

**Приказ Государственной службы энергетики и жилищно-коммунального  
хозяйства Приднестровской Молдавской Республики**

Об утверждении Правил безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных  
станций сжиженного газа

*Согласовано:*

*Служба государственного надзора  
Федерация профессиональных союзов Приднестровья  
Союз промышленников, аграриев и предпринимателей Приднестровья*

*Зарегистрирован Министерством юстиции  
Приднестровской Молдавской Республики 1 марта 2013 г.  
Регистрационный № 6325*

В соответствии Законом Приднестровской Молдавской Республики «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 6 мая 2006 года № 25-З-IV (САЗ 06-19) с изменениями и дополнениями, внесенными законами Приднестровской Молдавской Республики от 21 декабря 2009 года № 919-ЗД-IV (САЗ 09-52), от 24 декабря 2012 года № 246-ЗИД-V (САЗ 12-53), Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 10 февраля 2012 года № 5 «Об утверждении Положения, структуры и предельной штатной численности Государственной службы энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Приднестровской Молдавской Республики» (САЗ 12-08) с изменением и дополнением, внесенным Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 15 марта 2012 года № 18 (САЗ 12-13), приказываю:

1. Утвердить Правила безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных станций сжиженного газа согласно Приложению к настоящему Приказу.
2. Настоящий Приказ вступает в силу со дня, следующего за днем официального опубликования.

**Начальник службы**

**В. Орлов**

г. Тирасполь  
22 января 2013 г.  
№ 21

Приложение к Приказу Государственной  
службы энергетики и  
жилищно-коммунального хозяйства  
Приднестровской Молдавской Республики от  
22 января 2013 г. № 21

Правила  
безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных станций  
сжиженного газа

1. Общие положения

1. Правила безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных станций сжиженного газа (далее - Правила) регламентируют требования по обеспечению промышленной безопасности автомобильных газозаправочных станций при заправке автотранспортных средств углеводородными сжиженными газами.

Настоящие Правила устанавливают требования промышленной безопасности для стационарных автомобильных газозаправочных станций (пунктов), снабжающих автотранспорт сжиженными углеводородными газами (СУГ) с избыточным давлением не более 1,6 МПа, используемыми в качестве автомобильного топлива.

2. Автомобильные газозаправочные станции (АГЗС) и автомобильные газозаправочные пункты (АГЗП) относятся к опасным производственным объектам, и деятельность по их проектированию, строительству, расширению, реконструкции, техническому перевооружению, консервации и ликвидации, а также изготавлению, монтажу, наладке, обслуживанию и ремонту применяемых АГЗС (АГЗП) технических устройств регулируется законодательством по промышленной безопасности опасных производственных объектов.

3. Эксплуатация АГЗС (АГЗП) осуществляется организациями, имеющими обученный и аттестованный в установленном порядке персонал, необходимую материально-техническую базу, а также лицензию на эксплуатацию взрыво-, пожароопасного производственного объекта.

4. На каждой АГЗС (АГЗП) разрабатываются должностные и производственные инструкции, а также составляется паспорт АГЗС (АГЗП), содержащий сведения в соответствии с приложением № 1 к настоящим Правилам.

5. Организация, эксплуатирующая АГЗС (АГЗП), обеспечивает:

а) эксплуатацию систем газоснабжения СУГ, оборудования, относящегося к работе АГЗС (АГЗП), а также прием СУГ из автомобильных цистерн, хранение СУГ в резервуарах, заправку СУГ в баллоны автотранспортных средств, в соответствии с требованиями настоящих Правил, других нормативных правовых актов и нормативно-технических документов;

б) выполнение аварийно-восстановительных работ;  
в) участие в расследовании аварий и несчастных случаев с целью разработки мероприятий по их предупреждению;

г) анализ причин возникновения инцидентов на опасном производственном объекте (АГЗС (АГЗП)) и принятие мер по их устранению и профилактике подобных инцидентов.

6. Технологическое оборудование, газопроводы, запорная арматура, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, блокировок и сигнализации взрывопожароопасных производств АГЗС (АГЗП) должны ежесменно

осматриваться с целью выявления неисправностей, своевременного их устранения с отметкой в журнале приема-сдачи смен (приложение № 2 к настоящим Правил).

7. Обнаруженные при эксплуатации утечки газа должны устраняться.
8. Неисправные агрегаты, резервуары и газопроводы должны быть отключены.
9. Для АГЗС (АГЗП) разрабатывается и утверждается положение по организации и проведению производственного контроля.

10. Руководители, специалисты и производственный персонал АГЗС (АГЗП) несут личную ответственность за допущенные ими нарушения правил и норм в соответствии с действующим законодательством.

11. Расследование несчастных случаев и аварий на АГЗС (АГЗП) должно проводиться в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

12. Подготовка (переподготовка) эксплуатационного персонала должна осуществляться в соответствии с требованиями Указа Президента Приднестровской Молдавской Республики от 29 сентября 2009 года № 673 «Об утверждении Положения о порядке профессиональной подготовки и переподготовки работников по вопросам промышленной безопасности для получения допуска на право выполнения работ на объектах, поднадзорных Государственной службе охраны труда и промышленной безопасности Приднестровской Молдавской Республики и внесении изменений в Указ Президента Приднестровской Молдавской Республики от 28 марта 2006 года № 142 «Об утверждении Положения о порядке обучения охране труда и проверки знаний охраны труда работниками организаций»» (САЗ 09-39).

13. Аттестации (проверке знаний требований промышленной безопасности, настоящих Правил и других нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, отнесенных к компетенции аттестуемых в объеме, соответствующем должностным обязанностям и установленной компетенции) подлежат руководители и специалисты, осуществляющие деятельность по проектированию, строительству, монтажу и эксплуатации АГЗС (АГЗП), ведению надзора за строительством, монтажом, наладкой и испытаниями оборудования (технических устройств), изготовлению газового оборудования (технических устройств), обследованию, освидетельствованию оборудования, подготовке кадров.

Рабочие должны пройти подготовку и проверку знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ в объеме требований инструкций, отнесенных к их трудовым обязанностям.

## 2. Технический надзор за строительством АГЗС (АГЗП)

14. Строительство, реконструкция, техническое перевооружение АГЗС (АГЗП) должны производиться по проекту, разработанному в соответствии с требованиями строительных норм и правил, соответствующих правил безопасности в газовом хозяйстве, эксплуатации сосудов и техническими условиями, выданными и согласованными с заинтересованными организациями.

