

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
приказом от 03.10.2023 № 99

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ПРОВЕДЕНИЯ
ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ**

Дата вступления в действие: «03» 10 2023 г.

ИУН-ОТ 14.0006-2023

Введена взамен ИУН-ОТ 14.0006-2020

Содержание

1. Область применения.....	3
2. Нормативные ссылки.....	3
3. Общие требования.....	4
4. Газоопасные места.....	5
5. Классификация газоопасных работ.....	6
6. Требования к разработке перечня газоопасных работ.....	11
7. Организация газоопасных работ.....	11
8. Оформление документации на проведение газоопасных работ.....	12
9. Подготовительные мероприятия к проведению газоопасных работ.....	15
10. Проведение газоопасных работ.....	16
11. Проведение работ по разгерметизации оборудования, трубопроводов...	18
12. Дополнительные меры безопасности при работе внутри оборудования.....	20
13. Порядок организации и проведения газоопасных работ, проводимых по наряду–допуску при выполнении их под руководством лица сторонней организации на действующих объектах Общества.....	24
14. Ответственность и обязанности руководителей и исполнителей газоопасных работ	25
15. Требования охраны труда по окончанию газоопасных работ.....	32
16. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	33
Приложение 1. Термины, определения и сокращения.....	39
Приложение 2. Перечень мест, в воздухе рабочих зон которых возможно содержание вредных веществ и взрывоопасных газов.....	42
Приложение 3. Форма наряда–допуска для производства газоопасных работ.....	45
Приложение 4. Форма журнала учёта газоопасных работ, проводимых без наряда–допуска.....	47
Приложение 5. Форма перечня газоопасных работ	48
Приложение 6. Форма журнала регистрации нарядов–допусков на производство газоопасных работ	49
Приложение 7. Образец оформления дополнительных мероприятий по обеспечению безопасности при проведении работ.....	50

1. Область применения

1.1. Настоящая «Инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ» (далее – инструкция) устанавливает порядок организации и безопасного проведения газоопасных работ на территории ООО «Ново–Салаватская ТЭЦ» (далее – Общество).

1.2. Требования настоящей инструкции обязательны для исполнения всеми работниками Общества и сторонних организаций, осуществляющих работы на территории Общества.

1.3. Инструкция должна быть включена в перечень обязательных инструкций всех подразделений Общества.

1.4. С инструкцией должны быть ознакомлены все работники Общества и работники сторонних организаций, осуществляющих работы на территории Общества.

2. Нормативные ссылки

Настоящая инструкция разработана с учётом требований, изложенных в следующих документах:

– ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»;

– ФНП «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»;

– ФНП «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ»;

– «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;

– СО 34.20.514–2005 «Методические указания по эксплуатации газового хозяйства тепловых электростанций»;

– ГОСТ 12.1.005–88 «Общие санитарно–гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;

– ГОСТ Р 12.4.233–2012 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Термины, определения и обозначения»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– СТО 82043890.002–2022 «Внутренние организационно–нормативные документы и производственные инструкции».

3. Общие требования

3.1. Соблюдение требований настоящей инструкции является условием безопасности при выполнении газоопасных работ и обязательно для всех работающих и находящихся на производственных объектах Общества.

3.2. Работники сторонних организаций, выполняющие на договорных условиях различные виды работ на объектах Общества, а также лица, временно участвующие в производственной деятельности Общества, проходят инструктаж по общим правилам охраны труда на этапе вводного инструктажа.

3.3. О соблюдении требований газобезопасности непосредственно в подразделении, применяемых СИЗОД, правилах применения СИЗОД, порядке посещения газоопасных мест, вновь поступившие и переведённые из других подразделений работники, инструктируются непосредственным руководителем при проведении первичного инструктажа на рабочем месте, с записью в журнале регистрации инструктажей на рабочем месте.

3.4. К выполнению газоопасных работ допускаются лица:

- достигшие 18–летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ;
- обученные безопасным методам и приёмам выполнения работ;
- прошедшие обучение использованию (применению) средств индивидуальной защиты;
- обученные по оказанию первой помощи пострадавшим;
- знающие токсические свойства веществ в местах проведения работ и их действие на организм.

3.5. Руководители и специалисты, выполняющие работы по наладке газового оборудования и газоиспользующих установок, систем автоматизации, защит и сигнализации, а также по эксплуатации объектов газового хозяйства, дымоотводящих и вентиляционных устройств, должны пройти необходимую подготовку и аттестацию в объеме, соответствующем должностным обязанностям и установленной компетенции.

3.6. Работники рабочих профессий, которые привлекаются к выполнению газоопасных работ на газифицированных объектах Общества, проходят обучение в специализированном учебном заведении.

По завершению обучения в специализированном учебном заведении, перед допуском к самостоятельному выполнению газоопасных работ на газифицированных объектах Общества, работник обязан пройти первичную проверку знаний должностной и производственных инструкций и технологических схем в комиссии Общества.

3.7. Работники рабочих профессий, выполняющие газоопасные работы, не связанные с обслуживанием и/или ремонтом газифицированных объектов Общества проходят обучение безопасным методам и приёмам выполнения газоопасных работ в подразделении Общества.

3.8. К самостоятельному выполнению газоопасных работ **НЕ ДОПУСКАЮТСЯ** работники, не имеющие допуск к самостоятельной работе, а также стажеры и практиканты.

3.9. При проведении газоопасных работ работниками сторонней организации, ответственными за проведение газоопасных работ назначаются лица из числа руководителей или специалистов сторонней организации, допущенные к проведению газоопасных работ, в ведении которых находятся исполнители газоопасных работ, обученные и прошедшие проверку знаний/аттестацию в соответствии требованиям Правил и норм безопасности и других НТД в объеме, соответствующем должностным обязанностям и установленной компетенции.

3.10. Каждый работник, привлекаемый к проведению газоопасных работ, обязан выполнять общие требования газобезопасности:

- знать устройство, правила применения, хранения и использования, выданных работодателем СИЗОД;

- при посещении газоопасных мест иметь исправный, готовый к немедленному применению СИЗОД, соответствующий характеру работы;

- бережно относиться к средствам индивидуальной защиты, содержать их в чистоте и в работоспособном состоянии;

- при загазованности производственных помещений или территорий незамедлительно сообщить НСС по телефону 23–52;

- при возникновении чрезвычайной ситуации (при внезапном появлении запаха газа, загазованности, движении газового облака, возгорания и т.п.) решение о применении СИЗОД принимать самостоятельно, не дожидаясь указаний;

- уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

4. Газоопасные места

4.1. Газоопасные места – это такие места, в воздухе которых имеются, или могут внезапно появиться взрывоопасные газы и пары, вредные вещества, выше предельно допустимых значений или содержание кислорода может быть ниже 20 % объемных.

4.2. Газоопасными местами в Обществе являются:

4.2.1. Объекты сетей газораспределения и газопотребления:

- ГРП №1, 2 и пристройки к ним;

- БОиУ, БПиР, БОА, ДКУ–1, 2 (далее – ППГ);

- наружные и внутренние газопроводы и газовое оборудование (технические устройства).

4.2.2. Объекты, использующие СУГ:

- склад хранения баллонов с пропаном (пропановая рампа);

- блок системы запального газа (пропан – бутановая смесь).

4.2.3. Помещение фекальной насосной:

- накопительная камера;

- помещение установки насосов.

4.2.4. Производственные и вспомогательные помещения с технологическим оборудованием и коммуникациями, в которых имеются взрывоопасные и вредные вещества, или возможно снижение содержания кислорода ниже 20% объёмных:

- элементы котельной установки (топка, конвективная шахта, экономайзер, холодная воронка);
- район прохождения газопроводов природного газа по территории и в помещениях в радиусе 10 м;
 - газоход котла;
 - барабан котла;
 - дымовые трубы;
 - ёмкости и резервуары мазутного хозяйства;
 - помещения мазутонасосной;
 - помещения прямков мазута;
 - резервуары дизельного топлива;
 - насосная дизельного топлива;
 - оборудование очистки дизельного топлива (район ГТ);
 - маслобаки и маслопроводы ТГ, ПЭН;
 - маслобаки ГТ;
 - турбинное отделение КТЦ–1 очереди (отм.–3,15 м подвала);
 - оборудование после консервации или химической промывки;
 - прямок задвижек по циркуде на территории градирен;
 - зона водородных постов генераторов в радиусе 2 м от трубопровода водорода, гидрозатворов водорода;
 - электролизные помещения и ресиверы водорода;
 - помещения аккумуляторных батарей;
 - кабельные каналы, расположенные в химическом цехе, мазутонасосной;
 - баки, ресиверы и мерники кислоты и щелочи;
 - все места ниже уровня поверхности земли (приямки, лотки, траншеи, туннели, подвалы и др.) с трубопроводами и оборудованием с взрывоопасными и вредными веществами;
 - все виды колодцев – технологические, канализационные, водяные, связи, теплосетей.

Перечень мест, в воздухе рабочих зон которых возможно содержание вредных веществ и взрывоопасных газов приведен в Приложении 2 к настоящей инструкции.

5. Классификация газоопасных работ

5.1. Газоопасные работы – это работы связанные с внутренним осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуни-

каций, установкой и снятием заглушек на оборудовании и трубопроводах, а также работы внутри емкостей (аппараты, резервуары, цистерны, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи (глубиной от 1 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, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%) в рабочей зоне.

5.2. К газоопасным работам относятся:

5.2.1. Работы в сетях газораспределения и газопотребления:

- технологическое присоединение (врезка) вновь построенных наружных и внутренних газопроводов к действующим, отключение (вырезка) газопроводов;

- пуск газа в газопроводы при вводе в эксплуатацию, расконсервации, после ремонта (реконструкции), ввод в эксплуатацию газоиспользующего оборудования (ГРП, ППГ);

- техническое обслуживание и ремонт действующих наружных и внутренних газопроводов, газоиспользующего оборудования (ГРП, ППГ);

- удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отключение или подключение к газопроводам газоиспользующего оборудования;

- продувка газопроводов при отключении или включении газоиспользующего оборудования в работу;

- технический осмотр (осмотр технического состояния) газопроводов, ГРП, ППГ, ремонт, осмотр и проветривание колодцев, проверка и откачка конденсата из конденсатосборников;

- земляные работы в местах утечек газа до их устранения;

- работы с применением всех видов сварки и газовой резки на действующих газопроводах, технологических и технических устройствах сетей газораспределения и газопотребления;

- ликвидация и консервация газопроводов, ГРП, ППГ и газоиспользующего оборудования (демонтаж газового оборудования) при постоянном или временном выводе их из эксплуатации;

- проверка состояния охранных зон газопроводов;

- мониторинг технического состояния газопроводов (за исключением проверки состояния охранных зон)*;

- контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сетей газораспределения;

- снижение и восстановление давления газа в газопроводе;

- контроль давления газа в сети газораспределения;

- выполнение работ на действующих газопроводах в шурфах, траншеях и котлованах или технических устройствах в газовых колодцах;

* *Мониторинг включает в себя:*

- *проверку состояния охранных зон;*
- *технический осмотр;*
- *техническое обследование подземных газопроводов;*
- *оценку технического состояния;*
- *техническое диагностирование подземных газопроводов.*

5.2.2. Работы на объектах СУГ:

- пуск газа в газопроводы и другое технологическое оборудование при вводе в эксплуатацию после окончания строительства, реконструкции, расширения и капитального ремонта, при расконсервации;
- проведение пусконаладочных работ;
- удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов технических устройств и их отдельных узлов;
- отключение от действующей сети и продувка газопроводов, консервация и расконсервация газопроводов и технических устройств;
- ремонт действующих внутренних и наружных газопроводов СУГ;
- демонтаж газопроводов, технологического оборудования;
- текущий ремонт, связанный с разборкой арматуры;
- все виды ремонта, связанные с выполнением сварочных и огневых работ на территории объекта, использующего СУГ;
- проведение электрических испытаний во взрывоопасных зонах.

