
| ТН ВЭД | – | товарная номенклатура ведения экономической деятельности. |
| ТУ | – | технические условия. |
| ХОС | – | хлорорганические соединения. |
| ХР | – | материал или химический реагент. |
| ЧАС | – | четвертичные аммониевые соединения. |

* 1. УЧАСТНИКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА
  2. В выполнении процедур, указанных в настоящих Типовых требованиях, участвуют:
* Заказчик услуг (ЗУ) – ОГ (ПСП по бурению ЗУ), обеспечивающее исполнение договоров оказания услуг:
* с ПСО, выполняющим работы или услуги при бурении и реконструкции скважин методом ЗБС на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях;
* с СЛ(ИЦ), оказывающей услуги по ЛИ и отбору проб ХР.
* КНИПИ – ОГ, осуществляющие деятельность по НИОКР, проектированию, инженерным изысканиям, проведению лабораторных исследований и предоставлению инжиниринговых услуг.
* СЛ (ИЦ) – специализированная лаборатория (испытательный центр), аккредитованная на соответствующий вид исследований, оказывающие услуги ЗУ по отбору проб и ЛИ ХР, может быть представлена:
  + КНИПИ;
  + независимые организации, не входящие в периметр ПАО «НК «Роснефть».
* СИБ – специализированный институт по бурению на базе ООО «СамараНИПИнефть», оказывающий услуги нескольким ЗУ по сбору, консолидации и распространению информации о партиях и результатах ЛИ ХР.
* ПСО – организация, являющаяся подрядчиком (исполнителем) и поставщиком ХР в рамках выполнения работ или оказания услуг при бурении и(или) реконструкции скважин методом ЗБС на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях по договору оказания услуг с ЗУ.
* ПСП по бурению ЗУ – структурное подразделение ЗУ, ответственное за процесс бурения и реконструкции скважин методом ЗБС (осуществляющее планирование закупки, организацию и контроль оказания услуг), с самостоятельными функциями, задачами и ответственностью в рамках своей компетенции, определенной Положением о структурном подразделении.
  1. ПЕРЕЧЕНЬ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ КОНТРОЛЮ НА СОДЕРЖАНИЕ Хлорорганических соединений
  2. Проверку на наличие ХОС проходят ХР, применяемые при бурении и реконструкции скважин методом ЗБС на объектах Компании. Перечень ХР формируется ПСО и согласовывается с ПСП по бурению ЗУ ([Приложение 1](#приложения)), и должен быть скорректирован ПСО и согласован ПСП по бурению ЗУ при поступлении новых ХР в рамках опытно-промысловых испытаний или применения в рамках договорных работ/услуг до поступления на объекты Компании. Акт ВК и запрета применения ХР завезённых/находящихся на скважине ([Приложение 2](#приложения)) заполняется представителем ПСО и проверяется представителем ЗУ на объекте, при этом, включение показателя наличия ХОС в документ является обязательным. В случае поступления новых ХР (производитель, наименование, новая партия и т.д.) на скважину формируется дополнение к Акту с присвоением порядкового номера.
  3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ НА НАЛИЧИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Для организации ПВК ХР на наличие ХОС, ОГ разрабатывает и внедряет ЛНД, устанавливающие ответственных лиц, распределение обязанностей ПСП и порядок осуществления контроля на отсутствие ХОС в применяемых ХР и обеспечения партийного учета ХР.

Проведение ПВК ХР на отсутствие ХОС, включающего камеральную проверку и ЛИ, должно осуществляться на всех этапах процесса проведения работ:

* планирования закупки;
* проведения закупочных процедур;
* перед началом работ;
* на месте производства работ.

Исключение на этапе проведения закупочных процедур допускается для работ по бурению, проводимых на условиях генерального подряда (интегрированного сервиса), в случае отсутствия у участника закупки действующих субподрядчиков, предоставляющих ХР.