15. В процессе строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации АГЗС (АГЗП) организаций, разработавшие проектную документацию, в установленном порядке осуществляют авторский надзор.

16. За строительством и монтажом оборудования АГСЗ (АГЗП) сжиженного газа должен вестись технический надзор организацией-заказчиком. Ведение технического надзора за строительством АГЗС и АГЗП сжиженного газа осуществляется лицом, прошедших проверку на знание соответствующих глав СНиП и настоящих Правил с участием представителя Службы государственного надзора Приднестровской Молдавской Республики.

### 3. Приемка в эксплуатацию и пусконаладочные работы

17. После окончания строительства, реконструкции, технического перевооружения, а также отдельных сооружений после капитального ремонта должна производиться приемка в эксплуатацию газопроводов и оборудования АГЗС (АГЗП) в соответствии требованиями действующего законодательства Приднестровской Молдавской Республики

18. Заказчик АГЗС (АГЗП) информирует исполнительный орган государственного надзора не позднее чем за пять дней о дате и месте работы приемочной комиссии.

19. Оборудование и газопроводы к моменту проведения пусконаладочных работ должны пройти индивидуальные испытания.

20. При положительных результатах индивидуальных испытаний составляется отчет в установленном порядке.

21. Индивидуальные испытания оборудования, газопроводов, а также комплексное опробование всего газового оборудования АГЗС (АГЗП) проводятся специализированной пусконаладочной организацией по программе и графику, согласованным с исполнительным органом государственного надзора, и принимаются в соответствии с установленными требованиями.

22. Заказчик АГЗС (АГЗП) должен:

а) назначить ответственных лиц и укомплектовать персонал по обслуживанию и

ремонту технологического оборудования, газопроводов, средств автоматизации, санитарно-технических и вентиляционных систем, электрооборудования;

б) вывесить на рабочих местах технологические схемы газопроводов и

технологического оборудования;

в) утвердить должностные и производственные инструкции, графики технического обслуживания и ремонта, планы локализации и ликвидации аварий, обеспечить взаимодействие с пожарной командой, скорой помощью, газораспределительными организациями;

г) разместить средства пожаротушения в соответствии с нормативными требованиями;

д) иметь проектную (исполнительскую) и эксплуатационную документацию, акты на проверку эффективности вентиляционных систем, электрооборудования, средств автоматики безопасности.

23. К моменту проведения пусконаладочных работ на АГЗС (АГЗП) должны быть выполнены следующие мероприятия:

а) назначены распоряжением по организации лица, ответственные за выполнение газоопасных работ, техническое состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением, за электрохозяйство и вентиляционное оборудование;

б) зарегистрированы сосуды, работающие под давлением, поднадзорные исполнительному органу государственного надзора, проведено их техническое освидетельствование и получено разрешение на эксплуатацию;

в) оформлена исполнительно-техническая документация и подписан акт на проведение пусконаладочных работ и комплексное опробование оборудования АГЗС (АГЗП);

- г) простираются номера согласно технологической схеме АГЗС (АГЗП) на насосах, компрессорах, испарителях, резервуарах, наполнительных и сливных колонках, электродвигателях, вентиляторах и другом техническом оборудовании, а также на запорной и предохранительной арматуре;
- д) указано направление движения газа на газопроводах, а на маховиках запорной арматуры - направление вращения при открытии и закрытии;
- е) нанесены обозначения категории пожарной опасности и класса помещений по взрывоопасности в соответствии с проектом и действующими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке;
- ж) обеспечена подготовка и аттестация работников АГЗС (АГЗП) в области промышленной безопасности, также проведена проверка знаний настоящих Правил и других нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов.

24. При комплексном испытании выполняется проверка и регулировка работы технологического оборудования АГЗС (АГЗП) на холостом ходу с переводом его на работу под нагрузкой и выводом на режим заправки газобаллонных автомобилей.

25. Перед проведением пусконаладочных работ и заполнением резервуаров, сжиженным газом должна быть обеспечена приемка оборудования станции для комплексного опробования, задействованы автоматические средства противоаварийной и противопожарной защиты.

При проведении пусконаладочных работ на АГЗС (АГЗП) перед продувкой газом газопроводы, резервуары и газовое оборудование подвергаются контрольной опрессовке воздухом или инертным газом в соответствии с требованиями общих правил безопасности в газоснабжении.

26. При контрольной опрессовке все сварные стыки, резьбовые и фланцевые соединения, сальниковые уплотнения проверяются обмыливанием. При выполнении этих работ в условиях отрицательных температур (от 0 до -40 °C) в мыльную эмульсию добавляется спирт (от 5 до 30 %).

27. При пусконаладочных работах по вводу АГЗС (АГЗП) в эксплуатацию осуществляется:

- а) внешний осмотр и определение исправности оборудования, запорной арматуры и приборов;
  - б) проверка работоспособности средств пожаротушения и вентиляции взрывоопасных помещений;
  - в) проверка работы стационарных сигнализаторов взрывоопасной концентрации газа;
  - г) продувка резервуаров, газопроводов, оборудования (паровой фазой сжиженного газа или инертным газом);
  - д) проверка работы контрольно-измерительных приборов и уровнемеров;
  - е) слив сжиженного газа из автомобильных цистерн в резервуары базы хранения;
  - ж) опробование в работе всех компрессоров (испарителей) и насосов;
  - з) заполнение баллонов газобаллонных автомобилей.
28. Выявленные и неустранимые в работе оборудования неполадки отражаются в акте.

29. В период пусконаладочных работ отрабатываются все операции технологического процесса работы АГЗС (АГЗП), после чего вносятся все уточнения, дополнения и изменения в производственные инструкции.

30. Перед началом и окончанием пусконаладочных работ весь эксплуатационный персонал инструктируется на рабочих местах руководителем пусконаладочных работ о мерах безопасности.

31. Во время пусконаладочных работ на АГЗС (АГЗП) ответственным за безопасное их проведение является обученный и аттестованный в установленном порядке руководитель пусконаладочной бригады, и все газоопасные работы выполняются только по его указанию.