5.2.3. Работы, связанные с внутренним осмотром, очисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе и работы внутри емкостей различного типа и конструкций, а также работы в кабельных каналах, колодцах, подвалах, приямках и других аналогичных местах.

5.2.4. Ремонтные работы на газопроводах водорода, ресиверах и аппаратах электролизной установки, на водородных постах генераторов.

5.3. По способу организации газоопасные работы подразделяются:

– I – газоопасные работы, проводимые по наряду–допуску. Форма наряда–допуска на проведение газоопасных работ приведена в Приложении 3 к настоящей инструкции;

– II – газоопасные работы, выполняемые без оформления наряда–допуска по утвержденным производственным инструкциям с регистрацией перед их началом в журнале учёта газоопасных работ, проводимых без наряда–допуска. Форма «Журнала учёта газоопасных работ, проводимых без наряда–допуска» (далее – журнал учёта) приведена в Приложении 4 к настоящей инструкции;

– III – газоопасные работы по локализации и ликвидации последствий аварий выполняются без наряда–допуска на проведение газоопасных работ до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу

других лиц и окружающей среде и проводятся в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

5.4. К газоопасным работам, проводимым по наряду–допуску, относятся:

- работы, связанные с внутренним ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе и работы внутри оборудования, емкостей различного типа и конструкций, а также работы в кабельных каналах, колодцах, подвалах, приямках и других аналогичных местах;

- ремонтные работы на газопроводах природного газа, газопроводах водорода, кислорода, ресиверах и аппаратах электролизной установки, на водородных постах генераторов, а также работы на кабельных линиях, в том числе на кабельных линиях связи в подземных сооружениях;

- очистка внутренних поверхностей емкостей;

- очистка водоприемной камеры градирни от донных отложений и ила;

- работы в приямках задвижек по циркуляции на территории градирен;

- в колодцах пожарохозяйственной воды.

5.5. К газоопасным работам, проводимым без наряда–допуска, с регистрацией в журнале учёта относятся периодически повторяющиеся работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определённым составом исполнителей, а также отдельные виды работ по техническому обслуживанию оборудования, в которых вредные вещества присутствуют в объёмах, не способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека.

К ним относятся следующие работы:

- обслуживание приборов КИПиА;

- замена манометров;

- нанесение надписей и обозначений на оборудование;

- проверка и подтягивание сальников на арматуре с давлением менее 0,3 МПа. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подтягивание сальников на арматуре и откачка конденсата из дренажных устройств газопроводов с давлением более 0,3 МПа;

- проверка герметичности соединений мыльной эмульсией или приборным методом;

- очистка оборудования от грязи.

5.6. Меры безопасности по данным работам должны быть изложены в инструкциях по охране труда по профессиям и по видам работ, разработанных с учётом требований настоящей инструкции.

5.7. Журнал учёта должен быть прошнурован, скреплён печатью, страницы пронумерованы, и должен находиться непосредственно у начальника смены цеха электростанции (для МСЦ – у старшего мастера). Срок хранения журнала после его окончания (с момента внесения крайней записи) – не менее одного года.

При ведении журнала учёта должна быть исключена возможность изменения и/или искажения ранее внесенных записей.

5.8. Газоопасные работы, связанные с предупреждением развития аварийных ситуаций и необходимостью локализации аварии, проводятся в соответствии с действующими локальными документами по устранению аварийных ситуаций (ПМЛА, ПЛАРН и др.).

5.9. Технические работы, связанные с обеспечением технологического процесса и обслуживанием оборудования, входящие в круг должностных обязанностей исполнителей, выполняются в соответствии с требованиями мер безопасности, определенными производственными инструкциями. Оформление дополнительной разрешительной документации по обеспечению газобезопасности **не требуется**.

К таким работам относятся:

- слив взрывоопасных и токсичных жидкостей с железнодорожных цистерн;
- визуальный контроль за работой оборудования, сооружений;
- отбор проб;
- регламентные работы на импульсных линиях;
- работы, связанные с промывкой, прочисткой трубопроводов канализации (без спуска в колодцы);
- замеры расходов сточных вод, уровней стоков в колодцах канализации (без спуска в колодцы);
- отопление теплоносителями трубопроводов и аппаратов (паром, водой);
- работы, проводимые оперативным персоналом ХЦ, связанные с управлением схемами подачи реагентов: кислота, щелочь, гидразингидрат, аммиачная вода, коагулянт, известковое молоко, рассол и устранением мелких дефектов, в порядке текущей эксплуатации на оборудовании этих схем;
- другие виды работ, отнесенные к данной категории на основании НТД.

5.10. Газоопасные работы с непосредственным контактом исполнителей с вредными веществами, в том числе работы, связанные с пребыванием людей в колодцах, внутри емкостей различного типа и конструкций, фильтров и другого оборудования, должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть механизированы, автоматизированы, или проведены без непосредственного участия людей.

5.11. В каждом подразделении должны осуществляться меры по сокращению количества газоопасных работ, повышению уровня их безопасности путем совершенствования технологических процессов и их аппаратного оформления, внедрения современных методов диагностики, средств гидравлической, механической, химической очистки технологического оборудования и коммуникаций, оснащения технологических схем надежными средствами блокирования отдельных узлов и аппаратов и т.п.

5.12. В целях контроля за безопасным производством работ допускается применять приборы, устройства, оборудование и/или комплекс приборов, устройств, оборудования обеспечивающие дистанционную видео-, аудио-фиксацию процессов производства работ.

6. Требования к разработке перечня газоопасных работ

6.1. Руководителем каждого подразделения Общества, по форме Приложения 5 к настоящей инструкции, должен быть разработан перечень газоопасных работ. Перечень согласовывается с главными специалистом СНТБ ПК, руководителем ПТО, и утверждается главным инженером Общества.

6.2. В перечень газоопасных работ вносятся все виды работ по разделам:

– Раздел I – газоопасные работы, проводимые с оформлением наряда-допуска;

– Раздел II – газоопасные работы, оформляемые в журнале учёта;

– Раздел III – газоопасные работы, вызванные необходимостью проведения локализации или ликвидации возможных аварийных ситуаций или аварий.

6.3. Перечень периодически, но не реже одного раза в год, пересматривается, и вывешивается в подразделениях (на участках, рабочих местах начальников смен, в мастерских, лаборатории и т.п.), на видном и доступном для чтения месте. С перечнем должны быть ознакомлены, под роспись, все работники подразделения, в том числе руководители, специалисты и работники других подразделений и подрядных организаций, осуществляющие работы в данном подразделении. Лист ознакомления персонала подразделения вывешивается вместе с перечнем работ.

6.4. При возникновении в подразделении нового вида газоопасных работ, не предусмотренных в перечне, он должен быть в течение 10 (десяти) календарных дней дополнен. Дополнения оформляются в том же порядке, что и основной перечень. До внесения дополнений новые работы выполняются по наряду-допуску (не зависимо от вида работ).

7. Организация газоопасных работ

7.1. Газоопасная работа, выполняемая с оформлением наряда-допуска или без наряда-допуска, с оформлением в журнале учёта состоит из двух этапов:

– подготовка объекта (оборудования, коммуникаций, сооружения и т.п.) к проведению газоопасной работы;

– непосредственное проведение газоопасной работы.

7.2. Для выполнения каждого этапа назначаются ответственные лица.

7.2.1. Ответственным за подготовку газоопасной работы, является начальник смены цеха электростанции (для МСЦ – старший мастер, мастер), в ведении которого находится эксплуатационный персонал данного подразделения, знающий: порядок подготовки оборудования к ремонту, технологическую

схему объекта, особенности технологического процесса, правила безопасного выполнения подготовительных работ.

7.2.2. Ответственным за проведение газоопасной работы, назначается инженерно–технический работник цеха (начальник смены цеха электростанции, старший мастер, мастер), знающий способы безопасного выполнения газоопасных работ и освобожденный на период проведения газоопасных работ от выполнения других обязанностей.

Допускается назначать одно лицо с совмещением обязанностей ответственного по подготовке и проведению газоопасных работ.

7.3. Выполняются газоопасные работы бригадой в составе не менее трёх работников, под руководством ответственного руководителя/руководителя работ.

7.4. Исполнители газоопасных работ должны быть обеспечены соответствующими СИЗОД, спецобувью, спецодеждой, инструментом, приспособлениями и материалами, средствами связи.

7.5. К газоопасным работам, выполняемым в шланговых дыхательных аппаратах, допускаются работники, годные по состоянию здоровья работать в указанных средствах и прошедшие специальное обучение по их применению.

Примечание – **ОГРАНИЧИВАЕТСЯ** привлечение лиц женского пола к выполнению работ:

- проводимых в шланговых дыхательных аппаратах;
- выполняемых в воздушно–изолирующих аппаратах;
- проводимых в закрытой аппаратуре (внутри аппаратов, ёмкостей, резервуаров, реакторов, котлов, цистерн, и другого аналогичного оборудования);
- проводимых в коллекторах, колодцах, и других подобных сооружениях.

8. Оформление документации на проведение газоопасных работ

8.1. Газоопасные работы должны выполняться под руководством и контролем ответственного руководителя работ/руководителя работ. В процессе ее проведения все распоряжения выдаются только этим лицом. Другие должностные лица и руководители могут отдавать указания членам бригады только через ответственного руководителя работ/руководителя работ.

8.2. Наряд–допуск на проведение газоопасных работ выдается заблаговременно для необходимой подготовки к работе. В наряде–допуске указывается срок его действия, время начала и окончания работы. При невозможности окончить работу в установленный срок наряд–допуск на газоопасные работы подлежит продлению лицом, выдавшим его.

