

# **ГАЗОПРОВОДЫ**

## **Терминология, основные понятия**

**Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта** – документ, в котором представлены результаты всесторонней оценки риска аварии, анализа достаточности принятых мер по предупреждению аварии и по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями норм и правил промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

**Газораспределительная станция (ГРС)** – совокупность технологического оборудования газопровода для снижения давления, очистки, одоризации и учета расхода газа перед подачей его в газораспределительную сеть.

**Зона негативного воздействия поражающего фактора** – зона территориального (на уровне земли) распределения физической характеристики заданного поражающего фактора аварии вокруг места возникновения аварии, ограниченная изолинией заранее установленного порогового значения данной физической характеристики.

**Магистральный газопровод (МГ)** – магистральный трубопровод, предназначенный для транспортировки природного газа.

**Магистральный трубопровод** – технологически неделимый, централизованно управляемый имущественный производственный комплекс, состоящий из взаимосвязанных объектов и сооружений, являющихся его неотъемлемой технологической частью, предназначенных для транспортировки подготовленной в соответствии с требованиями национальных стандартов продукции от объектов добычи и (или) пунктов приема до пунктов сдачи потребителям и передачи в распределительные трубопроводы или иной вид транспорта и (или) хранения.

**Ответвление от магистрального газопровода** – трубопровод, присоединенный непосредственно к магистральному газопроводу и предназначенный для отвода части транспортируемого газа к отдельным населенным пунктам и промышленным предприятиям.

**Линейная часть магистрального газопровода (ЛЧ МГ)** – совокупность участков магистрального газопровода, соединяющих компрессорные станции между собой либо с газораспределительными станциями, и сооружений, входящих в состав газопровода: отводов, лупингов, перемычек, запорной арматуры, переходов через естественные и искусственные препятствия, узлов редуцирования давления, узлов очистки полости газопроводов, устройств для ввода метанола, установок электрохимической защиты от коррозии, сооружений технологической связи, средств телемеханики, линий электрообеспечения, противопожарных средств, противоэрозионных средств, сооружений линейноэксплуатационной службы, вдоль трассовых проездов, вертолетных площадок.

**ЛПУМГ** – линейно-производственное управление магистральных газопроводов.

**ЛЭС** – линейно – эксплуатационная служба.

**Газоперекачивающий агрегат (ГПА)** – агрегат для компримирования природного газа на компрессорных станциях газопроводов и подземных хранилищ газа.

**Газокомпрессорная станция (ГКС)** - комплекс оборудования и сооружений для повышения давления природного газа при его транспортировании и хранении.

**Сжиженные углеводородные газы (СУГ)** - смесь сжиженных под давлением лёгких углеводородов с температурой кипения от  $-50$  до  $0^{\circ}$ . Предназначены для применения в качестве топлива, а также используются в качестве сырья для органического синтеза.

**Подземное хранилище газа (ПХГ)** - это комплекс инженерно-технических сооружений в пластах-коллекторах геологических структур, горных выработках, а также в выработках-ёмкостях, созданных в отложениях каменных солей, предназначенных для закачки, хранения и последующего отбора газа, который включает участок недр, ограниченный горным отводом, фонд скважин различного назначения, системы сбора и подготовки газа, компрессорные цеха.

**Единая система газоснабжения (ЕСГ)** - промышленный объект, система газопроводов, хранилищ и газоперекачивающих станций.

**Гидроразрыв пласта (ГРП)** - один из методов интенсификации работы нефтяных и газовых скважин и увеличения приёмистости нагнетательных скважин. Метод заключается в создании высокопроводимой трещины в целевом пласте для обеспечения притока добываемого флюида (газ, вода, конденсат, нефть либо их смесь) к забою скважины.

**«Свиньи»** - специальные поршни – внутритрубные снаряды – дефектоскопы.

### **Основные определения и классификация**

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

**Взрыв** – неконтролируемый быстропротекающий процесс выделения энергии, связанный с физическим, химическим или физико-химическим изменением состояния вещества, приводящий к резкому динамическому повышению давления или возникновению ударной волны, сопровождающийся образованием сжатых газов, способных привести к разрушительным последствиям;

**Огненный шар** – крупномасштабное диффузионное пламя, реализуемое при сгорании парогазового облака с концентрацией горючего выше верхнего концентрационного предела распространения пламени. Такое облако может

быть реализовано, например, при разрыве резервуара с горючей жидкостью или газом под давлением с воспламенением содержимого резервуара.

**Виды опасностей:**

- взрыв;
- разлет осколков грунта и разрушившегося трубопровода;
- обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;
- искры, открытый огонь и пожар;
- повышенная температура воздуха, предметов и т.п.;
- пониженная концентрация кислорода;
- дым и продукты сгорания;
- токсичность продукции и применяемых в производстве реагентов (метанол, одорант и др.);
- повышение уровня звукового давления;
- повышенная вибрация, ионизирующие излучения, пары ртути и др.;
- экологическое загрязнение окружающей среды.

**Порядок взаимодействия оперативного дежурного ЕДДС с дежурно-диспетчерскими службами органов управления функциональных и территориальной подсистем РСЧС**

При получении информации об аварии оперативный дежурный ЕДДС муниципального образования уточняет и вносит в журнал:

- время получения информации и сведения о заявителе, способ связи с ним, по возможности проверить достоверность сообщения;
- координаты и время возникновения происшествия (ЧС);
- характер происшествия (ЧС) и последствия от него на текущий момент, параметры, влияющие на дальнейшее развитие обстановки;
- тип газопровода, принадлежность, ЛПУМГ, ЛЭС;
- количество пострадавших, наличие угрозы жизни и здоровью людей, взрыва, возгорания, экологической или другой катастрофы или дальнейшего уничтожения транспортных средств или объектов экономики;

- отключение компрессорной станции, отключение участка, на котором произошла авария, от действующих газопроводов.

Выполняет:

- доклад о принятом сообщении старшему оперативному дежурному ЦУКС, главе муниципального образования, председателю КЧС и ПБ муниципального образования, ДДС территориальной подсистемы РСЧС, ЛПУМГ, ЛЭС;

- организует выдвижение сил и средств РСЧС для ликвидации аварии;

- уточняет достаточность сил и средств РСЧС для ликвидации аварии;

- контроль проведения мероприятий по оповещению населения;

- контроль проведения работ в ЛПУМГ, ЛЭС 1 раз в 30 минут.

ОД ЕДДС с целью уточнения обстановки и информирования, организует взаимодействие по уточнению параметров произошедшего происшествия (ЧС):

- ЦУКС ГУ МЧС России по \_\_\_\_\_ по тел. \_\_\_\_\_;

- ОД участка ЛПУМГ (ЛЭС) по тел. \_\_\_\_\_;

- диспетчер пожарно-спасательного гарнизона по тел. \_\_\_\_\_;

- диспетчер скорой помощи по тел. \_\_\_\_\_;

- ОД МВД России по \_\_\_\_\_ району по тел. \_\_\_\_\_;

- управление Росприроднадзора по \_\_\_\_\_ району по тел. \_\_\_\_\_;

- управление Ростехнадзора по \_\_\_\_\_ району по тел. \_\_\_\_\_;

- ОД УФСБ России по \_\_\_\_\_ по тел. \_\_\_\_\_;

- ОД пограничного УФСБ России (при необходимости) по \_\_\_\_\_ по тел. \_\_\_\_\_;

- наблюдатели на метеостанциях района по тел. \_\_\_\_\_;

- старосты населенных пунктов по тел. \_\_\_\_\_.