32. На время комплексного опробования должно быть организовано дежурство обслуживающего персонала для наблюдения за состоянием технологического оборудования и принятия мер по своевременному устранению неисправностей и утечек газа.

Персонал станции должен быть обучен, проинструктирован о возможных неполадках и способах их устранения, а также обеспечен необходимыми схемами и инструкциями, средствами защиты и пожаротушения, спецодеждой, необходимыми приборами и оборудованием.

33. После комплексного 72-часового опробования всего оборудования и работы технологического цикла АГЗС (АГЗП) пусконаладочные работы считаются законченными и АГЗС (АГЗП) сдается пусконаладочной бригадой комиссии с оформлением соответствующего акта.

34. Ввод в эксплуатацию оборудования АГЗС (АГЗП) с не завершенными в полном объеме пусконаладочными работами не допускается.

Ввод АГЗС (АГЗП) в эксплуатацию осуществляется в установленном порядке.

#### 4. Эксплуатация технологических газопроводов, запорной арматуры и инженерных коммуникаций

35. Технологические газопроводы и запорная арматура должны ежесменно осматриваться дежурным персоналом с целью выявления утечек газа. Места нарушений герметичности следует немедленно уплотнить в соответствии с производственными инструкциями.

Используемые для целей выявления утечек газа приборы должны быть во взрывозащищенном исполнении.

Не допускается выявлять утечки газа открытым огнем.

36. При проведении технического обслуживания газопроводов и запорной арматуры должны выполняться следующие работы:

а) наружный осмотр газопроводов для выявления неплотностей в сварных стыках, фланцевых и резьбовых соединениях, сальниковых уплотнениях и определения состояния теплоизоляции и окраски;

б) осмотр и мелкий ремонт запорной арматуры, очистка запорной арматуры и приводного устройства от загрязнения, наледи и определение их технической безопасности;

в) проверка состояния опор трубопроводов, колодцев, а также пожарных гидрантов.

37. Техническое обслуживание газопроводов и запорной арматуры проводится в следующие сроки:

а) осмотр всех наружных газопроводов и запорной арматуры с целью выявления и устранения неисправности и утечек газа - ежемесячно;

б) проверка на герметичность при рабочем давлении всех резьбовых и фланцевых соединений трубопроводов и запорной арматуры, сальниковых уплотнений, находящихся в помещении, - ежемесячно;

в) проверка загазованности колодцев всех подземных коммуникаций в пределах

территории АГЗС (АГЗП) по графику, утвержденному техническим руководителем организации.

Проверки отражаются в журнале (приложения № 10 и № 18 к настоящим Правилам).

38. При техническом обслуживании запорной арматуры следует обращать внимание на наличие утечек газа, герметичность фланцевых соединений, наличие полного комплекта болтов, гаек и шпилек, целостность маховиков и надежность крепления. В случае тяжелого хода шпинделя запорной арматуры или потери герметичности сальникового уплотнения набивка должна заменяться или уплотняться при условии принятия дополнительных мер безопасности.

Кроме перечисленных работ, следует проверять исправность действия привода к запорной арматуре и восстанавливать знаки и указатели направления открытия запорной арматуры.

Неисправная и негерметичная запорная арматура подлежит замене.

39. Действие и исправность предохранительных пружинных клапанов, установленных на газопроводах, резервуарах и оборудовании АГЗС (АГЗП), должны проверяться не реже одного раза в месяц путем кратковременного их открытия.

40. Давление настройки предохранительных сбросных клапанов не должно превышать более чем на 15 % рабочего давления в резервуарах и газопроводах.

376022248. Не допускается эксплуатация технологического оборудования, резервуаров и газопроводов при неисправных и неотрегулированных предохранительных сбросных клапанах.

376022249. Проверка параметров настройки клапанов, их регулировка должны проводиться на стенде или на месте с помощью специального приспособления.

Периодичность проверки:

а) для предохранительных сбросных клапанов резервуаров - не реже одного раза в 6 месяцев;

б) для остальных сбросных клапанов - при проведении текущего ремонта, но не реже одного раза в год.

Клапаны после испытания пломбируются, результаты проверки отражаются в журнале (приложение № 13 к настоящим Правилам).

43. На место клапана, снимаемого для ремонта или проверки, должен устанавливаться исправный предохранительный сбросной клапан.

44. Срок проведения текущего ремонта газопроводов определяется результатами осмотра. В перечень работ по текущему ремонту газопроводов входят:

а) устранение дефектов, выявленных при техническом обслуживании;

б) устранение провеса надземных газопроводов, восстановление или замена креплений надземных газопроводов;

в) окраска надземных газопроводов;

г) ремонт запорной арматуры;

д) проверка герметичности резьбовых и фланцевых соединений.

45. Текущий ремонт запорной арматуры проводится не реже одного раза в год и включает следующее:

- а) очистку запорной арматуры от грязи и ржавчины;
- б) окраску запорной арматуры;
- в) разгон червяка у задвижек (вентиляй), его смазку;
- г) проверку и набивку сальников;
- д) устранение неисправностей приводного устройства задвижек (вентиляй);
- е) проверку герметичности всех сварных, резьбовых и фланцевых соединений, сальниковых уплотнений мыльной эмульсией или приборным методом;
- ж) смену износившихся и поврежденных болтов и прокладок.
- з) Результаты проверки и ремонта запорной арматуры заносятся в журнал (приложение № 11 к настоящим Правилам).

46. Работы по текущему ремонту должны выполняться по плану или графику, утвержденному техническим руководителем АГЗС (АГЗП).

47. Капитальный ремонт газопроводов проводится по мере необходимости. В объеме капитального ремонта выполняются работы:

- а) ремонт или замена участков малонадежных газопроводов;
- б) замена изоляции на поврежденных участках газопровода;
- в) замена неисправных задвижек, вентиляй, кранов;
- г) замена подвижных и неподвижных опор.

Кроме перечисленных работ, при капитальном ремонте газопроводов производятся все виды работ, предусмотренные при текущем ремонте и техническом обслуживании.

После капитального ремонта газопроводы должны подвергаться испытаниям в соответствии с требованиями правил безопасности в газовом хозяйстве.

48. При проведении капитального ремонта разрабатывается и утверждается план производства работ организацией, выполняющей капитальный ремонт, и согласовывается с техническим руководителем АГЗС (АГЗП).