К наряду–допуску на проведение газоопасных работ должна быть приложена схема места проведения газоопасных работ, подписанная начальником цеха или лицом, его замещающим.

При проведении работ в емкостях, а также работ, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и трубопроводов, коммуникаций, к наряду–допуску на проведение газоопасных работ должны быть приложены схемы(а) расположения запорной арматуры, освобождения от продукта, про-

мывки, продувки, пропарки и мест установки заглушек, подписанные начальником цеха или лицом, его замещающим

8.3. Наряд–допуск на работу выписывается в двух экземплярах. В обоих экземплярах должна быть соблюдена четкость и ясность записей, не вызывающими сомнений или неоднозначности смысла написанного для недопущения нечеткого их выполнения. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заполнение наряда–допуска карандашом. Записи в обоих экземплярах должны быть идентичными, подписи всех лиц подлинными.

В наряде–допуске **ЗАПРЕЩАЮТСЯ**: исправления, перечеркивания написанного в тексте и проставление подписей ответственных лиц под копировку.

Примечание – Допускается изготовление бланка наряда–допуска и его заполнение с применением современных электронных средств (компьютерное, ксерокопирование, сканирование), при этом, должна быть исключена возможность изменения и/или искажения ранее внесенных записей в наряде–допуске, используемый формат страницы должен быть не менее А–5.

8.4. Наряд–допуск выдаётся и подписывается начальником цеха, в котором проводится работа, а при его отсутствии – лицом его замещающим, в порядке, установленном в Обществе. В случае отсутствия работников, имеющих право выдачи нарядов–допусков, допускается выдача нарядов–допусков (на установку и снятие заглушек) работником из числа оперативного персонала (начальник смены электростанции). Предоставление оперативному персоналу права выдачи нарядов–допусков на газоопасные работы должно быть оформлено организационно – распорядительным документом по Обществу.

8.5. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вносить в наряд–допуск дополнения изменения.

8.6. Наряд–допуск на проведение газоопасных работ с присвоением номера регистрируется в «Журнале регистрации нарядов–допусков на производство газоопасных работ» (далее – Журнал). Форма Журнала приведена в Приложении б к настоящей инструкции.

8.7. Лицо, выдавшее наряд–допуск, несет ответственность за необходимость и возможность проведения газоопасной работы, за правильность и полноту разработанных мероприятий по подготовке и проведению работ, а также за достаточную квалификацию лиц, включенных в наряд–допуск в качестве ответственного руководителя/руководителя работ и ответственного исполнителя/производителя работ.

8.8. При выполнении газоопасных работ сторонними организациями ответственность за квалификацию исполнителей работ, внесенных в наряд–допуск, несут руководитель сторонней организации и ответственный за проведение работ.

8.9. Для выполнения подготовительных мероприятий оба экземпляра оформленного наряда–допуска передаются начальнику смены цеха электростанции (для МСЦ – старшему мастеру, мастеру).

8.10. После выполнения мероприятий по подготовке оборудования к проведению работ, ответственные лица за подготовку, допуск и проведение га-

зооопасных работ, подтверждают полноту выполнения подготовительных работ и мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения самих работ оформлением подписями в наряде–допуске.

8.11. После оформления один экземпляр наряда–допуска остается у ответственного за проведение работ (ответственного руководителя/руководителя работ), второй – у допускающего (начальника смены цеха электростанции (для МСЦ – старшего мастера, мастера)).

8.12. Наряд–допуск является разрешающим документом на проведение работы. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** увеличивать или сокращать объем работ, расширять рабочее место, а также проводить работы, не указанные в наряде–допуске.

8.13. Наряд–допуск выдается на проведение газоопасной работ на каждое место и вид работ, одной бригаде.

8.14. Одним местом работы считается:

- работа в одном резервуаре, ёмкости, колодце, газоходе, и т.п.;
- работы на газопроводе одного котла;
- работы по гарантированному отсечению (установка заглушек) участка газопровода, единичного аппарата или другого вида оборудования, блока аппаратов, конструктивно связанных безразъёмными соединениями;
- работы по разгерметизации технологического оборудования, коммуникаций с целью снятия ранее установленных заглушек на оборудовании и газопроводах.

Примечание – При проведении работ в ливневом коллекторе (осмотр, ремонтные работы и др.) наряд–допуск допускается оформлять на участок коллектора с включением не более четырех, последовательно расположенных, колодцев и указанием их позиций на схеме.

8.15. Для оценки качества выполнения подготовительных работ, перед началом работы и далее в ходе выполнения работы, согласно мероприятиям наряда–допуска, проводится анализ газовоздушной среды.

8.16. Результаты проведённого анализа газовоздушной среды оформляются записью в наряде–допуске, перед ежедневным началом проведения работ.

8.17. По завершению газоопасных работ наряд–допуск закрывается ответственным руководителем/руководителем работ и начальником смены цеха электростанции (для МСЦ – старшим мастером, мастером), с простановкой подписей в наряде–допуске. Закрытый наряд–допуск хранится в течение 1 года от даты его закрытия.

8.18. Выдача наряда–допуска на проведение газоопасных работ на оборудование, принадлежащего другим цехам, но связанного с оборудованием или расположенного вблизи них, производится лицами, в ведении которых находится оборудование, но с разрешения начальника цеха и начальника смены цеха электростанции, на территории которого оно расположено. Разрешение должно быть завизировано на полях наряда–допуска.

8.19. Ответственность за оформление «Журнала регистрации нарядов–допусков на производство газоопасных работ» и «Журнала учёта работ по нарядам и распоряжениям», возлагается на руководителя подразделения и от-

ветственных лиц за подготовку и проведение газоопасной работы непосредственно перед выполнением работ.

9. Подготовительные мероприятия к проведению газоопасных работ

9.1. Подготовка объекта (оборудования, газопроводов, коммуникаций и т.п.) к проведению газоопасных работ осуществляется оперативным персоналом цеха под руководством начальника смены цеха электростанции (для МСЦ – ремонтным персоналом подразделения, под руководством старшего мастера, мастера).

9.2. Объём подготовки объекта к работе определяется действующей нормативно–технической документацией, а именно: инструкциями по охране труда по виду работ, производственными инструкциями и ОРД Общества. Основные мероприятия из указанной документации, вносятся в перечень газоопасных работ.

9.3. Конкретные подготовительные мероприятия по каждой работе указываются в наряде–допуске. Мероприятия должны быть однозначно сформулированы. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** допускать различных трактовок и пониманий при формулировке мероприятий.

9.4. Перечень подготовительных мероприятий при подготовке оборудования к выполнению работ должен предусматривать:

- остановку и вывод из эксплуатации оборудования, отключение от действующих газопроводов, трубопроводов и аппаратов;

- освобождение от вредных веществ, сброс остаточного давления до атмосферного;

- продувку оборудования и коммуникаций воздухом, инертным газом, при необходимости и возможности, с аналитическим или автоматическим контролем в продувочном газе содержания вредных веществ, взрывоопасных газов и паров, кислорода;

- сброс остаточного давления продувочного газа до атмосферного;

- в зависимости от свойств химических веществ, пропарку или промывку водой;

- освобождение оборудования от конденсата;

- отбор проб газовой среды.

9.5. Контроль на содержание кислорода, вредных веществ и взрывоопасных газов в продувочном газе, на этапе вывода технологического оборудования в ремонт, осуществляется персоналом ПХАЛ (по заранее поданным заявкам).

9.6. Место проведения газоопасной работы, связанной с возможностью выброса вредных и взрывоопасных веществ, должно быть обозначено (ограждено), а при необходимости, выставлены посты для исключения попадания посторонних лиц в предполагаемую опасную зону.

Персонал подразделений, находящийся в предполагаемой опасной зоне, должен быть оповещен о предстоящей работе, при необходимости, перед началом работы выведен в безопасное место.

9.7. При проведении газоопасных работ с нахождением исполнителей работ внутри оборудования дополнительно должны быть предусмотрены следующие подготовительные мероприятия:

- отключение оборудования от действующего оборудования и трубопроводов (установка заглушек);
- вскрытие люков;
- вентилирование, охлаждение оборудования до температуры не выше 30°C;
- обеспечение непрерывной подачи воздуха;
- отключение электроприводов движущихся механизмов;
- обеспечение рабочих мест приспособлениями для спуска и подъема людей, инструмента, деталей;
- анализ газовой среды на достаточность содержания кислорода, отсутствия вредных веществ и взрывоопасных газов.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа внутри емкостей (аппаратов) при температуре 50°C и выше.

10. Проведение газоопасных работ

10.1. Газоопасные работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных мероприятий, изложенных в наряде–допуске.

При этом должны быть приняты меры по максимальному снижению степени опасности при проведении работ, исключению поступления из смежных технологических систем потенциально опасных веществ, а также по исключению возможных источников искрообразования.

10.2. Работы, выполняемые по наряду–допуску, должны проводиться, как правило, в дневное время (дневную рабочую смену).

Работы по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются независимо от времени суток под непосредственным руководством инженерно–технического работника подразделения.

10.3. Приступать к выполнению газоопасных работ, выполняемых по наряду–допуску, разрешается после:

- выполнения в полном объеме подготовительных мероприятий;
- проверки выполнения подготовительных работ допускающим, ответственным руководителем/руководителем работ и ответственным исполнителем/производителем работ;
- проверки наличия и исправности, применяемых средств защиты, инструмента, ответственным исполнителем/производителем работ и ответственным руководителем/руководителем работ.

10.4. До начала работ, ответственный за ее проведение работ (ответственный руководитель/руководитель) обязан путём опроса убедиться в самочувствии каждого работника, не препятствующему выполнению работ и проинструктировать всех работников о технологической последовательности операций и необходимых мерах безопасности. После этого лицо, проводившее инструктаж обязано устным опросом провести проверку полноты усвоения членами бригады мероприятий по безопасности производства работ, после чего каждый работник, получивший инструктаж, обязан расписаться в наряде–допуске.

10.5. Для организации неотложных газоопасных работ, может быть разрешено их выполнение в темное время суток. При этом в наряде–допуске должны быть предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в темное время суток.

10.6. **ЗАПРЕЩЕНО** проведение газоопасных работ во время грозы.

10.7. При выполнении газоопасных работ в ночное время (в выходные дни):

- ответственным за подготовку рабочего места и руководителем работ назначается начальник смены цеха электростанции (для МСЦ – старший мастер, мастер);

- выдающий наряд–допуск (начальник смены электростанции, начальник цеха) определяет руководителя работ;

- руководитель работ (начальник смены цеха электростанции, старший мастер, мастер) определяет производителя работ и состав бригады;

- выдающий наряд–допуск (начальник смены электростанции, начальник цеха), руководитель работ (начальник смены цеха электростанции, старший мастер, мастер) проводят целевой инструктаж работникам бригады с записью в разделе «*Инструктаж по проведению работ и мерам безопасности*» наряде–допуска.