К процессу проведения ПВК ХР на отсутствие ХОС может быть привлечён СЛ (ИЦ) КНИПИ или независимая СЛ (ИЦ), на условиях заключенных договоров.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТУ РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА химические реагенты**
   * 1. Все ХР, поставляемые и применяемые ПСО при выполнении работ/оказании услуг должны иметь следующий КРД, на месте/объекте выполнения работ/оказания услуг в печатном виде и в офисе ЗУ в электронном формате:

* для ХР, произведённых на территории Таможенного союза ЕАЭС:
* свидетельство государственной регистрации товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на территории Таможенного Союза ЕАЭС, выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. В зависимости от номенклатуры производимой продукции производитель/Поставщик самостоятельно присваивает коды ТН ВЭД и декларирует их в разрешительной документации. В зависимости от кода ТН ВЭД определяется необходимость регистрации. Коды ТН ВЭД, а также перечень товаров, подлежащих государственной регистрации, размещены на сайте Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
* ТУ (согласно ГОСТ Р 1.3 в актуальной редакции) или стандарт на материал;
* ПБ (согласно действующей редакции ГОСТ 30333) в актуальной редакции;
* инструкцию по применению, содержащую информацию о физических и химических характеристиках, нормы расхода и т.д. (кроме кислот и солей для приготовления рассолов);
* для ХР, произведённых за пределами Таможенного союза ЕАЭС:
* свидетельство государственной регистрации товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на территории Таможенного Союза ЕАЭС, выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. В зависимости от номенклатуры производимой продукции производитель/Поставщик самостоятельно присваивает коды ТН ВЭД и декларирует их в разрешительной документации. В зависимости от кода ТН ВЭД определяется необходимость регистрации. Коды ТН ВЭД, а также перечень товаров, подлежащих государственной регистрации, размещены на сайте Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
* Material Safety Data Sheet – МSDS(Safety Data Sheet – SDS) на материал на русском языке (опционально, на усмотрение ЗУ);
* ПБ (согласно действующей редакции ГОСТ 30333) в актуальной редакции;
* инструкцию по применению, содержащую информацию о физических и химических характеристиках, нормы расхода и т.д. на русском языке (кроме кислот и солей для приготовления рассолов);
* для ХР, произведённых за пределами Таможенного союза ЕАЭС, производителем ХР допускается указывать ПСО.
  + 1. Техническая документация на ХР (ГОСТ, ТУ, и т.д.) предоставляется в актуальном виде (с учетом последних изменений) и должна содержать информацию:
* наличии/отсутствии ХОС и методиках их определения;
* наличии/отсутствии ЧАС;
  + 1. При отказе производителя ХР, занимающего монопольное положение на рынке, включать информацию об отсутствии ХОС, методиках их определения и ЧАС в техническую документацию, предоставляется официальное письмо производителя с отказом.
    2. На каждую поставляемую партию ХР, произведённого на территории Таможенного союза ЕАЭС, ПСО:
* паспорт (сертификат) качества производителя, включающий номер партии, дату изготовления, массу нетто или объем партии, основные физико-химические свойства, в том числе, результаты и методики испытания на содержание ХОС и отсутствии ЧАС. При отказе производителя ХР, занимающего монопольное положение на рынке, включать информацию об отсутствии ХОС, методиках их определения и ЧАС в паспорт (сертификат) качества, предоставляется официальное письмо производителя с отказом;
* протокол/заключение по результатам испытаний на определение содержания ХОС в аккредитованной на соответствующий вид исследований (ГОСТ Р 52247), методы определения ХОС по ГЖХ или МИ, утвержденными в Компании.
  + 1. На каждую поставляемую партию ХР, произведённого за пределами Таможенного союза ЕАЭС, ПСО предоставляется:
* протокол/заключение по результатам испытаний на определение содержания ХОС в аккредитованной на соответствующий вид исследований (ГОСТ Р 52247), методы определения ХОС по ГЖХ или МИ, утвержденными в Компании.

1. **ЭТАП ПЛАНИРОВАНИЯ ЗАКУПКИ РАБОТ/УСЛУГ**
   1. На этапе планирования закупки работ/услуг ПСП по бурению ЗУ:

* разрабатывает ТЗ на выполнение работ/оказание услуг, в которое включается требование об отсутствии ХОС и ЧАС в применяемых ПСО ХР;
* устанавливает требования к ТУ и другим стандартам на производство ХР, допускаемых для проведения работ/оказания услуг, в части содержания информации об отсутствии ХОС и ЧАС, методов их идентификации, КРД и содержанию документов в его составе.