49. В планах производства работ на капитальный ремонт газопроводов, сооружений на них, замену запорной арматуры определяются сроки выполнения работ, потребность в рабочей силе и материалах.

50. Контроль за выполнением работ по капитальному ремонту в соответствии с утвержденной технической документацией и требованиями безопасности с последующей приемкой работ должны осуществляться организацией, эксплуатирующей АГЗС (АГЗП).

51. Результаты работ по капитальному ремонту должны заноситься в журнал (приложение № 12 к настоящим Правилам).

52. Периодичность текущего ремонта инженерных сетей устанавливается:
- а) наружных сетей водопровода и канализации - 1 раз в 2 года;
  - б) наружных тепловых сетей - 1 раз в год;
  - в) внутренних сетей водопровода, отопления и другие - 1 раз в 2 года.

53. Допускается применение металлокордовых рукавов, а также гибких металлических газопроводов (сильфонных) для слива СУГ из автоцистерн и заправки газобаллонных автомобилей.

54. Рукава, применяемые при сливоналивных операциях, не должны иметь трещин, надрезов, вздутий и потертостей. При наличии на руках одного из указанных дефектов рука заменяются новыми.

55. Рукава подвергаются гидравлическому испытанию на прочность давлением, равным 1,25 рабочего давления, один раз в 3 месяца. Результаты испытания заносятся в журнал (приложение № 14 к настоящим Правилам).

56. Каждый рукав должен иметь обозначение с порядковым номером, датой проведения (месяц, год) испытания и последующего испытания (месяц, год).

57. Металлокордовые и резинотканевые рукава должны быть защищены от статического электричества.

Резинотканевые рукава должны быть обвиты медной проволокой диаметром не менее 2 мм или медным тросиком площадью сечения не менее 4  $\text{мм}^2$  с шагом витка не более 100 мм. Оба конца проволоки или тросика должны быть соединены с наконечником рукава пайкой или болтом. В металлокордовых рукавах металлический корд должен соединяться обжигом с наконечниками.

58. Запрещается подтягивать накидные гайки рукавов, отсоединять рукава, находящиеся под давлением, а также применять ударный инструмент при навинчивании и отвинчивании гаек.

## 5. Эксплуатация резервуаров

59. Надзор, содержание, техническое освидетельствование, обслуживание и ремонт резервуаров СУГ должны осуществляться в соответствии с требованиями к устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и настоящими Правилами.

Монтаж, ремонт, обследование, освидетельствование резервуаров проводят специализированные организации, аккредитованные на право выполнения работ в области промышленной безопасности

60. Руководство организации назначает распоряжением из числа руководящих работников и специалистов, прошедших в установленном порядке проверку знаний устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением ответственное лицо за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию.

61. На резервуарный парк (базу хранения) составляется технологическая схема, в которой указываются расположение резервуаров, их номера, а также технологические газопроводы и запорная арматура.

62. Резервуары перед наполнением должны быть проверены на наличие избыточного давления, которое должно быть не менее 0,05 МПа. Проверка сосудов в рабочем состоянии должна фиксироваться в журнале проверки (приложение № 5 к настоящим Правилам).

63. Резервуары должны вводиться в эксплуатацию на основании письменного разрешения технического руководителя АГЗС (АГЗП) после их освидетельствования (приложение № 6 к настоящим Правилам).

64. При эксплуатации резервуаров должно осуществляться техническое обслуживание.

65. При техническом обслуживании резервуаров ежесменно должны выполняться следующие работы:

а) осмотр резервуаров и запорной арматуры с целью выявления и устранения неисправностей и утечек газа;

б) проверка уровня газа в резервуарах.

Утечки газа, возникающие в процессе эксплуатации, должны устраняться.

66. Обнаруженные при техническом обслуживании неисправности следует отражать в журналах (приложения № 7 и № 9 к настоящим Правилам).

В случае обнаружения неисправностей, которые могут привести к нарушению технологических процессов, следует принять меры, предусмотренные производственными инструкциями.

67. Если при техническом обслуживании резервуаров обнаружатся неисправности, которые не могут быть немедленно устранены, то резервуар должен быть отключен от технологических газопроводов с установкой заглушек.

68. Исправность предохранительных клапанов должна проверяться в соответствии с требованиями настоящих Правил. Установка заглушки на место снимаемого клапана на проверку или ремонт не допускается.

69. По графику, утвержденному техническим руководителем АГЗС (АГЗП), выполняются работы:

- а) проверка предохранительных клапанов на срабатывание при давлении настройки;
- б) осмотр, смазка и разгон червяка задвижек, кранов и вентилей;
- в) слив конденсата из резервуаров через дренажные устройства (по мере необходимости).

70. Полный осмотр резервуаров с запорной арматурой и контрольно-измерительными приборами (КИП) в рабочем состоянии с записью в журналах (приложения №№ 5, 15, 16 к настоящим Правилам) производится лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением, не реже одного раза в 3 месяца.

71. Сроки и порядок технического освидетельствования резервуаров на АГЗС (АГЗП), а также необходимость досрочного освидетельствования резервуаров определяются в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов, утвержденных в установленном порядке.

## 6. Эксплуатация компрессоров, насосов, испарителей

72. При эксплуатации компрессоров, насосов и испарителей необходимо соблюдать требования инструкций заводов-изготовителей, настоящих Правил и производственных инструкций.

73. При достижении давления на нагнетательных линиях компрессоров, насосов и испарителей выше предусмотренного проектом электродвигатели и теплоносители испарителей автоматически отключаться.

74. Не допускается работа компрессоров, насосов и испарителей при неисправной или выключенной вентиляции, с неисправными контрольно-измерительными приборами или их отсутствии, при наличии в помещении концентрации газа, превышающей 20 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.

75. Сведения о режиме работы, количестве отработанного времени компрессоров, насосов и испарителей, а также неполадках в работе должны отражаться в эксплуатационном журнале (приложение № 8 к настоящим Правилам).

76. Вывод компрессоров, насосов, испарителей из рабочего режима в резерв должен производиться согласно производственной инструкции.

77. После остановки компрессора, насоса, отключения испарителя запорная арматура на всасывающей и нагнетательной линиях должна быть закрыта.