10.8. Газоопасные работы, с регистрацией перед их началом в «Журнале учёта газоопасных работ, проводимых без наряда–допуска» (далее – Журнал учёта), проводятся после получения письменного распоряжения начальника цеха (заместителя начальника цеха, начальника смены цеха электростанции) и заполнения соответствующих граф Журнала учёта, с определением лиц ответственных за подготовку и выполнение, непосредственных исполнителей.

10.9. Газоопасные работы должны выполняться бригадой в составе не менее 3–х работников под руководством ответственного руководителя/руководителя работ.

10.10. Проведение ремонтных работ без применения сварки и газовой резки на газопроводах низкого давления диаметром не более 50 мм, осмотр технического состояния наружных газопроводов, ремонт, осмотр и проветривание колодцев (без спуска в них), внешний осмотр внутренних газопроводов, технических устройств и газоиспользующего оборудования, в том числе ГРП, ППГ, допускается производить двумя рабочими. Руководство работой поручается наиболее квалифицированному работнику.

10.11. Исполнители газоопасных работ, в зависимости от характера и вида работ обеспечиваются соответствующими СИЗОД, спецобувью, спецодеждой, инструментом и приспособлениями. Их необходимость и порядок использования указывается в перечне газоопасных работ и в наряде–допуске.

10.12. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проведение работ если:

- не оформлены в соответствии требованиям настоящей инструкции, наряд–допуск или «Журнал регистрации нарядов–допусков на производство газоопасных работ» (далее – Журнал регистрации) и/или Журнал учёта;

- не выполнены в полном объёме подготовительные мероприятия, изложенные в наряде–допуске и/или дополнительные мероприятия, если они разрабатываются. Образец оформления дополнительных мероприятий приведен в Приложении 7 к настоящей инструкции;

- у исполнителя(ей) работ неудовлетворительное самочувствие.

10.13. Неотложные газоопасные работы, связанные с локализацией и ликвидацией аварийных ситуаций выполняются в соответствии с действующими локальными документами по устранению аварийных ситуаций (ПМЛА, ПЛАРН) по распоряжению руководителя аварийных работ:

- вне загазованной зоны – технологическим персоналом, при дублировании оперативным составом ВГСО–1;

- в загазованной зоне или при работах требующих применение специальных изолирующих костюмов и воздушных аппаратов – непосредственно оперативным составом ВГСО–1.

10.14. При выполнении газоопасных работ необходимо применять инструмент из цветного металла, исключающий искрообразование.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование электрических инструментов дающих искрообразование.

Обувь у лиц, выполняющих газоопасные работы в колодцах, помещениях ГРП, ППГ, внутри оборудования, емкостей различного типа и конструкций, не должна иметь стальных подковок и гвоздей.

10.15. При выполнении работ необходимо применять переносные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В.

10.16. Кабели для питания переносных светильников во взрывоопасных зонах любого класса должны быть гибкими с медными жилами, с резиновой изоляцией в резиновой маслбензостойкой оболочке, не распространяющей горение.

10.17. В случае возникновения опасности для исполнителей во время выполнения газоопасных работ (возникновение загазованности, отклонения в технологическом процессе, резкое ухудшение погодных условий и т.д.) или ухудшения самочувствия исполнителя(ей), работы прекращаются, исполнители выводятся в безопасное место.

11. Проведение работ по разгерметизации оборудования, трубопроводов

11.1. При подготовке работ, связанных с разгерметизацией газопроводов и оборудования (установка, снятие заглушек, демонтаж и монтаж запорной арматуры, люков, клапанов, катушек и др.) в зоне проведения работ необходимо обеспечить отсутствие взрывоопасных газов.

11.2. Отбор проб воздуха производится непосредственно из внутренних полостей оборудования, трубопровода. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** спускаться в подземные сооружения и резервуары для отбора проб воздушной среды.

11.3. До начала и во время работы в подземном сооружении или резервуаре должна быть обеспечена естественная или принудительная вентиляция.

Естественная вентиляция камер и каналов должна создаваться открытием не менее двух люков с установкой около них специальных козырьков, направляющих воздушные потоки в люки. До спуска людей в подземное сооружение или в резервуар, продолжительность естественной вентиляции должна составлять не менее 20 минут.

Принудительная вентиляция должна производиться при наличии в воздухе подземного сооружения или резервуара вредных веществ или температуре воздуха в нем выше 32°C.

Принудительная вентиляция может быть обеспечена передвижным вентилятором или компрессором с полным обменом воздуха в подземном сооружении или резервуаре в течение 10–15 мин. Опущенный в подземное сооружение шланг (рукав) вентилятора не должен доходить до уровня пола на 20–25 см.

Если естественная и принудительная вентиляция не обеспечивают полного удаления вредных веществ, спуск в подземное сооружение или резервуар разрешается только с применением изолирующих средств органов дыхания (ПШ–1 и/или ПШ–2).

11.4. При выполнении работ по разгерметизации в производственных помещениях, внутри сооружений, в колодцах, приямок, тоннелях, траншеях, котлованах и т.п. отбор проб производится из внутренних полостей оборудования, трубопровода и в рабочей зоне исполнителей (при отсутствии автоматического контроля воздуха рабочих зон).

11.5. Тип и порядок использования СИЗОД, в зависимости от класса опасности веществ, их физико–химических свойств, объема подготовительных мероприятий, указывается в перечне газоопасных работ и в наряде–допуске.

Примечание – Шланговый дыхательный аппарат (ПШ–1, ПШ–2 и их модификации) в положении «наготове»: шланговый противогаз, подготовленный к немедленному применению. Амуниция шлангового противогаса (страховочная привязь с прикрепленной сигнально–спасательной веревкой) надета на наблюдающего. Второй конец веревки должен быть надежно закреплен. Шланговая линия собрана, конец шланга с фильтром находится в зоне, пригодной для дыхания и закреплен, маска находится в доступном месте (на поясе, за плечевым ремнем).

11.6. При наличии газа, мазута, дизельного топлива, вредных, взрывопожароопасных веществ или давления в трубопроводе (оборудовании), работы по разгерметизации **ПРЕКРАЩАЮТСЯ**. Возобновляются мероприятия по подготовке оборудования или трубопровода.

11.7. Газоопасные работы по разгерметизации трубопроводов и аппаратов, в которых находились неорганические кислоты и щелочи должны применяться изолирующие СИЗОД (ПШ-1) и в прорезиненных рукавицах.

Использование других средств защиты, таких как защитные очки, резиновые перчатки, спецобувь (резиновые сапоги и т.п.) и спецодежда (костюм для защиты от кислот и щелочей, гидрокостюм, фартук и т.п.) определяется лицом, выдающим наряд–допуск.

12. Дополнительные меры безопасности при работе внутри оборудования

12.1. Для производства работ внутри оборудования, оно должно быть подготовлено в соответствии требованиям производственных инструкций и перечня газоопасных работ.

Примечание – Меры безопасности, изложенные в настоящем разделе, распространяются на работы:

- внутри резервуаров, емкостей, цистерн, котлов, и другого оборудования закрытого типа;
- в колодцах, кабельных каналах, туннелях, коллекторах, газоходах;
- в траншеях, канавах и т.п. на глубине более 1 м.

12.2. Подготовительные мероприятия непосредственно перед работами внутри оборудования должны включать работы, указанные в пункте 11.4 настоящей инструкции.

12.3. Нагретое оборудование перед допуском в них людей должно быть охлаждено до температуры, не превышающей 32°C. В случае необходимости проведения работ в условиях более высокой температуры, в наряд–допуск вносятся мероприятия, обеспечивающие безопасные условия проведения работ (непрерывная обдувка свежим воздухом, применение термозащитных костюмов, обуви, перерывы в работе и т.п.).

12.4. Перед началом работ и на все время их проведения в зоне работ на видном месте вывешиваются плакаты **«Газоопасные работы»** и **«Осторожно! Опасная зона»**, которые снимаются, с разрешения ответственного руководителя/руководителя работ, после их окончания.

12.5. Для проведения работ внутри аппаратов и емкостей должна назначаться бригада в составе не менее 3–х членов бригады (двое – работающий и наблюдающий) под руководством ответственного руководителя (руководителя) работ.

12.6. Пребывание внутри оборудования, емкости и т.п. разрешается, как правило, одному человеку. При необходимости пребывания в аппарате большего числа работающих, должны быть разработаны, и в наряд–допуск внесены меры безопасности, предусматривающие порядок входа и эвакуации работающих, количество наблюдающих, порядок размещения шлангов, заборных патрубков, противогазов, сигнально–спасательных веревок, обеспечение средствами связи и сигнализации на месте проведения работ и другие меры.

12.7. Для защиты органов дыхания при работе внутри аппарата должны применяться изолирующие СИЗОД (ПШ–1 и/или ПШ–2). Наблюдающие (члены бригады) должны находиться у люка (лаза) аппарата или емкости, имея аналогичные средства защиты органов дыхания в положении «наготове».

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование фильтрующих противогазов для работы внутри аппаратов.

12.8. При отсутствии зрительной связи между работающим и наблюдающим связь устанавливается через спасательную верёвку подачей условных сигналов.

Виды сигналов между наблюдающим и исполнителем газоопасных работ

№ п/п	Сигнал	Значение сигнала от наблюдающего работающему	Значение сигнала от работающего наблюдающему
1	Один рывок сигнально–спасательной веревки	Подтягиваю шланг и веревку	Подтягивай шланг и веревку
2	Два рывка сигнально–спасательной веревки	–	Спусти шланг и веревку
3	Три рывка сигнально–спасательной веревки	–	Всё в порядке
4	Неоднократные рывки сигнально–спасательной веревки	Подойди к люку и поднимайся наверх	Требование извлечь

12.9. Наблюдающий обязан:

- контролировать сигналы и поведение работающего внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.);

- контролировать состояние шланга подачи воздуха в СИЗОД и расположение воздухозаборного устройства;

- контролировать поступление воздуха работающему внутри, вести учет времени пребывания работающего в непригодной для дыхания среде, производить расчет времени на возвращение и подавать сигнал для выхода;

- при необходимости, вызывать к месту работ ответственного руководителя/руководителя работ, используя средства связи и сигнализации;

- после предварительного оповещения ответственного руководителя/руководителя работ, с применением изолирующих СИЗОД спуститься в оборудование (ёмкость, аппарат и т.п.) для оказания помощи пострадавшему.

12.10. В обязанность других членов бригады, в зависимости от вида работ, входит оказание помощи при подъеме/спуске работающего, подача/прием инструмента, приём отложений и их сбор в месте, указанном ответственным руководителем/руководителем работ.