1. **ЭТАП ПРОВЕДЕНИЯ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР**
   1. На этапе проведения закупочных процедур по закупке работ/услуг при бурении скважин и зарезке боковых стволов ЗУ:

* размещает на электронной торговой площадке ТЗ, включающее требование об отсутствии ХОС в применяемых ПСО ХР;
* обеспечивает наличие в проекте договора на выполнение работ/оказание услуг запрета на использование ХР, не отвечающих указанным в подразделе 5.2;
* включает в проект договора ответственность ПСО перед ЗУ (штрафных санкций) за применение ХР не соответствующих требованиям ТЗ на выполнение работ/оказание услуг;
* проверяет наличие в пакетах закупочной документации, предоставляемых участниками закупочных процедур, КРД на ХР, соответствующего предъявляемым требованиям, включая наличие протоколов (актов) ВК ЛИ на отсутствие ХОС, проведенных в СЛ (ИЦ), на каждую номенклатурную единицу, заявленную к применению и составляет заключение о соответствии предоставленного участником закупки КРД на ХР ([Приложение 6](#приложения));
* заключает договоры с СЛ (ИЦ) на базе КНИПИ. При отсутствии технической возможности КНИПИ – с независимыми СЛ (ИЦ), на проведение ЛИ ХР на содержание ХОС. Допускается проведение ЛИ ВК в ИЛ ЗУ при условии ее соответствия требованиям, предъявляемым к СЛ (ИЦ);
* обеспечивает тестирование ХР на отсутствие ХОС в СЛ (ИЦ), предоставленных участниками закупочной процедуры. Для партии ХР ранее прошедших тестирование в СЛ (ИЦ) на базе КНИПИ повторное тестирование не требуется.

1. **ЭТАП ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ**
   * 1. Перед началом выполнения работ, ЗУ:

* заключает договоры с победителями закупок на выполнение работ/оказание услуг, включающих в свой состав поставку ХР, предусматривающих запрет применения ХР не прошедших тестирование на содержание ХОС, а также запрет применения ХР содержащих ХОС и ответственность ПСО в случае выявления факта их применения;
* осуществляет комиссионный отбор проб, согласно Раздела 6 настоящих Требований и проведение контрольных ЛИ ВК поступивших до начала работ партий ХР на содержание ХОС в СЛ (ИЦ);
* осуществляет контроль наличия КРД на ХР, согласно пункта 5.1.

1. **ЭТАП ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ**
   * 1. На этапе проведения работ, ПСП по бурению ЗУ выполняет собственными силами:

* осуществление проверки наличия КРД на ХР на месте производства работ/оказания услуг;
* обеспечение комиссионного отбора проб на базах ПСО и проведение ЛИ ВК поступающих партий ХР на содержание ХОС в СЛ (ИЦ). В случае отсутствия возможности проведения комиссионного отбора на базах ПСО (прямая поставка ХР на автономные месторождения в период работы зимних дорог, а также другие алгоритмы поставки на объекты ЗУ без завоза или с краткосрочным завозом на региональный склад) отбор проб проводить на объектах ЗУ, с последующим проведением контрольных испытаний поступающих партий на содержание ХОС в СЛ (ИЦ). Все ХР, завезенные на место/объект выполнения работ/оказания услуг, в том числе с сезонным доступом, для которых отсутствует КРД и/или не проведен ПВК ЗУ, должны быть изолированы до момента получения КРД, проведения ЛИ ВК на содержание ХОС и оформления ЗУ допуска в применение;
* допускает проверенные партии ХР для использования при выполнении работ/оказании услуг;
* осуществляет учет партий ХР путем отображения партий в суточных рапортах, при условии наличия суточных рапортов в составе работ/услуг, итоговых отчетов расхода ХР на скважину и ведения РДПМ в формате электронного журнала, на основании информации, полученной от ПСО. На месте выполнение работ/оказания услуг допуск ХР осуществляется на основании акта ВК и запрета применения ХР, завезенных/находящихся на скважине ([Приложение 2](#приложения)).
  + 1. РДПМ в формате электронного журнала учета движения ХР ([Приложение 3](#приложения)) должен включать информацию, не ограничиваясь:
* наименование ПСО ХР;
* наименование производителя ХР;
* наименование ХР;
* назначение (область применения) ХР;
* дата изготовления ХР;
* номер партии ХР;
* наличие протоколов/заключений определения ХОС ПСО и ЗУ;
* расход ХР.
  1. ОТБОР ПРОБ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА ОТСУТСТВИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
  2. ПОРЯДОК ОТБОРА И МАРКИРОВКИ ПРОБ

1. Отбор проб ХР.

