

ОБЪЕКТЫ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности осуществляется в отношении 59 505 опасных производственных объектов газораспределения и газопотребления (далее — опасные производственные объекты), в том числе:

- 4 опасных производственных объектов I класса опасности;
- 1129 опасных производственных объектов II класса опасности;
- 56 793 опасных производственных объектов III класса опасности;
- 1579 опасных производственных объектов IV класса опасности.

В системе газораспределения и газопотребления газопроводы протяженностью 920,08 тыс. км снабжают газом 21 333 поднадзорных промышленных предприятий, 436 тепловых электрических станций, 56 514 газовых отопительных и производственных котельных.

За 12 месяцев 2016 года на объектах газораспределения и газопотребления произошла 21 авария, по сравнению с аналогичным периодом 2015 года количество аварий уменьшилось на 12 (36 %) (рис. 4).

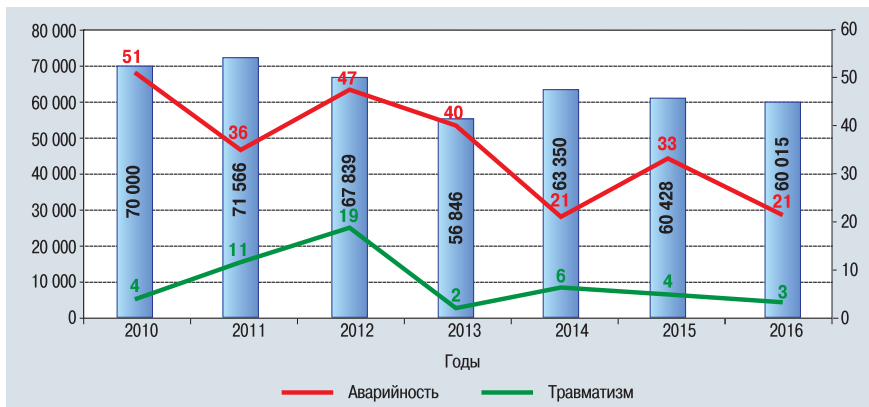


Рис. 4. Динамика аварийности и производственного травматизма со смертельным исходом за 2010–2016 гг. на опасных производственных объектах

Экономический ущерб от аварий, произошедших в 2016 году, составил 30,81 млн руб. (в 2015 году — 312,87 млн руб.).

В 2016 году зафиксировано уменьшение количества случаев смертельного травматизма по сравнению с 2015 годом. За 12 месяцев 2016 года травмированных в результате аварий не было.

В 2015 году количество тра вмированных в результате аварии составило 15 человек, смертельно травмированных — 2 человека.

Общее количество смертельных несчастных случаев в 2016 году составило 3 (в 2015 г. — 4). По сравнению с аналогичным периодом 2015 года количество случаев смертельного травматизма уменьшилось на один (25 %).

Количество групповых несчастных случаев в 2016 году зафиксировано 2, что на 3 случая меньше, чем в 2015 году.

В 2016 году 15 аварий (70 % от общего количества аварий) связаны с механическим и коррозионным повреждением газопроводов, доля которых по сравнению с тем же периодом 2015 года увеличилась на 25 %. Уменьшилось на 7 количество аварий, связанных с неисправностью оборудования, утечками газа и взрывами при розжиге газоиспользующих установок. Зафиксированы 2 аварии (9 %), связанные с воздействием природных явлений. Произошли 2 аварии из-за неисправностей оборудования сжиженных углеводородных газов (СУГ), что составляет 9 % от общего числа аварий. В 2015 году по этой причине произошла одна авария.

Анализ результатов расследования технических и организационных причин несчастных случаев, произошедших в 2016 году, показывает, что все 3 несчастных случая (100 %) произошли по причине удушья природным газом (табл. 18, 19).