Наличие средств защиты у членов бригады, их тип, условия применения, указывается в перечне газоопасных работ и наряде–допуске.

12.11. Для спуска исполнителя в оборудование (ёмкость, резервуар, аппарат и т.п.) и подъема из них, применяемая переносная лестница должна быть исправной, испытанной и соответствовать условиям безопасности. Проверка устойчивости и надежности закрепления лестницы проводится в присутствии ответственного руководителя/руководителя работ.

12.12. Исполнитель при спуске в оборудование (ёмкость, аппарат и т.п.) и при выходе из них не должен держать в руках какие–либо предметы. Инструменты и материалы должны подаваться в специальной таре (сумка, инструментальный ящик и т.п.), способом, исключающим их падение, искрообразование, а также травмирование участвующих в работе.

12.13. Методы безопасного спуска в оборудование (ёмкость, аппарат и т.п.) исполнителей, инструмента и материалов, а также способы быстрой эвакуации из них исполнителей, определяются выдающим наряд–допуск и ответственным руководителем/руководителем работ.

12.14. Если в действиях работающего внутри аппарата имеют место отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытки снять лицевую часть противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, необходимо немедленно прекратить работу, а рабочего эвакуировать из оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.).

12.15. В топке котла при одновременной работе на разных по высоте отметках необходимо предусматривать устройство сплошных защитных настилов достаточной прочности, исключающих травмирование работающих при возможном падении инструмента и материалов с верхних отметок, а также обеспечивающих необходимые условия эвакуации работников.

12.16. На период проведения работ в колодцах, открытые люки колодцев ограждаются, а в ночное время дополнительно должны быть – освещены. По окончании работ люки колодцев закрываются.

12.17. При нанесении защитных покрытий на внутренние поверхности аппаратов, выполнение которых сопровождается выделением взрывоопасных и вредных паров, необходимо предусматривать принудительное их удаление (непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха, установку приточно–вытяжной вентиляции во взрывозащищенном исполнении и другие технические способы).

12.18. При выполнении работ внутри оборудования отбираются пробы газовоздушной среды из внутренних полостей оборудования (ёмкостей, аппаратов и т.п.) на достаточность кислорода, отсутствие взрывоопасных газов и паров, вредных веществ.

12.19. Удаление нефтехимических продуктов и их отложений из резервуаров с дизельным топливом и мазутом с непосредственным нахождением внутри резервуара, нанесение покрытий на внутренние поверхности аппарата осуществляется в изолирующих СИЗОД и, при необходимости, специальных костюмах. Пробы воздушной среды отбираются на содержание взрывоопасных газов и паров. Максимальное содержание взрывоопасных газов и паров при этих работах не должно превышать 10% НКПП. Работы выполняются в присутствии ответственного руководителя/руководителя работ.

12.20. Работы внутри оборудования (ёмкостей, аппаратов и т.п.) без применения СИЗОД проводятся при содержании кислорода в них не менее 20% объёмных и отсутствии взрывоопасных газов и паров. При этом должна быть

исключена возможность попадания вредных, взрывоопасных паров и газов извне или выделения их из отложений, осадка, футеровки и т.п.

12.21. Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.) без СИЗОД, должны включать в себя:

- непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в ёмкость/аппарат, для обеспечения нормального воздушного режима работающих;
- непрерывный контроль (с помощью переносных или стационарных газоанализаторов) или периодический контроль состояния газовой среды, периодичность контроля указывается в наряде–допуске;
- использование средства связи или определение условных сигналов между наблюдающим и работающим внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.) через сигнально–спасательную веревку;
- наличие у наблюдающего в положении «наготове» шлангового противогаза, у работающего внутри – страховочной привязи с закрепленной на нём сигнально–спасательной веревки;
- определение минимального количества работающих внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.) и количество наблюдающих и помогающих;
- установление продолжительности работы и отдыха;
- указания о применении СИЗОД в аварийных ситуациях, пути и порядок эвакуации работающего (работающих) из оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.);
- другие меры, обеспечивающие безопасность членов бригады.

12.22. По окончании работ внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.) руководитель работ перед закрытием люков обязан лично убедиться, в отсутствии людей, инструмента, материалов, других посторонних предметов внутри аппарата, и оформить об этом запись на полях наряда–допуска.

12.23. Работы внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.), в которых находились неорганические щелочи, выполняются после гарантированного отсечения (отглушения) оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.), промывки и/или пропарки и отбора анализов газовой среды на достаточность кислорода.

При содержании кислорода более 20 % объемных, работы допускаются выполнять без СИЗОД, с соблюдением ранее изложенных требований при работе внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.).

12.24. Работы внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.) с неорганическими кислотами производятся только после выполнения следующих мероприятий:

- освобождение от продукта;
- гарантированное отсечение от действующих коммуникаций;
- нейтрализация остатков кислоты;
- смыв водой нейтрализата;

- промывка водой или пропарка;
- продувка воздухом (при технической возможности);
- организация подачи свежего воздуха в аппарат;
- отсутствие в газовой среде оборудования (ёмкости, аппарате и т.п.) горючих газов;
- отбор анализов газовой среды из оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.) на содержание кислорода.

Применение средств индивидуальной защиты, спецодежды (сапоги и т.п.), спецодежды (костюм для защиты от кислот и щелочей, прорезиненный костюм, гидрокостюм, фартук и т.п.) определяется выдающим наряд–допуск.

При содержании кислорода более 20 % объемных, работы допускаются выполнять без СИЗОД, с соблюдением других, ранее изложенных, требований при работе внутри оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.).

При других условиях подготовки оборудования (ёмкости, аппарата и т.п.), работы выполняются в шланговых противогазах (ПШ–1, ПШ–2) и в гидрокостюмах.

13. Порядок организации и проведения газоопасных работ, проводимых по наряду–допуску при выполнении их под руководством лица сторонней организации на действующих объектах Общества

13.1. Газоопасные работы работниками сторонней организации выполняются по наряду–допуску, выданному руководителем структурного подразделения. При необходимости выполнения указанных работ на высоте, лицо, выдающее наряд–допуск на производство газоопасных работ в графе «Для обеспечения безопасных условий необходимо» оформляет запись «При выполнении работ на высоте выдать наряд–допуск».

13.2. Лицо сторонней организации осуществляющей проведение газоопасных работ, уполномоченное распорядительным документом руководителя сторонней организации на выдачу наряда–допуска на проведение работ на высоте, обязано выдать наряд–допуск на производство работ на высоте в соответствии требованиям «Правил по охране труда при работе на высоте».

13.3. Представители сторонних организаций, являющиеся лицами, ответственными за выдачу наряда–допуска и/или проведение работ (руководитель работ, производитель работ), назначаются распорядительным документом по Обществу, после представления соответствующих документов от сторонней организации.

13.4. Руководители структурных подразделений Общества, перед началом проведения работ, проводят работникам сторонних организаций первичный инструктаж согласно программы инструктажа с обязательным отражением вопросов:

- о действиях в аварийных ситуациях (указанием путей эвакуации, размещением телефонов и средств громко–говорящей связи (при наличии));

- номеров телефонов для вызова аварийных служб и медицинской помощи;
- эффективного применения средств защиты и т.д.

Работники сторонних организаций перед проведением газоопасных работ должны быть ознакомлены с Перечнем газоопасных работ того подразделения, где планируется проведение работ, и требованиями настоящей инструкции.

13.5. Руководители и специалисты сторонней организации несут ответственность за обеспечение своих работников СИЗ, СИЗОД, средствами пожаротушения, страховочными привязями, лестницами, средствами подмащивания, и прочим необходимым оборудованием для производства работ, соответствующим требованиям безопасности.

13.6. Проведение газоопасных работ работниками сторонней организации контролируется начальником смены цеха электростанции, в котором проводятся газоопасные работы, не реже одного раза в два часа с отражением результатов проверки в оперативном журнале.

14. Ответственность и обязанности руководителей и исполнителей газоопасных работ

14.1. Главный инженер Общества несёт ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ в целом по Обществу.

Главный инженер Общества обязан:

- организовать работу по обеспечению выполнения требований настоящей инструкции в целом по Обществу;
- проводить ежегодный анализ организации и ведения газоопасных работ в целом по Обществу, обеспечивать разработку мероприятий по сокращению работ с непосредственным нахождением исполнителей в контакте с вредными веществами, автоматизации работ, внедрению современных технологий, средств механизации и др.;
- осуществлять выборочный контроль соблюдения мер безопасности при проведении газоопасных работ.

14.2. Ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ в подразделении возлагается на начальника цеха (лицо его замещающее), начальника смены электростанции.

Начальник цеха, начальник смены электростанции обязан:

- обеспечить разработку мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ, и вести контроль их выполнения;
- назначить ответственных за выполнение подготовительных мероприятий и проведение работ, аттестованных в соответствии требованиям Правил и норм безопасности и охраны труда, знающих порядок подготовки и правила безопасного проведения этих работ, назначенных приказом по Обществу, с предоставлением соответствующих прав;
- совместно с руководителем работ определить состав исполнителей, средства индивидуальной и коллективной защиты, установить режим работы

(продолжительность пребывания в средствах защиты, перерыв в работе, периодичность смены работающих);

- указать в наряде–допуске вредные или взрывоопасные вещества, места и периодичность отбора проб для определения количественного содержания их в газовоздушной среде;

- ознакомить руководителя работ с прилагаемой к наряду–допуску проектной, технологической документацией, схемой ограждения, схемой расположения разрешающих, запрещающих и предупреждающих знаков;

- проверить полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта к проведению работ и дать разрешение на проведение газоопасных работ;

- принять у руководителя работ по завершению работы закрытый наряд–допуск с оформлением записи в журнале учета работ по наряду–допуску;

- проводить ежегодный анализ организации и ведения газоопасных работ по цеху, при необходимости, разрабатывать мероприятия по сокращению работ с непосредственным нахождением исполнителей в контакте с вредными веществами, автоматизации работ, повышению уровня безопасности, внедрению современных технологий, средств механизации и др.

14.3. Допускающий (начальник смены цеха электростанции, для МСЦ – старший мастер, мастер) несет ответственность:

- за правильность отключения оборудования, коммуникаций, на которых должна проводиться газоопасная работа;

- за выполнение требований безопасности при подготовке и проведении газоопасных работ, регистрируемых в журнале регистрации;

- за допущенные нарушения или отклонения при ведении технологического процесса;

- за неверную и/или искаженную информацию предоставленную руководителю газоопасных работ о состоянии оборудования до и в период проведения работ (нахождение оборудования под давлением, высокой температурой, напряжением и т.д.).