Процесс отбора проб ХР включает оповещение ответственных лиц в рамках работ по ВК о предстоящем отборе проб ХР и их прибытие на место отбора проб.

При комиссионном отборе проб должны присутствовать уполномоченные представители ЗУ или СЛ (ИЦ) и ПСО.

Отбор проб выполняется только при личном присутствии всех ответственных лиц.

1. В исключительных случаях, когда личное присутствие ответственных представителей ЗУ или СЛ (ИЦ) невозможно, допускается при наличии письменного согласования ЗУ самостоятельный отбор проб ХР представителем ПСО на складах и/или логистических центрах. В этом случае ПСО самостоятельно осуществляет доставку отобранных проб в СЛ (ИЦ). Такая проба дополнительно должна сопровождаться видеозаписью процесса отбора и пломбирования пробы номерной пломбой. Требования к видеозаписи: непрерывный видеоряд, позволяющий различить маркировку тары отбираемого реагента, и номер пломбы после её установки на пробу. Видеозапись передается в СЛ (ИЦ) и ПСП по бурению ЗУ способом, согласованным ПСП по бурению ЗУ.
2. Для каждой партии ХР отбор пробы производится путём перемешивания нескольких точечных проб (3 точечные пробы для порошкообразных и 1 точечная проба для жидких ХР). Общий объем отбираемой пробы для отправки в лабораторию должен быть достаточным, но не менее 100 мл для жидких и 100 г для порошкообразных ХР.

От одной единицы транспортной тары (1 поддон/МКР) отбирают одну точечную пробу ХР (для порошкообразных). За 1 единицу транспортной тары принимают 1 мешок/1 МКР (для порошкообразных) и 1 бочку/1 канистру/1 контейнер (1 tank) для жидких реагентов. Количество точечных проб зависит от количества единиц упаковок в партии:

* при количестве тары 1 единица - 1;
* при количестве тары 2 единицы - 2;
* при количестве тары от 3 и свыше - 3.

1. Отбор проб ХР выполняется при наличии ПК на партию отбираемой пробы, а также сверки с маркировкой на таре отбираемого ХР на предмет соответствия данных. В случае несоответствия информации ХР не отбирается, составляется акт в произвольной форме и данный ХР не допускается к использованию на объектах Компании.
2. Из отобранной порции ХР производится распределение по 2 (двум) емкостям для хранения контрольной и арбитражной проб. Место хранения арбитражной пробы определяет ЗУ. Срок хранения арбитражной пробы ограничивается сроком годности ХР, указанным в паспорте (сертификате) качества или производственной необходимостью ЗУ.
3. Условия хранения проб должны соответствовать требованиям, указанным в технической документации на ХР. По окончании срока хранения пробы утилизируются.
4. Допускается применение только пробоотборника заводского изготовления. Обязательно наличие паспорта на пробоотборник либо инструкции по его применению, наличие заводского (или инвентарного) номера на поверхности пробоотборника.
5. Отбор проб твердых сыпучих ХР проводят пробоотборником щелевидной формы (щупом) требуемой длины, изготовленного из химически стойкого полимерного материала или нержавеющей стали. Допускается применение пробоотборника аналогичной конструкции и принципа действия. При отборе пробы пробоотборник (щуп), погружается на глубину не менее 3/4 глубины мешка.
6. Отбор проб жидких ХР проводят с помощью пробоотборной трубки с всасывающим устройством или без всасывающего устройства. В случае необходимости применяется пробоотборник с аналогичным принципом действия либо устройство аналогичного принципа работы. Пробоотборник должен быть изготовлен из материала, стойкого к воздействию отбираемого жидкого ХР.
7. При наличии возможности, перед отбором пробы жидкого ХР из тары, необходимо перемешать содержимое бочки путем ее перекатывания в течение 5 минут. Пробоотборную трубку для отбора точечной пробы жидкого ХР опускают до дна тары, затем верхнее отверстие закрывают пальцем и извлекают трубку из тары. Пробу сливают, открывая закрытый конец трубки. Допускается применение насоса для перекачки жидких реагентов из бочки в качестве пробоотборника. При отсутствии технической возможности по перекатыванию бочки допускается применение специальной мешалки для перемешивания содержимого бочки. Пробоотборник перед проведением отбора пробы должен быть чистым и сухим. При отборе следующей партии требуется выполнить трехкратный набор, отбираемого ХР, со сливом набранного ХР в отдельную емкость.
8. В обязательном порядке, перед отбором пробы, требуется очистить поверхность вокруг пробок и крышек на товарной упаковке.
9. Отбор проб из резервуаров.