78. Температура воздуха в насосно-компрессорном и испарительном отделениях в рабочее время должна быть не ниже 10°C. При температуре воздуха ниже 10°C необходимо слить воду из водопровода, а также из охлаждающей системы компрессоров и нагревающей системы испарителей.

79. Запрещается пуск в работу и эксплуатация компрессоров и насосов при отсутствии ограждения на муфте сцепления и клиноременных передач с электродвигателем.

80. В насосно-компрессорном и испарительном отделениях должны быть технологические схемы оборудования, трубопроводов и КИП, инструкции по эксплуатации установок и эксплуатационные журналы.

81. При техническом обслуживании компрессоров и насосов ежесменно выполняются следующие работы:

а) осмотр агрегатов, запорной и предохранительной арматуры, средств измерений и автоматики безопасности с целью выявления неисправностей технического оборудования и утечек газа;

б) очистка оборудования и КИП от пыли и загрязнений, проверка наличия и исправности заземления и креплений;

в) контроль за отсутствием посторонних шумов, характерных вибраций, температурой подшипников, уровнем, давлением и температурой масла и охлаждающей воды;

г) проверка исправности доступных для осмотра движущихся частей;

д) контроль за исправным состоянием и положением запорной арматуры и предохранительных клапанов;

е) соблюдение требований инструкций заводов - изготовителей оборудования;

ж) отключение неисправного оборудования.

82. Дополнительно должны выполняться работы, предусмотренные инструкциями по эксплуатации компрессоров.

83. Давление газа в нагнетательном газопроводе компрессора не должно превышать давления конденсации паров СУГ при температуре нагнетания и быть выше 1,6 МПа.

84. Давление газа на всасывающей линии насоса должно быть на 0,1-0,2 МПа выше упругости насыщенных паров жидкой фазы при данной температуре.

85. Клиновидные ремни передач для привода компрессоров и насосов должны быть защищены от попадания на них масла, воды и других веществ, отрицательно влияющих на их прочность и передачу усилий, удовлетворять требованиям государственного стандарта по статической искробезопасности.

86. Техническое обслуживание насосов должно проводиться ежемесячно. При техническом обслуживании выполняются следующие работы:

а) проверка соосности привода насоса с электродвигателем, а также пальцев соединительной муфты;

б) проверка работы обратного клапана, устранение утечек между секциями многоступенчатых секционных насосов;

в) подтяжка направляющих и анкерных болтов.

Кроме перечисленных работ, должны выполняться работы, предусмотренные заводской инструкцией по эксплуатации насосов. Использование для компрессоров и насосов смазочных масел, не предусмотренных заводскими инструкциями, не допускается.

87. Техническое обслуживание компрессоров, насосов и испарителей осуществляется эксплуатационным персоналом под руководством специалиста.

88. Текущий ремонт насосно-компрессорного и испарительного оборудования включает в себя операции технического обслуживания и осмотра, частичную разборку оборудования с ремонтом и заменой быстроизнашивающихся частей и деталей.

89. Сроки текущего и капитального ремонта насосно-компрессорного оборудования устанавливаются заводами-изготовителями и определяются графиками, утвержденными техническим руководителем АГЗС (АГЗП).

90. При текущем ремонте компрессоров, кроме работ, производимых при техническом обслуживании, выполняются:

а) вскрытие крышек цилиндров, очистка цилиндров, поршней от нагара, частичная замена поршневых колец, проверка износа поршневых колец, поршней, штоков, цилиндров;

- б) проверка шеек коленчатого вала на конусность и эллипсность, при необходимости их проточка и шлифовка;
- в) проверка состояния и при необходимости шабровка подшипников нижней головки шатуна;
- г) регулировка зазора между вкладышами и мотылевой шейкой коленчатого вала;
- д) проверка и при необходимости замена роликовых подшипников;
- е) осмотр шатунных болтов и проверка их размеров;
- ж) проверка состояния втулки верхней головки шатуна и пальца крейцкопфа, их ремонт или замена;
- з) очистка рубашек цилиндров и холодильников от грязи и накипи;
- и) регулировка «вредных пространств» и зазоров между сопрягаемыми частями с доведением их до размеров, предусмотренных инструкцией завода-изготовителя;
- к) ремонт маслопроводов, чистка и промывка картера, полная замена масла, набивка сальников и предсальников;
- л) ремонт и замена запорной арматуры и предохранительных клапанов; м) проверка и ремонт всех болтовых соединений, их шплинтовка; н) ремонт и замена всасывающих и нагнетательных клапанов; о) шлифовка и притирка клапанных гнезд; п) ремонт установок осушки воздуха.

91. При текущем ремонте насосов, кроме работ, производимых при техническом обслуживании, выполняются:

- а) извлечение ротора и осмотр внутренних поверхностей корпуса;
- б) ремонт или частичная замена дисков;
- в) шлифовка шеек вала, его правка (при необходимости);
- г) смена уплотнительных колец;
- д) балансировка ротора (при необходимости);
- е) смена прокладок;
- ж) ремонт, набивка и (или) замена сальниковых уплотнений;
- з) замена подшипников (при необходимости).

92. При эксплуатации испарителей должны выполняться требования по безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

93. Техническое обслуживание и ремонт испарителей должны производиться в объеме и сроки, указанные в паспорте завода-изготовителя.

Техническое обслуживание и ремонт газопроводов, запорной арматуры, приборов автоматики безопасности и КИП испарителей должны проводиться в сроки, установленные для этого оборудования.

94. Компрессоры и насосы должны быть остановлены в случаях:

- а) утечек газа и неисправностей запорной арматуры;
- б) появления вибрации, посторонних шумов и стуков;
- в) выхода из строя подшипников и сальникового уплотнения;
- г) выхода из строя электропривода, пусковой арматуры;
- д) неисправности муфтовых соединений, клиновых ремней и их ограждений;
- е) повышения или понижения установленного давления газа во всасывающем и напорном газопроводе.

95. Эксплуатация испарителей не допускается в случаях:

- а) повышения или понижения давления жидкой и паровой фазы выше или ниже установленных норм;

- б) неисправности предохранительных клапанов, КИП и средств автоматики;
- в) непроведения поверки контрольно-измерительных приборов;
- г) неисправности крепежных деталей;
- д) обнаружении утечки газа или потения в сварных швах, болтовых соединениях, а также нарушении целостности конструкции испарителя;
- е) попадании жидкой фазы в газопровод паровой фазы;
- ж) прекращении подачи теплоносителя в испаритель.

