

Общество с ограниченной ответственностью
«ИРКУТСКАЯ ТЕПЛОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»

«СОГЛАСОВАНО»

Главный инженер ООО «ИТСК»
Болкун Д.С. 
07. 07. 2025г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО
«ИТСК»
Хвостов А.Ю. 
07 июля 2025г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА № ИОТ-01

ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ПРОВЕДЕНИЯ
ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

г. Иркутск 2025 г.

1. Общие положения

1.1. Инструкция определяет порядок организации и безопасного проведения газоопасных работ на объектах общества.

1.2. Требования инструкции распространяются на газоопасные работы, выполняемые персоналом предприятия, а также сторонними организациями.

1.3. Настоящую инструкцию обязаны знать:

– Ведущий инженер, старший мастер, мастера, электрогазосварщики, слесари по эксплуатации и ремонту газового оборудования, имеющие допуск на выполнение газоопасных работ.

1.4. К газоопасным относятся работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе работы внутри емкостей (аппараты, резервуары, цистерны и другое аналогичное оборудование, а также коллекторы, колодцы, прямки и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону, взрыво- и пожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%).

1.5. Газоопасные работы, в том числе работы, связанные с пребыванием людей внутри аппаратов, емкостей и другого оборудования, должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть механизированы, автоматизированы или проведены без непосредственного участия людей.

1.6. На предприятии разработан перечень газоопасных работ. В перечне указаны газоопасные работы:

I - проводимые с оформлением наряда - допуска;

II - проводимые без оформления наряда - допуска, но с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в журнале;

III - вызванные необходимостью ликвидации или локализации возможных аварийных ситуаций и аварий.

1.7. На проведение газоопасных работ оформляется наряд - допуск, предусматривающей разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

1.8. Периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом членов бригады, могут проводиться без оформления наряда - допуска.

1.9. Такие работы регистрируются в журнале учета газоопасных работ, выполняемых без оформления нарядов - допусков. Журнал должен быть прошнурован, скреплен печатью. Страницы в журнале должны быть пронумерованы. Срок хранения журнала - не менее 3 мес. со дня его окончания.

1.10. Газоопасные работы, связанные с предупреждением развития аварийных ситуаций и необходимостью локализации аварий, проводятся в соответствии с планами локализации и ликвидации аварий.

1.11. Газоопасные работы, выполняемые по наряду - допуску, как правило, должны проводиться в дневное время.

1.12. В исключительных случаях проведение неотложных газоопасных работ может быть разрешено в темное время суток. При этом в наряде - допуске должны

быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в темное время суток.

1.13. К выполнению газоопасных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование в установленном порядке и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ, обученные в профессионально-технических училищах, учебных центрах, учебно-курсовых комбинатах (пунктах) или курсах, специально создаваемых предприятиями по согласованию с региональным управлением государственного надзора и сдавшие экзамен на знание безопасных методов ведения работ, правил безопасности и техники безопасности, технологии проведения газоопасных работ в присутствии инспектора газового надзора РТН, умеющие пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазами и спасательными поясами), обученные правилам и приемам оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

1.14. К газоопасным работам, связанным с применением кислородно - изолирующих противогазов, могут привлекаться только лица, прошедшие специальное обучение.

1.15. Каждая газоопасная работа, выполняемая с оформлением наряда - допуска или регистрируемая в журнале учета, состоит из двух этапов: подготовка объекта к проведению газоопасной работы; непосредственное проведение газоопасной работы.

1.16. Ответственным за подготовку объекта к проведению газоопасной работы назначается работник, в ведении которого находится эксплуатационный персонал данного объекта.

1.17. Ответственным за проведение газоопасной работы назначается работник, не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий способы безопасного проведения газоопасных работ. В случае выполнения работы работниками сторонних организаций ответственным за их проведение назначается работник, допущенный к руководству газоопасными работами и в ведении которого находятся члены бригады.

2. Ответственность и обязанности руководителей и членов бригады.

2.1. Ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ в подразделении несет руководитель подразделения.

2.2. Руководитель подразделения обязан:

- организовать разработку мероприятий по подготовке и безопасному проведению газоопасной работы и обеспечить контроль за их выполнением;
- назначать ответственного за подготовку и ответственного за проведение работ, знающих порядок подготовки и правила проведения этих работ;
- совместно с ответственным за проведение газоопасной работы определять средства индивидуальной защиты, состав членов бригады и устанавливать режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе, периодичность отбора проб воздуха и т.п.).

2.3. Мастер (или лицо из числа персонала, соответствующее (но не ниже) по должности, именуемое в дальнейшем мастер) несет ответственность за правильность схемы отключения оборудования и коммуникаций, на которых должна проводиться газоопасная работа, правильность и полноту инструктажа (указаний) ответственного за подготовительные работы и ответственного за проведение газоопасных работ в том, какое оборудование до проведения газоопасных работ и в период их проведения находится под давлением, высокой температурой, напряжением, взрывоопасно и т.п.