Точечные пробы из резервуара отбирают переносным пробоотборником с трех уровней:

* верхнего - на 200 мм ниже поверхности продукта;
* среднего - с середины высоты столба продукта;
* нижнего - на 250 мм выше нижней внутренней образующей резервуара.

Объединенную пробу составляют смешением точечных проб верхнего, среднего и нижнего уровней в соотношении 1:6:1. Точечные пробы ХР из резервуара, независимо от степени заполнения, но заполненного до высоты, равной половине и менее диаметра, отбирают с двух уровней: с середины высоты столба жидкости и на 250 мм выше нижней внутренней образующей резервуара.

Объединенную пробу составляют смешением точечных проб среднего и нижнего уровней в соотношении 3:1. При высоте уровня продукта менее 500 мм отбирают одну точечную пробу с нижнего уровня. По требованию ЗУ из резервуара донную пробу ХР отбирают переносным металлическим пробоотборником.

1. Отбор проб из железнодорожных и автомобильных цистерн.

Точечную пробу из железнодорожной или автомобильной цистерны отбирают переносным пробоотборником с уровня, расположенного на высоте 0,33 диаметра цистерны от нижней внутренней образующей. Донную пробу ХР отбирают переносным металлическим пробоотборником. Точечные пробы для нескольких цистерн с одним видом ХР одной марки отбирают из каждой четвертой цистерны, но не менее чем из двух цистерн.

В этом случае объединенную пробу составляют смешением точечных проб пропорционально объемам ХР в цистернах, из которых отобраны пробы.

При наливе по одному трубопроводу ХР разных марок точечные пробы из цистерн, с которых начинался налив ХР каждой марки, отбирают и анализируют отдельно. Объединенную пробу для цистерн, отправляемых в один пункт назначения, составляют смешением точечных проб пропорционально объему ХР в цистернах.

1. Отбор проб осуществляется с обязательным соблюдением требований охраны труда, указанных в сопроводительных документах на ХР.
2. Пломбирование и маркировка.

Каждую пробу упаковывают в чистые, воздухонепроницаемые, герметичные влагозащитные контейнеры, пригодные для транспортировки и долгосрочного хранения. Контейнеры должны быть изготовлены из пластика, стекла или другого материала для обеспечения максимальной защиты от повреждения. Перед отбором ХР тара должна быть очищена с помощью чистых протирочных материалов из хлопчатобумажной ткани без применения растворителей и жидкостей, не прошедших контроль на ХОС. Применяемая тара не должна ухудшать свойства ХР и не вступать с ним в химическую реакцию, которая может увеличивать содержание ХОС в пробе.

Пробы опломбировываются номерной пломбой, в присутствии ответственных лиц, способом, исключающим возможность вскрытия тары без видимого повреждения пломбы. Номер пломбы вносится в акт отбора проб.

Образцы маркируются этикеткой или надписью с указанием (рекомендуемая форма) [(Приложение 5)](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_5._МАРКИРОВКА):

* наименование ХР в соответствии с ТУ/ГОСТ или другой НД на производство ХР;
* ТУ, ГОСТ или другой НД на производство ХР;
* номера партии, даты производства;
* даты отбора пробы;
* места отбора пробы.

1. Подготовка и визирование акта отбора пробы.

После отбора пробы должен быть составлен акт отбора по рекомендуемой форме [Приложения 4](#приложения) в количестве не менее 2-х экземпляров и завизирован всеми ответственными лицами. Форма акта может быть дополнена, исходя из индивидуальных особенностей организации работ ЗУ. Проба передается лицу, ответственному за транспортировку, вместе с актуализированным КРД на ХР, актом отбора проб и ПК на партию. Акт отбора пробы в одном экземпляре остается у ЗУ, второй - у ПСО. Допускается предоставление в СЛ (ИЦ) сопроводительной документации на все ХР в электронном формате, за исключением актов отбора, которые предоставляются только в оригинальном виде.