## 7. Эксплуатация вентиляционных систем

96. На АГЗС (АГЗП) должны быть разработаны производственные инструкции по эксплуатации системы вентиляции, включающие требования инструкций заводов - изготовителей вентиляционного оборудования, противопожарные мероприятия, объем и сроки технического обслуживания, текущего и капитального ремонта.

97. Каждая вентиляционная система должна иметь обозначение и порядковый номер согласно проекту, которые наносятся яркой несмываемой краской на кожухе вентилятора или воздуховоде.

98. На каждую вентиляционную систему должен быть составлен паспорт, в котором приводятся схема установки, тип и характеристика вентилятора и электродвигателя.

99. Изменять конструкцию вентиляционных систем без согласования с проектной организацией не допускается.

100. При неисправности вентиляционных систем и недостаточном воздухообмене в производственных помещениях проведение работ на АГЗС (АГЗП) не допускается.

101. Вентиляционные камеры должны запираться на замок. На дверях должны быть надписи о запрещении входа посторонних лиц.

Хранить материалы и оборудование, инвентарь, инструмент в вентиляционных камерах не допускается.

102. В помещениях АГЗС (АГЗП) с производством категории «А» установленные приборы, сигнализирующие об опасной концентрации газа в помещении, должны проверяться в сроки, установленные настоящими Правилами.

В случае их временной неработоспособности (не более 72 часов) необходимо производить анализ воздуха в помещениях АГЗС (АГЗП) на содержание в них газов переносными газоанализаторами каждые 30 мин. в течение рабочей смены. Пробы для анализа следует отбирать в местах в соответствии с утвержденной схемой отбора.

При выявлении в помещениях АГЗС (АГЗП) опасной концентрации газа необходимо остановить все работы и устранить причины загазованности.

103. Отсосы воздуха вытяжных вентиляционных систем помещений категории «А» должны быть закрыты сеткой, предотвращающей попадание в систему посторонних предметов.

Устройства для регулирования вентиляции после наладки и регулировки должны быть зафиксированы в соответствующем положении.

104. Воздуховоды должны быть заземлены, мягкие вставки вентиляционных систем должны быть герметичны с металлическими перемычками.

105. Пуск вытяжных вентиляционных систем должен производиться за 15 мин. до начала работы технологического оборудования. Включение приточных систем вентиляции производится через 15 мин. после включения вытяжных вентиляционных систем.

106. Техническое обслуживание вентиляционных камер и вентиляционных систем помещений категории «А» и других помещений производится ежесменно. Результаты технического обслуживания должны заноситься в эксплуатационный журнал (приложение № 4 к настоящим Правилам).

107. Текущий ремонт огнепреградительных и самозакрывающихся обратных клапанов должен проводиться один раз в год перед очередной регулировкой вентиляционных систем. Сведения о результатах ремонта заносятся в паспорт вентиляционной системы.

108. Испытания вентиляционных систем с определением их эксплуатационных технических характеристик должны проводиться не реже одного раза в год, а также после ремонта, реконструкции.

Испытания проводятся специализированной организацией. По результатам испытаний составляется технический отчет, содержащий оценку эффективности работы вентиляционных систем с указанием их режима эксплуатации.

109. Изменения в конструкцию вентиляционных систем должны вноситься по проекту.

110. Техническое обслуживание вентиляционного оборудования включает в себя работы:

а) ремонт вентиляционных систем, осуществляемый во время перерывов в работе (подтяжка креплений, фиксаторов положения шиберов и другие);

б) проверка выполнения положений инструкций по обслуживанию вентиляционных систем (температурой подшипников, направлением ротора вентилятора, отсутствием посторонних шумов, вибрации, подсосов воздуха, утечек теплоносителя в калориферах и трубопроводах, правильностью настройки регулирующих и предохранительных устройств);

г) проверка ограждений вращающихся частей, своевременности включения и выключения вентиляционных систем в предусмотренных случаях.

111. При текущем ремонте вентиляционного оборудования производится:

а) очистка наружных поверхностей от пыли и грязи;

б) отключение и частичная разборка вентиляционной системы (при необходимости);

исправление вмятин и других повреждений;

г) заделка пробоин и сквозных мест повреждений кожухов вентиляторов, вентиляционных камер, воздуховодов, вытяжных зонтов и других устройств из листового металла;

д) ремонт нарушенных фланцевых, клепанных, kleевых и сварных соединений, перетяжка болтовых соединений;

е) замена (при необходимости) фланцев, болтов, прокладок, мягких вставок, креплений;

ж) ремонт разделок в местах прохода через конструкции элементов вентиляционных систем;

з) ремонт ротора, вала, замена подшипников;

и) восстановление зазоров между ротором и кожухом;

к) балансировка ротора вентилятора;

л) очистка и замена элементов фильтров, проверка герметичности обратных клапанов приточных систем вентиляции;

м) восстановление окраски и антикоррозионных покрытий;

н) устранение вибраций воздуховодов и вентиляторов, а также создаваемого ими шума;

о) регулировка вентиляционных систем при нарушении заданных параметров.

112. При капитальном ремонте вентиляционного оборудования производится текущий ремонт, кроме того:

- а) ремонт и замена вала вентиляторов;
- б) ремонт кожуха вентилятора;
- в) замена изношенных подшипников качения;
- г) статическая балансировка ротора на специальном приспособлении;
- д) ремонт конструктивных элементов, теплоизоляции вентиляционных камер с заменой при необходимости утепленных клапанов, дверей, дроссель-клапанов, шиберов, задвижек, механизмов и приводов;
- е) замена воздуховодов, местных отсосов, зонтов, дефлекторов, калориферов, конструктивных элементов и узлов вентиляционных систем;
- ж) очистка камер, оборудования, устройств местных отсосов, укрытий, воздуховодов от пыли, грязи, шлама, отслоившейся краски;
- з) окраска оборудования, помещений вентиляционных камер;
- и) сборка системы, опробование отдельных узлов (системы), проведение испытаний и наладки.

113. Порядок обслуживания и ремонта систем вентиляции помещений категории «А» определяется производственными инструкциями. Сведения о ремонте и наладке этих систем должны отражаться в паспорте вентиляционных систем.