за правильность и полноту принятых мер безопасности, а также за допуск персонала к проведению подготовительных работ и к непосредственному выполнению газоопасных работ.

2.4. Мастер обязан:

- обеспечить возможность безопасного проведения подготовительных работ и самих газоопасных работ;
- предупредить эксплуатационный персонал о проводимых газоопасных работах и сделать соответствующую запись в сменном журнале;
- провести совместно с ответственным за проведение газоопасных работ инструктаж рабочих сторонних служб и организаций об основных опасностях и вредностях в подразделении;
- проверить готовность объекта к проведению газоопасных работ, а также полноту и качество выполнения этих работ по их окончании;
- поставить в известность ответственного за проведение газоопасной работы и членов бригады о возможных отклонениях в работе производства, при которых газоопасные работы должны быть прекращены.

2.5. Ответственный за проведение подготовительных работ несет ответственность за правильность и надежность отключения и отглушения (в случае необходимости) участка проведения газоопасных работ и выполнение мер безопасности, предусмотренных в наряде - допуске или в журнале учета газоопасных работ, выполняемых без оформления наряда - допуска.

2.6. Ответственный за проведение подготовительных работ обязан:

- начинать работу только по согласованию со сменным мастером;
- обеспечить последовательность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в наряде - допуске или в журнале учета газоопасных работ, выполняемых без наряда - допуска;
- обеспечить проведение анализа воздушной среды на месте работы после выполнения подготовительных мероприятий;
- после окончания подготовительной работы проверить ее полноту и качество и сдать объект ответственному за проведение газоопасной работы;
- довести до сведения ответственного за проведение газоопасной работы и членов бригады о специфических особенностях производства, объекта и характерных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работы.

2.7. Ответственный за проведение газоопасных работ несет ответственность за правильность и полноту принятых мер безопасности, за достаточную квалификацию лиц, назначенных членами бригады, за полноту и качество их инструктажа, за техническое руководство работой и соблюдение работающими мер безопасности.

2.8. Ответственный за проведение газоопасной работы обязан:

- совместно с ответственным за подготовку объекта проверить полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта к проведению работ;
- проверить у членов бригады наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений, их соответствие характеру выполняемых работ;
- провести инструктаж членов бригады о правилах безопасного ведения работ и порядке эвакуации пострадавшего из опасной зоны;

- по согласованию с мастером давать указание бригаде приступить к работе, предварительно проверив место работы, состояние средств защиты, готовность бригады к проведению работы;
- контролировать выполнение членами бригады мероприятий, предусмотренных в наряде - допуске или в инструкциях по рабочим местам;
- обеспечить последовательность и режим выполнения газоопасной работы;
- обеспечить контроль за состоянием воздушной среды;
- принять меры, исключающие допуск на место проведения газоопасной работы лиц, не занятых ее выполнением;
- в случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия работников немедленно прекратить ведение работ, поставить об этом в известность начальника подразделения и принять необходимые меры по обеспечению безопасности работ;
- по окончании регламентированных перерывов убедиться, что условия безопасного проведения работ не изменились, не допускать возобновления работы при выявлении изменения условий ее безопасного проведения;
- по окончании работы совместно со сменным мастером проверить полноту и качество выполнения работы и закрыть наряд - допуск.

2.9. Члены бригады несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных в наряде - допуске или в инструкциях по рабочим местам для работ, регистрируемых в журнале газоопасных работ, выполняемых без наряда - допуска.

2.10. Члены бригады обязаны:

- пройти инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряде - допуске;
- ознакомиться с условиями, характером и объемом работ на месте их выполнения;
- выполнять только ту работу, которая указана в наряде - допуске;
- приступать к выполнению работ только по указанию ответственного за их проведение;
- применять средства защиты и соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом - допуском;
- знать признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, порядок эвакуации пострадавших из опасной зоны;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим, пользоваться средствами индивидуальной защиты, спасательным снаряжением и инструментом;
- следить за состоянием товарищей по работе, оказывать им необходимую помощь;
- при ухудшении собственного самочувствия или обнаружении признаков недомогания у товарищей работу прекратить и немедленно сообщить об этом ответственному за ее проведение;
- прекращать работы при возникновении опасной ситуации, а также по требованию начальника подразделения, ответственного за проведение работ, сменного мастера, работников отдела охраны труда и промышленной безопасности, представителей инспектирующих органов;
- после окончания работ привести в порядок место проведения работ, убрать инструменты, приспособления и т.п.

3. Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ

3.1. Наряд - допуск выписывается начальником подразделения, в котором проводится работа, или лицом, его замещающим.