1. Выполнение ЛИ ХР, в рамках исполнения договора на оказание услуг по проведению ЛИ в СЛ (ИЦ), осуществляется по заявке ЗУ. В заявке в обязательном порядке должны быть указаны наименование, номер партии и дата производства ХР.
2. ЗУ устанавливает право передачи результатов ЛИ третьим лицам (другие ОГ). Перечень ОГ, относящихся к третьей стороне, определяет ЗУ и доводит до СЛ (ИЦ) и СИБ официальным письмом.
3. Передача результатов ЛИ осуществляется через специальный ОРПЛИ, к которому обеспечен доступ заинтересованных ОГ ПАО «НК «Роснефть».
4. Для консолидации информации, формирования и предоставления доступа к ОРПЛИ ЗУ привлекает СИБ на основании отдельного договора или путем заключения дополнительного соглашения к действующему. Порядок взаимодействия ЗУ и СИБ в рамках работы с общим реестром регламентируется внутренними НД ЗУ и СИБ.
5. СИБ ежедневно собирает и заносит в ОРПЛИ информацию от ЗУ о пробах партий ХР, отобранных за предыдущие сутки, а также информацию от СЦ (ИЛ) о результатах тестирования проб. Условие предоставления СИБ сформированного ОРПЛИ для ПСП по бурению ЗУ включается в договор услуг между СИБ и ЗУ.
6. ПСП по бурению ЗУ при формировании заявок на отбор проб и тестирование партий ХР, обращаются к ОРПЛИ на предмет наличия нужных партий среди уже отобранных либо протестированных проб.
   1. ДОСТАВКА ПРОБ МАТЕРИАЛОВ, ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ И НЕФТИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУЮ ЛАБОРАТОРИЮ
7. По завершении цикла отбора проб ХР, представителями СЛ(ИЦ) или представителями ПСО в случае, указанном в пункте 6.1.2, формируется транспортная тара для отправки проб в СЛ (ИЦ).
8. Транспортная тара должна представлять собой соответствующий контейнер/коробку/ящик или иную тару, и должна удовлетворять следующим требованиям:

* форма и целостность тары должна сохраняться, в том числе при выполнении операций по погрузке и выгрузке;
* тара должна препятствовать доступу к содержимому;
* тара должна соответствовать типу содержимого, в том числе по размерам и массе;
* груз в таре должен быть ниже уровня ее бортов;
* общая тара должна быть промаркирована специальным образом в соответствии с ГОСТ 14192 и другими действующими стандартами и ТУ, действующими в РФ;
* материал тары не должен оказывать влияние на результаты испытаний пробы.

1. Сформированная транспортная тара отправляется в СЛ (ИЦ) подходящим методом доставки. Ответственным исполнителем по отправке проб ХР могут выступать:

* СЛ (ИЦ) в рамках действующих договоров с ЗУ;
* ОГ в рамках Комплексной программы по контролю качества нефти на содержание ХОС;
* ПСО, в случае самостоятельного отбора проб ХР;
* иная организация, действующая в рамках заключенных договоров на оказание услуг по отбору проб с ЗУ;