114. По результатам испытаний должен составляться технический отчет с оценкой эффективности работы вентиляционных систем по обеспечению промышленной безопасности производства работ в рабочей зоне.

115. Предельно допустимые концентрации (ПДК) паров СУГ в воздухе должны контролироваться при проектной загрузке технологического оборудования не реже одного раза в квартал. Количество мест и условия отбора проб устанавливаются производственной инструкцией.

## 8. Эксплуатация электрооборудования

116. Электроустановки и электрооборудование должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями Правил эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных Приказом Государственной службы энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Приднестровской Молдавской Республики от 29 июля 2002 года № 289 «Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации электроустановок потребителей» (Регистрационный № 1681 от 19 августа 2002 года) (САЗ 02-34) с изменениями и дополнениями, внесенными Приказом Министерства юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 29 апреля 2003 года № 189 (Регистрационный № 2159 от 13 мая 2003 года) (САЗ 03-20), Приказом Министерства экономики Приднестровской Молдавской Республики от 28 февраля 2005 года № 110 (Регистрационный № 3139 от 17 марта 2005 года) (САЗ 05-12), Приказом Министерства юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 21 марта 2005 года № 119 (Регистрационный № 3150 от 24 марта 2005 года) (САЗ 05-13), Приказом Гострудпромнадзора Приднестровской Молдавской Республики от 2 декабря 2010 года № 1373 (Регистрационный № 5497 от 24 декабря 2010 года) (САЗ 1051) (Гострудпромнадзор ПМР информирует от 1 ноября 2010 года № 3), Приказом Государственной службы энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Приднестровской Молдавской Республики от 11 апреля 2012 года № 13 (Регистрационный № 5998 от 16 мая 2012 года) (САЗ 12-21) (далее ПЭЭП) и инструкций заводов-изготовителей.

117. Эксплуатация электрооборудования и электроустановок осуществляется подготовленным персоналом, прошедшим проверку знаний в соответствии с требованиями ПЭЭП, имеющим соответствующую группу по электробезопасности.

9. Эксплуатация устройств автоматики и контрольно-измерительных приборов (КИП)

118. К эксплуатации устройств автоматики безопасности и КИП допускается аттестованный в установленном порядке персонал.

119. За состояние исправности средств измерений и своевременное проведение государственных поверок ответственность несет технический руководитель АГЗС (АГЗП).

120. К эксплуатации допускаются средства измерений, признанные по результатам метрологического надзора пригодными к применению.

121. Учет средств измерений и определение сроков эксплуатации приборов и взрывобезопасности возлагается на ответственное лицо по метрологическому обеспечению, назначенное распоряжением по АГЗС (АГЗП).

122. Приборы и устройства автоматики безопасности, автоматического регулирования и контрольно-измерительные приборы должны обеспечивать точность показаний, иметь исправное состояние, отвечающее требованиям, которые предусмотрены инструкциями заводов-изготовителей.

123. Установленные на газопроводах и оборудовании АГЗС (АГЗП) приборы и устройства автоматики безопасности, автоматического регулирования и контрольно-измерительные приборы должны проходить:

- а) техническое обслуживание;
- б) ремонт;
- в) проверку исправности и правильности показаний;
- г) проверку срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации;
- д) поверку.

124. Сроки обязательной поверки средств измерений, предназначенных для целей учета, контроля, взаимных расчетов, обеспечения промышленной безопасности, охраны окружающей среды, принимаются в соответствии с государственными стандартами. Эксплуатация контрольно-измерительных приборов с истекшим сроком поверки не допускается.

125. Техническое обслуживание измерительных приборов и средств автоматики безопасности выполняется по нормам и срокам эксплуатационных инструкций заводов-изготовителей.

126. Проверка работы сигнализаторов довзвывных концентраций на контрольных смесях должна проводиться в соответствии с инструкцией заводов-изготовителей, но не реже одного раза в квартал.

127. Техническое обслуживание КИП и автоматики безопасности рекомендуется совмещать с техническим обслуживанием газопроводов, оборудования, резервуаров и электрооборудования. Вскрывать приборы персоналу АГЗС (АГЗП) не допускается.

О выявленных неисправностях в работе средств измерений и автоматики безопасности сообщается техническому руководителю АГЗС (АГЗП).

128. Техническое обслуживание КИП включает:
- а) внешний осмотр приборов;
  - б) проверку исправности электропроводки и других коммуникаций;
  - в) сохранность пломб (при их наличии);
  - г) выявление отказов, возникающих при эксплуатации;
  - д) смазку механизмов движения;

е) смену диаграммной бумаги, перьев, доливку чернил и жидкости в приборах. Регистрация показаний приборов производится ежесменно. В техническое обслуживание входит своевременное представление приборов для поверки.

129. Проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировок автоматики безопасности должна производиться не реже одного раза в месяц.

Значение уставок автоматики безопасности, сигнализации должны соответствовать отчету о наладке оборудования.

130. Контроль герметичности приборов, импульсных трубопроводов и запорной арматуры проводится одновременно с проверкой герметичности газопроводов и технологического оборудования не реже одного раза в месяц.

131. Текущий ремонт приборов следует производить в специализированной мастерской с заменой снятого прибора резервным.

Текущий ремонт включает в себя:

- а) наружный осмотр, вскрытие и чистку прибора;
- б) частичную разборку подвижной системы;
- в) исправление или замену поврежденных стрелок, пружин, трубок, винтов, контактов, держателей диаграммы, рычагов пера и при необходимости пополнение недостающих и замену изношенных крепежных деталей, а также стекол.

После текущего ремонта контрольно-измерительные приборы должны пройти поверку.

132. Отключать устройства автоматики безопасности и блокировок допускается на кратковременный срок по письменному распоряжению технического руководителя АГЗС (АГЗП) с приятием мер, обеспечивающих безопасность работ.

133. При выходе из строя автоматического сигнализатора загазованности его необходимо заменить резервным.

До замены необходимо контролировать концентрацию газа в воздухе производственных помещений переносными газоанализаторами через каждые 30 мин. в течение рабочей смены.

134. Сигнализаторы загазованности, для которых не требуется сжатый воздух, должны находиться в работе круглосуточно, а сигнализация от них должна быть выведена в помещение операторской.