Таблица 18

Распределение по видам аварий на опасных производственных объектах газораспределения и газопотребления

Виды аварий	Число аварий				
	2015 г.		2016 г.		+/-
		%		%	
Механические повреждения подземных газопроводов	9	28	14	68	+5
Мех. повреждения газопроводов автотранспортом	1	3	0	0	-1
Повреждения в результате природных явлений	4	12	2	9	-2
Коррозионные повреждения наружных газопроводов	3	9	1	5	-2
Разрывы сварных стыков	1	3	0	0	-1
Утечка газа, выход из строя оборудования в ГРП (ШРП), газопотребляющего оборудования	7	21	0	0	-7
Взрывы при розжиге газоиспользующих установок и неисправность оборудования котла	2	6	2	9	0
Неисправность оборудования СУГ	3	9	2	9	-1
Иные	3	9	0	0	-3
Всего:	33	100	21	100	-12

Таблица 19

Распределение несчастных случаев со смертельным исходом по травмирующим факторам на опасных производственных объектах газораспределения и газопотребления

Травмирующие факторы	Число несчастных случаев со смертельным исходом				
	2015 г.		2016 г.		+/-
		%		%	
Отравления продуктами неполного сгорания газа	1	25	0	0	-1
В результате взрыва газозоудушной смеси	1	25	0	0	-1
Термическое воздействие	1	25	0	0	-1
Прочие	1	25	3	100	+2
Всего:	4	100	3	100	-1

Наибольшее количество аварий произошло на объектах газораспределения и газопотребления, поднадзорных Центральному управлению (6 аварий), Кавказскому управлению (4 аварии), Верхне-Донскому управлению (3 аварии), Уральскому управлению (2 аварии) и Северо-Кавказскому управлению (2 аварии).

Несчастные случаи со смертельным исходом зафиксированы на опасных производственных объектах, поднадзорных Нижне-Волжскому управлению (2 случая) и Верхне-Донскому управлению (1 случай) (табл. 20).

Таблица 20

Распределение аварий и несчастных случаев со смертельным исходом по территориальным управлениям Ростехнадзора и субъектам Российской Федерации

Территориальное управление Ростехнадзора, наименование субъекта Российской Федерации	Аварийность			Несчастные случаи со смертельным исходом		
	2015 г.	2016 г.	+/-	2015 г.	2016 г.	+/-
Межрегиональное технологическое управление (г. Москва)						
Центральное управление						
Московская область	0	6	+6			
Смоленская область	1	0	-1			
Тверская область	1	0	-1			
Владимирская область				1	0	-1
Верхне-Донское управление						
Воронежская область	0	2	+2	0	1	+1
Липецкая область	0	1	+1			
Приокское управление						
Тульская область	1	0	-1	1	0	-1
Рязанская область	0	1	+1			

по экологическому, технологическому и атомному надзору

Территориальное управление Ростехнадзора, наименование субъекта Российской Федерации	Аварийность			Несчастные случаи со смертельным исходом		
	2015 г.	2016 г.	+/-	2015 г.	2016 г.	+/-
Брянская область	1	0	-1			
Северо-Западное управление						
Ленинградская область	1	0	-1			
Республика Карелия	0	1	+1			
Печорское управление						
Республика Коми	2	0	-2			
Северо-Кавказское управление						
Краснодарский край	3	2	-1			
Нижне-Волжское управление						
Волгоградская область	1	0	-1	0	2	+2
Астраханская область	2	0	-2			
Саратовская область	0	1	+1			
Пензенская область	1	0	-1	1	0	-1
Кавказское управление						
Ставропольский край	2	0	-2			
Кабардино-Балкарская Республика	1	1	0			
Карачаево-Черкесская Республика	0	1	+1			
Республика Дагестан	2	0	-2			
Республика Ингушетия	1	1	0			
Чеченская Республика	0	1	+1			
Западно-Уральское управление						
Пермский край	0	1	+1			
Средне-Поволжское управление						
Самарская область	1	0	-1			
Северо-Уральское управление						
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2	0	-2			
Ямало-Ненецкий АО	1	0	-1			
Уральское управление						
Свердловская область	2	2	0			
Челябинская область	2	0	-2			
Сибирское управление						
Алтайский Край	1	1	0			
Омская область	2	0	-2			
Енисейское управление						
Красноярский край						
Иркутская область	1	0	-1			
Итого:	33	22	-11	4	3	-1