1. Тестирование ХР на наличие ХОС в СЛ (ИЦ) осуществляется с образцами нефти с месторождений ЗУ. ЗУ предоставляет подготовленную нефть для проведения испытаний в количестве, достаточном для испытаний по МИ, на каждый тестируемый ХР. Нефть должна быть предоставлена в стальной или стеклянной таре необходимого объёма. Стальная или стеклянная тара, использующаяся для хранения и транспортировки нефти, после применения должна быть обработана моющим веществом или неэтилированным бензином; инвентарь для отбора и хранения нефти после промывки растворителем следует промыть горячей водой до полного удаления остатков нефтепродуктов. Промытый инвентарь необходимо высушить и хранить в защищенном от пыли и атмосферных осадков месте.
2. Транспортировка нефти до СЛ (ИЦ) может быть осуществлена как силами ЗУ, так и силами СЛ (ИЦ), в случае выполнения испытаний в СЛ (ИЦ) и наличии у СЛ (ИЦ) соответствующей технической возможности. В случае транспортировки нефти силами СЛ (ИЦ), образец нефти должен сопровождаться ПБ, установленного формата в соответствии с действующей редакцией ГОСТ 30333.
3. В случае отсутствия возможности транспортировки товарной нефти с месторождения ЗУ по объективным причинам, допускается использование «Модели нефти» согласно методик, указанных в пункте 8.2.1.
   1. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ВХОДНОМУ КОНТРОЛЮ МАТЕРИАЛОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ НА НАЛИЧИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
   2. ТРЕБОВАНИЯ К ЛАБОРАТОРИИ
      1. СЛ (ИЦ) должна соответствовать требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025, а также требованиям ЗУ в части объектов методов испытаний и диапазона определения ХОС. СЛ (ИЦ) должна обеспечивать достоверность полученных результатов испытаний, в том числе организацией внутрилабораторного контроля с применением стандартных образцов. В случае отсутствия возможности проведения тестирования ХР в СЛ (ИЦ) допускается проведение ВК в ИЛ ЗУ.
      2. При проведении ЛИ должны использоваться средства измерений, поверенные/калиброванные в соответствии с требованиями законодательства РФ, и испытательное оборудование, аттестованное по ГОСТ Р 8.568.
      3. СЛ (ИЦ) должна обеспечить допуск представителей ЗУ и/или ПСО для визуального контроля проведения лабораторных испытаний. В случае наличия существенных ограничений (технических, нормативных, метрологических) по допуску посторонних лиц на территорию СЛ (ИЦ) должна быть оснащена камерами видеонаблюдения. Количество камер, а также размещение должно обеспечить возможность контроля со стороны ЗУ соблюдения правильности выполнения ЛИ, в соответствии с регламентирующими документами.
   3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ НА НАЛИЧИЕ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ
      1. Испытание на содержание ХОС проводят по одному из методов, установленных в МИ:

* МИ № 2/7-3-2022.

*Примечание: Допускается использование пробоподготовки по МИ №2/7-3-2022 и исследования подготовленной нафты методами монохроматической волнодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии, монохроматической энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии или полихроматической энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии по ГОСТ Р 52247 метод Г;*

* МИ-43;
* МИ № 1/01.07.05-2022.

Использование других МИ на содержание ХОС, не указанных в п. 8.2.1 без письменного согласования ЗУ не допускается.

Перечень ХР, применяемых в бурении и подлежащих испытаниям, формируется ЗУ на основании номенклатуры, предоставляемой ПСО в [Приложении 1](#приложения).

К применению допускаются ХР, в которых отсутствуют ХОС. Если результат полученных значений ниже предела определения МИ – делают однозначный вывод об отсутствии ХОС и об отсутствии влияния ХР на нефть.

В случае выявления наличия ХОС проводят испытания арбитражной пробы, с учетом обоснованной позиции/запроса ПСО. При подтверждении наличия ХОС по результатам ЛИ арбитражной пробы, в рамках предела обнаружения МИ и более, данная партия ХР бракуется. Для перепроверки полученных результатов до инициирования претензионных работ допускается повторный отбор в удвоенной выборке и контрольное определение ХОС.

По результатам испытания СЛ (ИЦ) выдаёт заключение по установленной в ИЛ форме и предоставляет ЗУ. Заключение должно отвечать требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025 и ГОСТ Р 58973. По требованию ЗУ и согласованию со СЛ (ИЦ) в заключение допустимо включение дополнительной информации в раздел «Примечания».

8.2.2 Сроки проведения лабораторных испытаний ХР должны быть зафиксированы в договоре между ЗУ и СЛ (ИЦ).