Допускающий (начальник смены цеха электростанции, для МСЦ – старший мастер, мастер) обязан:

- не допускать персонал к проведению работ на не подготовленном (не освобожденном от вредных, взрывоопасных продуктов) оборудовании, коммуникациях;

- перед началом работ оповестить ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ о других работах, проводимых на объекте;

- организовать ведение технологического процесса так, чтобы исключить возможность возникновения аварийных ситуаций во время проведения работ;

- проверить готовность объекта, оборудования, коммуникаций к проведению газоопасных работ, а также полноту и качество выполнения этих работ по их окончанию;

- немедленно поставить в известность ответственного руководителя/руководителя работ и исполнителей об отклонениях в работе оборудования подразделения/Общества, при которых газоопасные работы должны быть прекращены;

- оповестить ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ, а также постоянный и временно находящийся на объекте персонал, о возникновении опасной ситуации.

14.4. Ответственность и обязанности исполнителей газоопасных работ, выполняемых по наряду–допуску:

14.4.1. *Ответственный за проведение подготовительных работ* (начальник смены цеха электростанции, для МСЦ – старший мастер, мастер) при проведении газоопасных работ, выполняемых по наряду–допуску, несёт ответственность за правильность и надежность отключения оборудования и коммуникаций, за последовательность и полноту выполнения подготовительных работ и мер безопасности, предусмотренных в наряде–допуске, в действующих инструкциях.

Ответственный за проведение подготовительных работ, выполняемых по наряду–допуску обязан:

- начинать работу по подготовке объекта к газоопасным работам только после получения наряда–допуска;

- проверить наличие и исправность средств индивидуальной и коллективной защиты, инструмента, приспособлений, их соответствие характеру выполняемых работ;

- обеспечить выполнение всего объёма мероприятий, предусмотренных инструкцией, нарядом–допуском;

- довести до сведения ответственного руководителя/руководителя работ и исполнителей специфические особенности производства, объекта и характерные опасности, которые могут возникнуть при проведении работы;

- обеспечить периодический контроль отсутствия взрывоопасной концентрации газовой смеси;

- после окончания подготовительных работ проверить полноту и качество их выполнения, сдать объект ответственному руководителю/руководителю работ;

- после окончания подготовительных работ, совместно с ответственным за проведение (ответственным руководителем/руководителем) работ доложить выдавшему наряд–допуск, о готовности объекта.

14.4.2. *Ответственный за проведение работ* (ответственный руководитель, руководитель), выполняемых по наряду–допуску, несет ответственность:

- за правильность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в наряде–допуске, действующих инструкциях;

- достаточную квалификацию лиц, назначенных исполнителями работ;

- за качество проводимого им целевого инструктажа;

- за соблюдение работающими мер безопасности.

Ответственный за проведение работ (ответственный руководитель, руководитель), выполняемых по наряду–допуску, обязан:

- совместно с допускающим, проверить полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта к проведению работ, доложить выдавшему наряд–допуск, о готовности к проведению работ и получить от него разрешение на проведение работ;

- проверить у исполнителей наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений, средств связи, их соответствие характеру выполняемых работ;

- путем опроса убедиться в самочувствии каждого работника, не препятствующем выполнению работы;

- провести целевой инструктаж исполнителям о правилах безопасного ведения работ, о порядке эвакуации работников из опасной зоны. Устным опросом провести проверку полноты усвоения членами бригады мероприятий по безопасности производства работ;

- получить письменное подтверждение в наряде–допуске от допускающего о возможности проведения работы и произвести допуск исполнителей к работе, проставив подпись в наряде–допуске;

- постоянно находиться на месте выполнения работ;

- при нахождении на месте проведения работ иметь при себе изолирующий противогаз (ПШ–1 и/или ПШ–2) (если нарядом–допуском не предусмотрен другой вид СИЗОД);

- контролировать ход выполнения работы;

- обеспечить последовательность выполнения работы и соблюдение режима;

- обеспечить контроль газовоздушной среды перед началом работы и периодичность контроля в ходе её выполнения;

- принять меры, исключающие допуск лиц, на место проведения газоопасной работы, не причастных к её выполнению;

- в случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия исполнителя(ей), немедленно прекратить работу, поставить об этом в известность начальника цеха;

- по окончании регламентированных перерывов убедиться, что условия проведения работ не изменились. Не допускать возобновления работы при выявлении изменения условий проведения;

- по окончании работы проверить полноту и качество выполнения работы и закрыть наряд–допуск.

14.4.3. *Ответственный исполнитель (производитель) работ* обязан:

- проверить в присутствии ответственного руководителя/руководителя работ подготовку рабочих мест, выполнение мер безопасности, предусмотренных нарядом–допуском, наличие у членов бригады необходимых в процессе

работы и указанных в наряде–допуске средств защиты, оснастки и инструмента, расходных материалов;

- указать каждому члену бригады его рабочее место;
- **ЗАПРЕЩАТЬ** членам бригады покидать место производства работ без разрешения ответственного исполнителя/производителя работ, выполнение работ, не предусмотренных нарядом–допуском;
- выводить членов бригады с места производства работ на время перерывов при проведении работ;
- обеспечить контроль газовоздушной среды перед началом работы после перерыва;
- возобновить работу бригады после перерыва только после личного осмотра рабочего места;
- по окончании работ обеспечить уборку материалов, инструмента, приспособлений, ограждений, мусора и других предметов;
- вывести членов бригады с места производства работ по окончании рабочей смены/рабочего дня.

14.4.4. *Исполнители (члены бригады) газоопасных работ, выполняемых по наряду–допуску, обязаны:*

- перед началом работ пройти целевой инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряде–допуске;
- ознакомиться с условиями, характером и объемом работ на месте их выполнения;
- не приступать к работе, если не выдан наряд–допуск, и/или не проведен целевой инструктаж, и/или не выполнены мероприятия, предусмотренные нарядом–допуском;
- выполнять только ту работу, которая указана в наряде–допуске;
- приступать к выполнению работ только по указанию ответственного руководителя/руководителя работ;
- отказаться от исполнения работы, если не обеспечены безопасные условия проведения работы;
- применять средства защиты и соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом–допуском;
- уметь пользоваться, оборудованием, инструментом и техническими средствами, обеспечивающими безопасность работников. Производить осмотр выданных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты до и после каждого их применения;
- знать признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, порядок оповещения наблюдающего о возникновении опасной ситуации, уметь пользоваться условными сигналами;
- знать порядок эвакуации работников из опасной зоны;

- осуществлять непрерывную указанную в наряде–допуске связь (визуальную, связь голосом или радиопереговорную связь) с другими членами бригады и наблюдающим;

- уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве, пользоваться средствами индивидуальной защиты, спасательным снаряжением и инструментом;

- контролировать состояние членов бригады, оказывать им необходимую помощь;

- при ухудшении собственного самочувствия и/или обнаружении признаков недомогания у членов бригады, работу прекратить, немедленно сообщить об этом ответственному за проведение работ;

- прекратить работу при возникновении опасной ситуации, а также по требованию руководителей и специалистов подразделения и Общества, начальника смены цеха электростанции (старшего на смене), специалистов СНТБ ПК, представителей инспектирующих органов;

- не иметь при себе сотовых телефонов;

- по окончании работ привести в порядок рабочее место, убрать инструменты, приспособления, материалы;

- доложить об окончании работы ответственному за проведение работ (ответственному руководителю, руководителю).

Исполнители газоопасных работ несут ответственность за выполнение в полном объеме мероприятий, указанных в наряде–допуске, в производственных инструкциях и соблюдение мер безопасности при ведении работ.

14.5. Ответственность и обязанности исполнителей газоопасных работ, регистрируемых в «Журнале учёта газоопасных работ проводимых без наряда–допуска».

14.5.1. *Ответственный за проведение подготовительных работ*, регистрируемых в Журнале учёта несёт ответственность:

- за правильность и надежность отключения оборудования и коммуникаций,

- за последовательность и полноту выполнения подготовительных работ и мер безопасности, предусмотренных в действующих инструкциях, в распоряжении начальника цеха (начальника смены электростанции), заместителя начальника цеха.

Ответственный за проведение подготовительных работ, регистрируемых в Журнале учёта, обязан:

- получить указание от начальника цеха (начальника смены электростанции), заместителя начальника цеха о проведении работ;

- заполнить графы 1, 2, 3, 4 Журнала учёта;

- выполнить в полном объёме подготовительные мероприятия, определённые действующими инструкциями, перечнем газоопасных работ, распоряжением начальника цеха (начальника смены электростанции), заместителя начальника цеха;

– после выполнения подготовительных мероприятий и совместной проверки с руководителем работ, полноты их выполнения, проставить подпись в графе 5 Журнала учёта.

14.5.2. *Ответственный за проведение газоопасных работ*, регистрируемых в Журнале учёта, несёт ответственность:

- за правильность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в действующих инструкциях;
- за достаточную квалификацию лиц, назначенных исполнителями работ;
- за полноту и качество проведенного им целевого инструктажа;
- за правильность принимаемых технических решений;
- за соблюдение работающими мер безопасности.

Ответственный за проведение газоопасных работ, регистрируемых в Журнале учёта обязан:

– совместно с допускающим проверить полноту их выполнения и проставить свою подпись в графе 6 Журнала учёта;

– проверить у исполнителей наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений, средств связи, их соответствие характеру выполняемых работ, а также готовность исполнителей к проведению работ;

– путем опроса убедиться в самочувствии каждого работника, не препятствующем выполнению работы;

– провести целевой инструктаж исполнителям о правилах безопасного ведения работ, о порядке эвакуации из опасной зоны;

– контролировать выполнение исполнителями мероприятий, предусмотренных в инструкции по выполнению работ, распоряжении руководителя, перечне газоопасных работ;

– обеспечить установленный режим работы;

– постоянно находиться на месте проведения работ;

– принять меры, исключающие допуск лиц, на место проведения газоопасных работ, не занятых ее выполнением;

– в случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия исполнителей немедленно прекратить ведение работ, принять меры по обеспечению безопасности работающих;

– не допускать выполнение работ при выявлении изменения условий проведения;

– по окончании работы проверить полноту и качество выполнения работы.

14.5.3. *Исполнители газоопасных работ*, регистрируемых в Журнале учёта, обязаны:

– перед началом работ пройти целевой инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в графе 7 Журнала учёта;

- соблюдать меры безопасности, предусмотренные НТД, руководствоваться указаниями начальника смены цеха электростанции (старшего на смене), ответственного за производство газоопасных работ;
- отказаться от исполнения работы, если не выполнены мероприятия по обеспечению безопасных условий, предусмотренные инструкциями;
- знать признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, порядок эвакуации работников из опасной зоны;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве, применять средства индивидуальной защиты, спасательное снаряжение и инструмент;
- контролировать состояние членов бригады, оказывать им необходимую помощь;
- при ухудшении собственного самочувствия или обнаружении признаков недомогания у членов бригады, работу прекратить, немедленно сообщить об этом начальнику смены цеха электростанции (старшему на смене), ответственному за проведение работ;
- прекратить работу при возникновении опасной ситуации, а также по требованию руководителей и специалистов подразделения и Общества, начальника смены цеха электростанции (старшего на смене), специалистов СНТБ ПК, представителей инспектирующих органов;
- не иметь при себе сотовых телефонов;
- после окончания работ привести в порядок место их проведения.