Анализ результатов технических расследований аварий показывает, что основными причинами возникновения аварий явились:

в 75 % случаев внешние опасные факторы, связанные с механическим повреждением газопроводов вследствие воздействия посторонних лиц и организаций, а также с повреждением газопроводов в результате природных явлений;

в 20 % из-за ошибок персонала, связанных с нарушением требований организации производства опасных работ (взрывы при розжиге газоиспользующих установок и неисправность оборудования котла, утечка газа, а также выход из строя оборудования СУГ);

в 5 % — внутренние опасные факторы, связанных с коррозионным повреждением газопровода.

Аварии, причиной которых явились механические повреждения газопроводов вследствие воздействия посторонних лиц и организаций, произошли в ГУП МО «Мособлгаз» (5 аварий); ЗАО «ГАЗЭКС», АО «Газпром газораспределение Нальчик», ЗАО «Газпром газораспределение Черкесск», ОАО «Газпром газораспределение Воронеж», АО «Газпром газораспределение Петрозаводск», ОАО «Газпром газораспределение Воронеж», ООО «ИФК «РусьЭнерго», АО «Газпром газораспределение Рязанская область», АО «Газпром газораспределение Липецк», АО «Газпром газораспределение Пермь», ООО «Сочигоргаз», АО «Интер РАО-Электрогенерация».

Аварии, причиной которых явились ошибки персонала, связанные с нарушением требований организации производства опасных работ (взрывы при розжиге газоиспользующих установок и неисправность оборудования котла), утечкой газа и выходом из строя оборудования СУГ, произошли в ИП Эдельбиев А-М.С., МУП НГО «Новоуральскгаз», МУП «Теплосеть», МУП «ЖКХ».

Авария, причиной которой явились коррозионные повреждения газопроводов, произошла в ОАО «Газпром газораспределение Назрань».

Наиболее крупная авария произошла 8 июля 2016 года на предприятии МУП «Теплосеть» г. Ликино-Дулево. В результате взрыва газовоздушной смеси в устье дымовой трубы при розжиге котла № 3 котельной № 3 произошло разрушению кирпичной дымоотводящей трубы и подводящих к ней стальных газоходов.

В результате аварии без горячего водоснабжения остались 37 многоквартирных домов, в которых проживают 4000 человек, 3 школы, 3 детских сада и поликлиника в г. Ликино-Дулево. Экономический ущерб от аварии составил 16 млн 746 тыс. 197 руб.

Причинами, приведшими к разрушению кирпичной дымоотводящей трубы и подводящих к ней стальных газоходов, явились: образование взрывоопасной смеси в результате нарушения последовательности действий операторов котельной по розжигу котла; эксплуатация газоиспользующего оборудования с нарушением требований промышленной

безопасности; неудовлетворительная организация и осуществление производственного контроля.

Авария, причиной которой явилось механическое повреждение подземного газопровода из-за воздействия посторонних лиц и организаций, произошла 16 мая 2016 года на предприятии ГУП МО «Мособлгаз». При производстве земляных работ по прокладке полиэтиленового водопровода Ду-250 мм строительной организацией ООО «Спецстройсервис» гусеничным экскаватором поврежден подземный распределительный стальной газопровод высокого давления I категории диаметром 400 мм. Имел место выход газа в атмосферу без возгорания.

В результате аварии было отключено от газоснабжения: 37 многоквартирных жилых домов (2916 квартир), 388 жилых домов частного сектора, 3 котельные, 3 предприятия. Экономический ущерб от аварии составил 995 тыс. 436 руб.

Причинами, приведшими к разрушению газопровода, явились: нарушение правил охраны газораспределительных сетей при проведении земляных работ; отсутствие согласования с газораспределительной организацией проекта внутримплощадочных сетей водоснабжения и водоотведения; отсутствие письменного разрешения на производство работ в охранной зоне газораспределительной сети; отсутствие представителя эксплуатационной организации во время проведения работ в охранной зоне газопровода.