* 1. АЛГОРИТМЫ ОПЕРАТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
     1. Алгоритм оперативных действий при выявлении ХОС при проведении ЛИ ВК ХР, используемых при бурении, при получении результатов на содержание ХОС в рамках предела обнаружения МИ и более:
* СЛ (ИЦ) незамедлительно информирует ПСП по бурению ЗУ о выявлении ХОС с предоставлением протоколов/заключений по ЛИ ВК, актов отбора проб и ПК данной партии ХР путем направления информации по электронной рассылке. Список рассылки формируется ПСП по бурению ЗУ и доводится в СЛ (ИЦ).
* СЛ (ИЦ) при выявлении ХОС в ХР незамедлительно производит повторное тестирование из рабочей пробы, в случае отсутствия необходимого количества ХР для проведения ЛИ производит вскрытие и исследование арбитражной пробы с оформлением (при необходимости) комиссионного акта вскрытия (снятия с хранения) и в установленном порядке обращения с арбитражными пробами в руководстве СЛ (ИЦ). Форма акта вскрытия (снятия с хранения) составляется в свободной форме. Результаты ЛИ СЛ (ИЦ) незамедлительно предоставляет ПСП по бурению ЗУ согласно списку рассылки.
  + 1. В случае если повторное испытание показывает наличие ХОС в рамках предела обнаружения методики и более, ХР с указанием номера партии запрещается к применению. Ответственные лица ПСП по бурению ЗУ производят незамедлительный контроль всех номенклатурных позиций на объектах производства буровых работ на наличие запрещенных партий и обеспечивает подготовку актов и недопуск к применению выявленной партии ХР с содержанием ХОС. В случае нахождения партии с ХОС на объектах производства буровых работ, данная партия ХР вывозится на склад ПСО. В случае последующего применения данной партии оформляется соответствующий акт (в свободной форме), на основании которого инициируется претензионная работа.
    2. В случае, если повторное испытание показывает содержание ХОС менее нижней границы предела обнаружения МИ, то ХР с указанным номерами партии допускается к дальнейшему применению. СЛ (ИЦ) направляет результаты исследования согласно списку рассылки.
    3. ПСП по бурению ЗУ ведет постоянный мониторинг поступающих партий ХР на объект производства буровых работ. Допуск к применению на объекте производства буровых работ осуществляется на основании акта, приведенного в [Приложении 2](#приложения).
  1. ССЫЛКИ

1. Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности нефти, подготовленной к транспортировке и (или) использованию» (ТР ЕАЭС 045/2017).
2. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
3. ГОСТ 26377-84 Растворители нефтяные. Обозначение.
4. ГОСТ 10227-86 Межгосударственный стандарт. Топлива для реактивных двигателей. Технические условия.
5. ГОСТ 32511-2013 Топливо дизельное ЕВРО. Технические условия.
6. ГОСТ Р 1.3-2018 Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению.
7. ГОСТ Р 52247-2021 Нефть. Методы определения хлорорганических соединений.
8. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
9. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
10. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.
11. ГОСТ Р 58973-2020 Оценка соответствия. Правила к оформлению протоколов испытаний.
12. Стандарт Компании № П3-12.02 С-0001 «Нормативное регулирование».
13. МИ № 2/7-3-2022 Химические реагенты. Массовая доля хлорорганических соединений. Определение методом микрокулонометрии и рентгенофлуоресцентного анализа в образце нафты, полученном из нефти с добавлением химических реагентов.
14. МИ-43 Определение массовых долей хлорорганических соединений в химических реагентах методом газовой хроматографии.
15. МИ № 1/01.07.05-2022 Химические реагенты. Определение массовой доли хлорорганических соединений (тетрахлорметана, трихлорметана, тетрахлорэтилена и бензилхлорида), выделяемых из химических реагентов кислотного типа, методом газовой хроматографии.
    1. ПРИЛОЖЕНИЯ

**Таблица 1**

**Перечень Приложений к Типовым требованиям Компании**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ** | **НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ** | **ПРИМЕЧАНИЕ** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Перечень химических реагентов, согласованный к применению на объектах Обществ Группы | Приложено в виде файла в формате Excel |
| 2 | Акт входного контроля и запрета применения химических реагентов завезённых/находящихся на скважине | Приложено в виде файла в формате Excel |
| 3 | Электронный журнал учета движения химических реагентов | Приложено в виде файла в формате Excel |
| 4 | Акт отбора\приема-передачи проб химических реагентов | Приложено в виде файла в формате Excel |
| 5 | Маркировка отобранных проб | Включено в настоящий файл |
| 6 | Форма Заключения о соответствии предоставленного участником закупки пакета разрешительной документации на химические реагенты | Приложено в виде файла в формате Excel |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ФОРМА МАРКИРОВКИ ОТОБРАННЫХ ПРОБ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование реагента |  |
| Номер ТУ, ГОСТ и т.п. |  |
| Номер партии |  |
| Дата производства |  |
| Дата отбора пробы |  |
| Место отбора пробы |  |