14.6. При иной организационной структуре самостоятельного подразделения Общества ответственность за безопасную организацию и ведение газоопасных работ возлагается на руководителя подразделения или на другое лицо, назначенное приказом по Обществу в установленном порядке.

14.7. Контроль соблюдения мер безопасности при выполнении газоопасных работ в Обществе осуществляют руководители и специалисты подразделений Общества.

14.8. При обнаружении нарушения мер безопасности при выполнении газоопасных работ, лица указанные в п.14.7. настоящей инструкции имеют право остановить или запретить выполнение газоопасных работ.

15. Требования охраны труда по окончанию газоопасных работ

15.1. По окончанию работ, ответственный за проведение (ответственный руководитель, руководитель) работ обязан:

- организовать уборку рабочего места от мусора, остатков металла и других вспомогательных материалов, сбор, и при необходимости, очистку инструмента, приспособлений;
- по окончании работ внутри оборудования, емкостей, перед закрытием люков лично убедиться, что внутри оборудования не осталось людей, инструмента, материала, других посторонних предметов;

– совместно с начальником смены цеха электростанции проверить полностью и качество выполненной работы;

- закрыть люки (в подземном сооружении, резервуаре);
- закрыть наряд–допуск и передать его начальнику цеха.

15.2. Исполнители работ после их окончания обязаны:

- произвести уборку рабочего места от мусора, обрезков металла и других вспомогательных материалов, посторонних предметов;
- собрать и проверить комплектность инструмента, приспособлений, очистить их от грязи и пыли, убрать в отведённое для хранения место;
- доложить ответственному за проведение работ (ответственному руководителю, руководителю) о своём самочувствии.

16. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

16.1. О загазованности производственных помещений и территорий Общества, в результате аварийных выбросов вредных газов, необходимо немедленно сообщить начальнику смены цеха электростанции и/или начальнику смены электростанции.

Указанные должностные лица принимают безотлагательные меры в соответствии со своими функциональными обязанностями.

16.2. Газоопасные работы, связанные с локализацией и ликвидацией аварийных ситуаций выполняются в соответствии с действующими локальными документами по устранению аварийных ситуаций (ПМЛА, ПЛАРН) по распоряжению руководителя аварийных работ:

- вне загазованной зоны – технологическим персоналом;
- в загазованной зоне или требующих применение специальных изолирующих костюмов и воздушных аппаратов – непосредственно оперативным составом ВГСО–1 ВГСЧ УЭПБиОТ ООО «ГПНС».

16.3. В случае возникновения опасности для исполнителей во время выполнения работ (вероятность обрушения, взрыва, загорания) или ухудшения самочувствия исполнителя(ей), работы прекращаются, исполнители выводятся в безопасное место.

16.4. Оперативный состав ВГСЧ УЭПБиОТ ООО «ГПНС» вызывается на объекты Общества при аварийных ситуациях, загазованности, загорании, для оказания помощи пострадавшим с использованием аппаратуры искусственной вентиляции лёгких, а также в других ситуациях, при которых необходимо их непосредственное участие.

Номера телефонов экстренных вызовов

Пожарно–спасательная часть №21	23–01, 679–24–11 (с моб. 8–3476–39–24–11)
ВГСО–1 ВГСЧ УЭПБиОТ ООО «ГПНС»	679–27–04, 679–45–15 (с моб. 8–3476–39–45–15)

Здравпункт Общества

23-03

(с моб. 8-3476-39-86-03)

Здравпункт ООО «ГПНС»

679-25-63

(с моб. 8-3476-39-25-63)

Разработал:

Начальник СНТБ ПК



Р.Г. Исхаков

Согласовано:

Главный инженер



П.Г. Баранов

Заместитель главного инженера



А.В. Мельников

Заместитель главного инженера

А.А. Ярославов

И.о. начальника ПТО



Р.К. Хафизьянов

Начальник СНТБ ПК

Р.Г. Исхаков

Начальник ПХАЛ



С.А. Петренко

Начальник КТЦ

В.Н. Печенкин

Начальник ЭЦ



И.Ш. Аглиуллин

Начальник ЦТАИ

А.И. Панаев

Начальник МСЦ



С.Л. Кубицкий

Начальник ХЦ



В.В. Алехин

Приложение 1. Термины, определения и сокращения

В настоящей инструкции применены следующие термины с соответствующими определениями:

авария – разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

акт – документ, составленный несколькими лицами и подтверждающий установленные факты и события;

безопасные условия труда – условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено, либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов;

взрывоопасные вещества – вещества, способные образовывать самостоятельно или в смеси с окислителем взрывоопасную среду;

воздух с недостаточным содержанием кислорода – воздух, содержащий кислород менее 20% по объему;

вредные вещества – вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызвать профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруженные современными методами, как в процессе воздействия вещества, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;

газобезопасность – система организационно–технических мероприятий и средств, обеспечивающих предотвращение воздействия вредных и (или) взрывоопасных веществ на работающих, или снижающих это воздействие до предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе;

«допускается» – данное решение применяется в виде исключения как вынужденное;

дыхательный аппарат – средство индивидуальной защиты органов дыхания, подающее пользователю воздух из источника, независимого от окружающей атмосферы;

журнал – документ, составленный по определённой форме и содержащий периодические записи сведений о выполнении газоопасных работ;

загазованность – концентрация токсичных, взрывоопасных и горючих газов и кислорода в воздухе рабочей зоны, не совместимая с безопасностью жизнедеятельности или угрожающая здоровью людей;

исполнители газоопасных работ – работники, прошедшие обучение и проверку знаний, назначенные для выполнения газоопасных работ на основании организационно – распорядительных документов по Обществу;

«как правило» – требование является преобладающим, а отступление от него должно быть обосновано;

наблюдающий – работник, назначенный для непрерывного наблюдения во время производства работ и при необходимости оказания экстренной помощи исполнителю, работающему внутри (подземного сооружения, резервуара и т.д.);

наряд–допуск – письменное задание на производство работы при наличии опасных факторов, оформленное на специальном бланке установленной формы, и определяющее содержание, место работы, время её начала и окончания, условия безопасного выполнения, необходимые меры безопасности, состав бригады и работников, ответственных за подготовку и безопасное выполнение работы;

перечень – документ, содержащий систематизированное перечисление предметов, лиц, объектов, работ, составленный в целях распространения на них определённых норм и требований;

рабочая зона – пространство высотой до 2 метров над уровнем пола или площадки, на котором находятся места постоянного или временного пребывания работающих;

рабочее место – место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя;

«рекомендуется» – данное решение является одним из лучших, но не обязательным;

средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) – средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и/или опасных производственных факторов, особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения;

фильтрующие СИЗОД – средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающие очистку воздуха, вдыхаемого пользователем из окружающей среды;

шланговый дыхательный аппарат (ПШ–1, ПШ–2) – средство индивидуальной защиты органов дыхания, в которое пригодный воздух для дыхания человека, поступает с некоторого расстояния забором чистого воздуха вдыханием либо нагнетается с помощью ручного насоса или воздуходувки.

В настоящей инструкции применены следующие сокращения:

- блок отключающей арматуры (БОА);
- блок очистки и учета газа (БОиУ);
- блок подогрева и редуцирования газа (БПиР);
- военизированный газоспасательный отряд №1 (ВГСО–1);
- военизированная газоспасательная часть (ВГСЧ);
- государственный стандарт (ГОСТ);
- газорегуляторные пункты (ГРП);
- газовая турбина (ГТ);
- дожимная компрессорная станция (ДКС);
- контрольно–измерительные приборы и автоматика (КИПиА);

- котлотурбинный цех (КТЦ);
- механо–строительный цех (МСЦ);
- нормативно–техническая документация (НТД);
- начальник смены цеха электростанции (НСС);
- нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПРП);
- ООО «Ново–Салаватская ТЭЦ» (Общество);
- Общество с ограниченной ответственностью (ООО);
- организационно распорядительный документ (ОРД);
- пункт подготовки газа (ППГ);
- предельно–допустимая концентрация вредного вещества (ПДК);
- план ликвидации аварии разлива нефтепродукта (ПЛАРН);
- план мероприятий по локализации аварий (ПМЛА);
- первичная профсоюзная организация (ППО);
- производственно–технический отдел (ПТО);
- питательный электронасос (ПЭН);
- производственная химико–аналитическая лаборатория (ПХАЛ);
- пожарно–спасательная часть (ПСЧ);
- противогаз шланговый (ПШ);
- средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД);
- служба надежности, техники безопасности и производственного контроля (СНТБ ПК);
- стандарт организации (СТО);
- сжиженные углеводородные газы (СУГ);
- турбогенератор (ТГ);
- управление экологической, промышленной безопасности и охраны труда (УЭПБиОТ);
- химический цех (ХЦ);
- цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ);
- электрический цех (ЭЦ).