Информация об авариях, произошедших на опасных производственных объектах в 2016 году, размещена на официальном сайте Ростехнадзора в подразделе «Уроки, извлеченные из аварий» раздела «Надзор за объектами нефтегазового комплекса».

Территориальными органами Ростехнадзора в 2016 году проведено 20 079 проверок соблюдения требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов (в 2015 году — 18 504 проверки). Выявлено 43 594 нарушения норм и правил (в 2015 году — 46 765 нарушений). По результатам проверок привлечено к административной ответственности 3561 должностное лицо (в 2015 году — 4474) и 1666 юридических лиц (в 2015 году — 1977). Общая сумма наложенных административных штрафов составила 369 099 тыс. руб. (в 2015 году — 410 971,4 тыс. руб.).

Характерными нарушениями требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, выявленными в ходе проведения проверок, явились:

эксплуатация зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на объектах, за пределами назначенных показателей эксплуатации этих зданий, сооружений и технических устройств (назначенного срока службы или назначенного ресурса) без проведения экспертизы промышленной безопасности;



неудовлетворительная организация производственного контроля за своевременным и качественным проведением комплекса мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающих содержание опасных производственных объектов сетей газораспределения и газопотребления в исправном и безопасном состоянии;

нарушение требований при организации и проведении газоопасных работ;

нарушение сроков выполнения выданных предписаний.

Количество заявлений (материалов) на право осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, представленных в территориальные органы Ростехнадзора в 2016 году, составило 6057. По результатам рассмотрения заявительных документов предоставлена 1641 лицензия, переоформлено 3693 лицензии, отказано в предоставлении лицензии в 723 случаях. В одном случае приостановлено действие лицензии.

Основными нарушениями лицензионных требований и условий, выявленных в ходе проведения внеплановых выездных проверок, явились:

несвоевременное переоформление лицензий на осуществление эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов в связи с изменением лицензируемого вида деятельности, перечня выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности;

отсутствие у эксплуатирующих организаций договоров на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными службами;

отсутствие создаваемых в соответствии с законодательством Российской Федерации резервов финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

несвоевременное выполнение предписаний и мероприятий по программам приведения объектов к требованиям промышленной безопасности;

несоблюдение порядка подготовки и аттестации в области промышленной безопасности руководящего состава и инженерно-технического персонала, осуществляющего деятельность на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах.

В 2016 году из 41 002 организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты (в 2015 году — 41 476), в 1014 организациях созданы службы производственного контроля (в 2015 году — 856).

В организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты I и II классов опасности, созданы системы управления промышленной безопасностью и обеспечиваются условия их функционирования.

Службами производственного контроля организаций в 2016 году разработано 52 794 мероприятия, направленных на обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов (в 2015 г. — 37 514).

В 2016 году из запланированных к проведению 44 566 контрольно-профилактических проверок службами производственного контроля (в 2015 г. — 28 425) фактически проведено 43 239 проверок (в 2015 г. — 28 067), что составляет 97 % от годового плана (в 2015 г. — 98 %).

Наиболее характерными нарушениями в части организации и осуществления производственного контроля явились:

нарушения сроков проведения проверок;

отсутствие контроля за своевременным устранением выявленных нарушений;

отсутствие контроля за своевременным проведением экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий, сооружений.

Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте осуществляется организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Всеми 41 002 организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, заключены договоры страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

В соответствии с поручением Ростехнадзора от 14 января 2016 года № ПЧ-1 «Об усилении контроля за исполнением технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 года № 870», территориальными органами Ростехнадзора в 2016 году принято участие в приемке 11315 объектов сетей газораспределения и газопотребления (в 2015 году — 10 014 объектов).

В 2016 году в целях реализации требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 ноября 2013 года № 542 (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 года, регистрационный № 30929), разработаны руководства по безопасности:

Руководство по безопасности «Инструкция по техническому диагностированию подземных стальных газопроводов»;

Руководство по безопасности «Методика технического диагностирования пунктов редуцирования газа».