3.2. Лица, выдающие наряд - допуск, несут ответственность за правильность и полноту разработанных мероприятий по подготовке и проведению газоопасных работ, указанных в наряде - допуске, а также за достаточную квалификацию лиц, включенных в наряд - допуск в качестве руководителей и членов бригады.

3.3. После выполнения работ по подготовке объекта наряд-допуск подписывают лица, ответственные за подготовку и проведение газоопасных работ, подтверждающие полноту выполнения подготовительных работ и мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения самих газоопасных работ.

3.4. Закрытые наряды хранятся у лица, выдающего наряды-допуски, 1 год со дня их закрытия.

3.5. «Журнал регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ» хранится 5 лет со дня последней записи.

3.6. Запрещается заполнение наряда - допуска карандашом. Записи должны быть четкими. Исправления в тексте и подписи ответственных лиц под копирку не допускаются.

3.7. Наряд - допуск на проведение газоопасной работы выдается на каждое место и вид работ каждой бригады, проводящей такие работы.

3.8. Если работа оказалась незаконченной, а условия ее проведения не ухудшились и характер работы не изменился, наряд - допуск может быть продлен лицом, выдавшим его с оформлением в п. 15 наряда - допуска.

3.9. В случае, когда подготовка и непосредственное проведение газоопасной работы выполняются одним составом членов бригады, допускается назначать одного руководителя за ее подготовку и проведение при условии, что назначенное лицо знает безопасные методы и приемы ведения работы и освобождено от выполнения других обязанностей на период ее проведения.

3.10. Во всех случаях проведения работ в емкостях, связанных с разгерметизацией оборудования и трубопроводов, к наряду - допуску должны быть приложены схемы расположения запорной арматуры, удаления продукта, промывки, продувки, пропарки аппарата и установки заглушек, подписанные начальником подразделения или его заместителем.

3.11. При выполнении периодически повторяющихся газоопасных работ, указанные схемы прилагают к журналу учета газоопасных работ, выполняемых без наряда - допуска.

4. Подготовительные работы

4.1. Подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы осуществляет эксплуатационный персонал под руководством ответственного за подготовку.

4.2. Для подготовки объекта (оборудования, коммуникаций и т.п.) к газоопасным работам должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных в соответствующих инструкциях и наряде - допуске.

4.3. При этом должны быть приняты меры по уменьшению степени опасности газоопасной работы снятием давления, удалением вредных и

взрывоопасных продуктов, исключением их поступления из смежных систем, исключением возможных источников искрообразования.

4.4. Место проведения газоопасной работы, связанной с возможностью выброса воды, пара, должно быть обозначено (ограждено), а при необходимости выставлены посты с целью исключения пребывания посторонних лиц в опасной зоне.

4.5. Электроприводы движущихся механизмов должны быть отключены от источников питания видимым разрывом и отсоединены от этих механизмов. На пусковых устройствах у аппаратов и в электрораспределительных устройствах вывешиваются плакаты "Не включать - работают люди!", которые снимают после окончания работ по указанию ответственного за проведение газоопасных работ.

4.6. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения газоопасной работы следует провести анализ воздушной среды на содержание газа и кислорода, с записью результатов в наряде - допуске.

4.7. В период подготовки к проведению газоопасных работ проверяют наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности членов бригады. Проводится инструктаж членов бригады и проверяется их умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим, о чем делается отметка в п. 12 наряда - допуска.

5. Проведение газоопасных работ

5.1. Газоопасные работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом - допуском и инструкциями по рабочим местам. Запрещается увеличивать объем работ, предусмотренный нарядом - допуском.

5.2. Выполнять газоопасные работы следует бригадой в составе не менее двух человек. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.

5.3. Перед началом газоопасных работ ответственный за их проведение опрашивает каждого члена бригады о самочувствии.

5.4. Входить в газоопасное место можно только с разрешения ответственного за проведение работ и при наличии соответствующих средств защиты.

5.5. Работа должна начинаться в присутствии ответственного за проведение работ. Необходимость его постоянного присутствия на месте работ или периодичность осуществления контроля определяется нарядом - допуском.

5.6. Работы, связанные с возможным выделением взрывоопасных продуктов, должны выполняться с применением инструментов и приспособлений, не дающих искр, в соответствующей спецодежде и спецобуви.

5.7. Для освещения необходимо применять переносные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В.

5.8. Продолжительность непрерывного пребывания работающего в шланговом противогазе определяется нарядом - допуском, но не должна превышать 30 мин.

6. Дополнительные меры безопасности при работе внутри емкостей

6.1. Емкости, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть освобождены, отключены от действующего оборудования и системы

трубопроводов с помощью стандартных заглушек (согласно схеме, прилагаемой к наряду - допуску) и промыты, пропарены, продуты инертным газом или чистым воздухом.