Приложение 2. Перечень мест, в воздухе рабочих зон которых возможно содержание вредных веществ и взрывоопасных газов

УТВЕРЖДАЮ
 Главный инженер
 ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ»

(подпись) И.О. Фамилия

(дата)

ПЕРЕЧЕНЬ

мест, в воздухе рабочих зон которых возможно содержание вредных веществ и взрывоопасных газов

№№ п/п	Наименование объекта	Наименование определяемого вещества	Концентрационные пределы взрываемости %		Класс опасности вредных веществ	ПДК вредного вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Место отбора проб (наименование оборудования, рабочего места и т.п.)
			Нижний предел	Верхний предел			
1.	Элементы котельной установки (топка, конвективная шахта, экономайзер, холодная воронка)	Метан – CH ₄	5	15	4	300	Согласно наряду-допуску
2.	Газоход котла	Угарный газ (окись углерода) – CO Горючие газы	12,5	75	4	20	Согласно наряду-допуску
3.	Дымовые трубы	Угарный газ (окись углерода) – CO Горючие газы	12,5	75	4	20	Согласно наряду-допуску
4.	Барабан котла	После кислотной промывки водород – H ₂	4	75	–	–	Согласно наряду-допуску
5.	Емкости и резервуары мазутного хозяйства	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
6.	Резервуары с дизельным топливом	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
7.	Помещения мазутонасосной	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
8.	Насосная дизельного топлива; оборудование очистки дизельного топлива	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
9.	Помещения приемков мазута	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
10.	Маслобаки и маслопроводы ТГ, ПЭН, ГТ	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
11.	Подвал (отм. – 3,15 м) т/о. КТЦ 1 оч., отсеки с одним люком	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
12.	Подвал реагентного хозяйства ХЦ (отм. – 3,15 м)	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
13.	Газораспределительные пункты №1 и №2; пристройки КИП к газораспределительным пунктам №1 и №2	Метан – CH ₄	5	15	4	300	Согласно наряду-допуску
14.	Район прохождения газопроводов природного газа	Метан – CH ₄	5,0	15	4	300	Согласно наряду-допуску

№№ п/п	Наименование объекта	Наименование определяемого вещества	Концентрационные пределы взрываемости %		Класс опасности вредных веществ	ПДК вредного вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Место отбора проб (наименование оборудования, рабочего места и т.п.)
			Нижний предел	Верхний предел			
	на территории и в помещениях в радиусе 10 м						
15.	БОиУ, БПиР, БОА, ДКУ-1, 2	Метан – CH ₄	5,0	15	4	300	Согласно наряду-допуску
16.	Оборудование после консервации или химической промывки	Водород H ₂	4	75			Согласно наряду-допуску
17.	Помещение пропановой рампы; блок системы запального газа	Пропан – C ₃ H ₈	2,1	9,5	4	–	Нижняя точка помещения
18.	Зона водородных постов генераторов в радиусе 2 м от трубопровода водорода, гидрозатворов водорода	Водород – H ₂	4	75	–	–	Согласно наряду-допуску
19.	Помещения электролизных установок и ресиверы водорода	Водород – H ₂	4	75	–	–	Согласно наряду-допуску
20.	Помещения аккумуляторных батарей	Водород – H ₂	4	75	–	–	Согласно наряду-допуску
21.	Кабельные каналы, расположенные в химическом цехе, мазутонасосной и кабельные каналы в электрическом цехе	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
22.	Баки запаса воды, конденсата, осветлители	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
23.	Баки-нейтрализаторы	Горючие газы (по водороду)	4	75			Согласно наряду-допуску
24.	Фильтры ХЦ: Н-катионитовые; регенерационные; анионитовые; Na-катионитовые; угольные; механические; перегрузочные	Горючие газы Горючие газы Горючие газы Горючие газы Горючие газы, углекислый газ (двуокись углерода) – CO ₂	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску
25.	Помещение хранения гидразина, баки и мерники	Водород H ₂	4	75	–	–	В центральной части помещения
26.	Помещение КЩУ ХВО-2 и приямок дренажных вод	Водород H ₂	4	75	–	–	В центральной части помещения
27.	Склад хранения кислоты	Водород H ₂	4	75	–	–	В центральной части помещения
28.	Баки, ресиверы и мерники кислоты	Водород H ₂	4	75	–	–	Согласно наряду-допуску
29.	Колодцы всех наименований; помещение фекальной насосной: – накопительная камера; – помещение насосов; – приямок задвижек по циркуле на территории градирен	Метан – CH ₄ Углекислый газ (двуокись углерода) – CO ₂	5,0	15	4	300 20	Согласно наряду-допуску
30.	Водосборный бассейн градирен	Горючие газы	–	–	–	–	Согласно наряду-допуску

№№ п/п	Наименование объекта	Наименование определяемого вещества	Концентрационные пределы взрываемости %		Класс опасности вредных веществ	ПДК вредного вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Место отбора проб (наименование оборудования, рабочего места и т.п.)
			Нижний предел	Верхний предел			
31.	Складские помещения ЛВЖ и горючесмазочных материалов	Горючие газы	–	–	–	–	В центральной части помещения

Примечание: Перед выполнением газоопасных работ необходимо отбирать анализ газовой среды на достаточность содержания кислорода (разрешается проведение работ при содержании кислорода не менее 20 % по объему).

Разработал:
Начальник СНТБ ПК

Р.Г. Исхаков

Согласовано:
Начальник СНТБ ПК

Р.Г. Исхаков

И.о. начальника ПТО

(подпись)

Р.К. Хафизьянов

Начальник ПХАЛ

(подпись)

С.А. Петренко

(подпись)

Приложение 3. Форма наряда-допуска для производства газоопасных работ

Срок хранения один год со дня выдачи

Предприятие _____ Подразделение _____

НАРЯД-ДОПУСК № _____

Руководителю работ _____
(фамилия, инициалы, должность)Производителю работ (наблюдающему) _____
(фамилия, инициалы, должность, разряд)с членами бригады _____ чел. _____
(фамилия, инициалы, разряд, группа)Руководитель работ _____
(подпись, фамилия)Поручается _____
(содержание работы, объект, место работы)

Начало работы: дата _____, время _____

Окончание работы: дата _____, время _____

Для обеспечения безопасных условий необходимо: _____
(перечисляются необходимые мероприятия)

_____ по подготовке рабочих мест и меры безопасности, в том числе подлежащие выполнению персоналом других цехов,

_____ указываются инструкции, которыми следует руководствоваться)

Средства общей и индивидуальной защиты, которые обязана иметь бригада:

Результаты контрольной опрессовки: _____
(указать величину падения давления)

_____ (должность, подпись, фамилия)

Результаты анализа воздушной среды на содержание газа в закрытых помещениях в подземных сооружениях перед началом и в процессе производства работы _____
(дата, время, результат анализа, подпись и фамилия лаборанта, номер и тип прибора)Наряд выдал: дата _____, время _____
(должность, подпись, фамилия)Наряд продлил по: дата _____, время _____
(должность, подпись, фамилия)

Дата _____, время _____

Условия производства работ выполнены: дата _____, время _____

Остаются в работе _____
(оборудование, расположенное вблизи места работы и находящееся под

_____ напряжением, давлением, при высокой температуре, взрывоопасное и т. п.)

Дежурный персонал других цехов (участков) _____
(цех, должность, подпись, фамилия)

Отметка о разрешении начальника смены электростанции (дежурного диспетчера)

(подпись или пометка о разрешении, переданном по телефону, и подпись начальника смены цеха электростанции)

Ответственное лицо дежурного персонала цеха (района) _____
(должность, подпись, фамилия)

Выполнение условий производства работ проверили, с оборудованием, оставшимся в работе, ознакомлены и к работе допущены.

Дата _____, время _____

Руководитель работ _____ (подпись). Производитель работ _____ (подпись)

Инструктаж по проведению работ и мерам безопасности

Фамилия, И.,О. инструктируемого	Должность инструктируемого	Расписка о получении инструктажа	Должность, подпись, фамилия, И.О. инструктирующего

Оформление ежедневного допуска к работе, окончания работы, перевода на другое рабочее место

Наименование рабочих мест	Допуск к работе			Окончание работы		
	Меры безопасности проверены. Бригада проинструктирована и допущена на рабочее место			Бригада выведена, наряд сдан		
	Дата, время	Допускающий (подпись)	Производитель работ (подпись)	Дата, время	Производитель работ (подпись)	Ответственное лицо дежурного персонала (подпись)

Изменения в составе бригады

Введен в состав бригады (фамилия, инициалы, разряд, группа)	Выведен из состава бригады (фамилия, инициалы, разряд)	Дата, время	Руководитель работ (подпись)

Работа полностью закончена: дата _____, время _____

Производитель работ _____ (подпись) Руководитель работ _____ (подпись)

Рабочие места осмотрены; наряд закрыт: дата _____, время _____

Ответственное лицо дежурного персонала: _____ (подпись)

Приложение 4. Форма журнала учёта газоопасных работ, проводимых без наряда–допуска

Журнал учёта газоопасных работ, проводимых без наряда–допуска

(наименование подразделения)

№ п/п	Дата и время проведения работы	Место проведения работы (объект, оборудование)	Характер выполняемых работ	Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ выполнены (Ф.И.О., подпись ответственного)	Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, выполнены (Ф.И.О., подпись ответственного)	С условиями безопасного выполнения работы ознакомлены (Ф.И.О., исполнителей и их подписи)	Результаты анализов воздушной среды	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечания:

1. Мероприятия по подготовке и безопасному проведению газоопасных работ излагаются в инструкциях по охране труда по видам работ или в производственных инструкциях.
2. Журнал должен быть прошнурован, скреплён печатью, страницы – пронумерованы.
3. Журнал находится непосредственно на рабочем месте начальника смены цеха электростанции, для МСЦ – у старшего мастера.
4. Срок хранения журнала – шесть месяцев со дня его окончания.

Приложение 5. Форма перечня газоопасных работ

УТВЕРЖДАЮ
 Главный инженер
 ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ»

(подпись)

И.О. Фамилия

(дата)

Перечень газоопасных работ

(наименование подразделения)

№ п/п	Место и характер работ (поз. оборудования по схеме)	Возможные опасные и вредные производственные факторы	Кем выполняется работа	Основные мероприятия	
				по подготовке объекта к газоопасной работе	по безопасному проведению газоопасных работ
I. Работы, проводимые по наряду-допуску					
II. Работы, проводимые без оформления наряда-допуска					
III. Работы, вызванные необходимостью проведения локализации или ликвидации аварийных ситуаций или аварий					

Разработал:
 Руководитель подразделения

(подпись)

И.О. Фамилия

Согласовано:
 Начальник СНТБ ПК

(подпись)

И.О. Фамилия

Начальник ПТО

И.О. Фамилия

Приложение 6. Форма журнала регистрации нарядов–допусков на производство газоопасных работ

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ НАРЯДОВ–ДОПУСКОВ на производство газоопасных работ

(наименование организации, службы, цеха)

Начат “ ___ ” _____ 20__ г.

Окончен “ ___ ” _____ 20__ г.

Срок хранения – пять лет

Номер наряда–допуска	Дата и время выдачи наряда–допуска	Ф.И.О., должность, роспись выдавшего наряд–допуск	Ф.И.О., должность, роспись получившего наряд–допуск	Адрес места проведения работ	Характер работ	Дата и время возвращения наряда–допуска, отметка о выполнении работ лицом, принявшим наряд–допуск
1	2	3	4	5	6	7

Журнал пронумерован, прошнурован и скреплен печатью: _____ листов.

(Ф И О.)

(должность)

(подпись)

Приложение 7. Образец оформления дополнительных мероприятий по обеспечению безопасности при проведении работ

УТВЕРЖДАЮ
 Главный инженер
 ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ»

 (подпись) И.О. Фамилия
 _____ 20 ____ г.
 (число) (месяц)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ
 по обеспечению безопасности при проведении работ**

(наименование работ, согласно наряду-допуску)

№ п/п	Наименование работ	Исполнитель	Примечание
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Начальник _____
 (подразделение)

 (И.О. Фамилия)

Согласовано:

Начальник СНТБ ПК

 (И.О. Фамилия)

Командир ПСЧ

УЭПБиОТ ООО «ГПНС»

 (И.О. Фамилия)