6.2. Нагретые емкости перед спуском в них людей должны быть охлаждены до температуры, не превышающей 32 град.С. В исключительных случаях при необходимости проведения работ при более высокой температуре разрабатываются дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка свежим воздухом, применение термозащитных костюмов, обуви, частые перерывы в работе и т.п.).

6.3. Перед началом работ внутри емкостей и на все время их проведения в зоне газоопасных работ на видном месте вывешивается предупредительный плакат, который снимают после их окончания и только с разрешения ответственного за проведение работ.

6.4. Для проведения работ внутри емкостей должна назначаться бригада в составе не менее двух человек (работающий и наблюдающий). Пребывание внутри емкости разрешается, как правило, одному человеку. При необходимости пребывания в емкости большего числа работающих должны быть разработаны, внесены в наряд - допуск и дополнительно осуществлены меры безопасности, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (не менее одного наблюдающего на одного работающего в аппарате), порядок входа и эвакуации работающих, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогозов, спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ и др.

6.5. Во всех случаях на рабочего, спускающегося в емкость, должен быть надет спасательный пояс со спасательной веревкой.

6.6. Пояс, карабин и спасательная веревка должны быть испытаны в установленном порядке.

6.7. При отсутствии зрительной связи между работающими и наблюдающими должна быть установлена система подачи условных сигналов.

6.8. При проведении работ внутри емкости наблюдающий должен находиться у люка (лаза) емкости в таком же снаряжении, как и работающий, имея при себе изолирующий противогаз в положении "наготове".

6.9. При этом он обязан:

- следить за сигналами и поведением работающих;
- следить за состоянием воздушного шланга противогоза и расположением воздухозаборного устройства;
- при необходимости вызывать к месту работ ответственного за проведение работ, используя доступные способы связи и сигнализации;
- спускаться в емкость для оказания помощи пострадавшему в изолирующем противогазе после предварительного оповещения ответственного за проведение газоопасных работ.

6.9.1. Для защиты органов дыхания, работающих внутри емкостей должны применяться шланговые или кислородно-изолирующие противогозы. Применение фильтрующих противогозов запрещается.

6.10. Работа внутри емкости без средств защиты органов дыхания может быть разрешена ответственным лицом при условии, что объемное содержание кислорода в емкости составляет не менее 20%, а содержание вредных паров и газов в емкости не превышает предельно допустимых концентраций (ПДК) этих веществ в воздухе рабочей зоны.

6.11. При этом должна быть исключена возможность попадания газов извне или выделения их из отложений, футеровки и т.п.

6.12. Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри емкости без средств индивидуальной защиты органов дыхания, должны быть изложены в инструкции по организации и проведению газоопасных работ, в инструкциях по рабочим местам, в наряде - допуске и включать в себя:

- непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в емкость, обеспечивающую нормальный воздушный режим в емкости;
- непрерывный контроль состояния воздушной среды;
- наличие у каждого работающего в емкости и наблюдающих шланговых противогазов в положении "наготове";
- наличие вблизи места проведения работ средств сигнализации и связи (световой, звуковой, радиотелефонной);
- наличие у каждого работающего в емкости спасательного пояса с закрепленной на нем спасательной веревкой и другие меры, обеспечивающие безопасность работающих.

6.13. Работа внутри колодцев, коллекторов, в тоннелях и траншеях и других аналогичных устройствах, и сооружениях без средств защиты органов дыхания не допускается.

6.14. Для спуска рабочего в емкость, работы внутри емкости и подъема из нее применяемые переносные лестницы должны испытываться в установленном порядке и соответствовать условиям безопасности.

6.15. Проверку исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы по месту работы проводят в присутствии ответственного за проведение работ.

6.16. Рабочий при спуске в емкость и при выходе из нее не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться в емкость способом, исключающим их падение и травмирование работающих.

6.17. Если в действиях работающего внутри емкости наблюдаются отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а рабочего из емкости эвакуировать.

6.18. После окончания работ внутри емкости ответственный за их проведение перед закрытием люков должен лично убедиться, что в емкости не остались люди, убран инструмент, материалы, не осталось посторонних предметов, и сделать об этом запись в п. 16 наряда - допуска.

6.19. Проведение работ в колодцах, канализационных сетях, тоннелях и подобных им сооружениях необходимо согласовать (под расписку в наряде - допуске) с руководителем подразделения, технологически связанных с этими объектами, которыми должны быть приняты меры, исключающие залповые выбросы вредных и взрывоопасных продуктов к месту проведения работ.

6.20. На период проведения работ открытые люки колодцев должны быть ограждены, а в ночное время - освещены.

6.21. При нанесении защитных покрытий на внутренние поверхности емкостей, выполнение которых сопровождается выделением вредных и

взрывоопасных продуктов, следует предусматривать принудительное удаление этих продуктов.

РАЗРАБОТАЛ:

Инженер по эксплуатации ТО  Котляров А.Ю.