135. Установленные на АГЗС (АГЗП) сигнализаторы загазованности должны настраиваться на срабатывание согласно инструкциям заводов-изготовителей.

136. Манометры, устанавливаемые на оборудовании и газопроводах, должны иметь такую шкалу, чтобы предел измерения рабочего давления находился во второй трети шкалы.

137. Не допускаются к применению средства измерения, у которых отсутствует пломба или клеймо, просрочен срок поверки, имеются повреждения, стрелка при отключении не возвращается к нулевому делению шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного прибора.

138. На циферблате или корпусе показывающих манометров должно быть краской обозначено значение шкалы, соответствующее рабочему давлению.

139. При капитальном ремонте приборов выполняют текущий ремонт, а также:

- а) полную разборку и сборку измерительной подвижной части и отдельных узлов прибора;
- б) промывку всех деталей и их сушку;

- в) замену или исправление кернов, подпятников и других деталей измерительной системы;

- г) проверку схемы прибора, регулировку и подгонку показаний по основным точкам на всех пределах измерений;
- д) замену или исправление запорной арматуры (замков, ручек, петель, зажимов);
- е) замену или исправление переключателей пределов, а при необходимости переградуировку прибора.

После ремонта прибор окрашивают и маркируют подсоединительные к нему коммуникации.

Контрольно-измерительные приборы после капитального ремонта должны пройти поверку.

140. Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонтов устанавливается графиком планово-предупредительного ремонта. Для электроизмерительных приборов текущий ремонт должен производиться не реже одного раза в год, капитальный - не реже одного раза в пять лет; для

остальных приборов текущий ремонт производится не реже одного раза в 6 месяцев, капитальный - не реже одного раза в 2 года.

141. Ремонт и подготовку КИП к поверке выполняет специально обученный персонал.

Ремонт автоматики и КИП должен быть приурочен к срокам выполнения ремонта основного оборудования.

Приборы, снятые в ремонт или на поверку, должны немедленно заменяться на идентичные, в том числе и по условиям эксплуатации.

142. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту автоматики и КИП фиксируются в журнале (приложение № 16 к настоящим Правилам).

143. Работы по регулировке и ремонту систем автоматизации, противоаварийных защит и сигнализации в условиях загазованности не допускаются.

## 10. Эксплуатация зданий и сооружений

144. Решением руководителя организации АГЗС (АГЗП) назначается лицо, ответственное за эксплуатацию зданий, ограждений и сооружений, соблюдение сроков и качества их ремонта, а также за исправное состояние дорог, тротуаров, отмосток зданий и благоустройство территории АГЗС (АГЗП).

145. В первые два года эксплуатации АГЗС (АГЗП) следует проводить наблюдение за осадкой фундаментов зданий, сооружений и оборудования. Осмотр и замеры проводятся не реже одного раза в 3 месяца.

146. Наблюдение за осадкой фундаментов в последующие годы решается в каждом конкретном случае (на просадочных грунтах и подрабатываемых территориях в последующие годы является обязательным). Для замеров осадки зданий, сооружений и фундаментов оборудования устанавливаются репера.

147. Все виды ремонтно-строительных работ зданий и сооружений следует выполнять в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта зданий и сооружений, утвержденным руководством организации.

148. В случае неравномерной осадки зданий, в которых размещены взрывоопасные производства, образовавшиеся при этом трещины в стенах, разделяющих взрывоопасные помещения от невзрывоопасных, должны быть немедленно ликвидированы с выяснением и устранением причины неравномерной осадки здания.

149. Разделяющие внутренние стены между взрывоопасными и невзрывоопасными помещениями должны быть газоплотными. Следует следить за состоянием штукатурки стен и расшивки швов.

150. За состоянием фундаментов под насосно-компрессорное оборудование, испарители и резервуары следует установить наблюдение.

Трешины и разрушения в стенах и фундаментах в результате вибраций, температурных воздействий и других причин должны устраняться.

151. Металлические конструкции осматриваются не реже одного раза в год, а железобетонные не реже двух раз в год. При обнаружении повреждений должны быть приняты меры по их устранению.

152. Для предохранения от коррозии металлические конструкции зданий и сооружений необходимо периодически окрашивать (наружные - не реже одного раза в год, а внутри помещений - не реже одного раза в 3-5 лет).

153. Кровли зданий и сооружений АГЗС (АГЗП) должны периодически осматриваться и содержаться в исправном состоянии и своевременно очищаться от снега и наледи.

154. Полы во взрывоопасных помещениях должны быть ровными, без щелей, выбоин и местного всучивания.

Материал полов, устройство окон и дверей помещений должны исключать образование искр.

155. При наличии во взрывоопасных помещениях и в резервуарном парке металлических лестниц и площадок необходимо принять меры против возможности образования искр (исключение падения стальных предметов, покрытие поверхностей лестниц и площадок материалом, исключающим образование искр).

156. Двери производственных помещений закрывать на замки и крючки в рабочее время не допускается.

157. На АГЗС (АГЗП) следует вести наблюдение за состоянием насыпи и обсыпки над резервуарами.

Насыпь и обсыпка над подземными резервуарами должны быть на 0,2 м выше их верхней образующей и шириной не менее 6 м, считая от стенки резервуаров до бровки насыпи.

158. Нарушение насыпи допускается в исключительных случаях с разрешения органов пожарного надзора в связи с работами по прокладке и ремонту коммуникаций. После окончания работ насыпь должна восстанавливаться.

159. Территория резервуарных парков должна очищаться летом от сухой травы, зимой - от снега.

160. Территория АГЗС (АГЗП) должна быть очищена от посторонних предметов, горючих материалов и мусора. Загромождать проходы и проезды не допускается.

161. Дороги, пожарные проезды и выезды на дороги общего пользования должны находиться в исправном состоянии. Кюветы дорог следует систематически очищать для стока ливневых вод.

162. Котлованы для проведения ремонта подземных коммуникаций должны быть ограждены, а по окончании ремонта - засыпаны с послойным уплотнением. При работе людей в котлованах необходимо через 30 мин. контролировать наличие паров пропана и бутана. В случае обнаружения паров газа работы необходимо прекратить, утечку газа устранить, а котлован проветрить.

163. При производстве земляных работ на территории АГЗС (АГЗП) должна обеспечиваться сохранность газопроводов.

164. К началу снеготаяния ливневая канализация АГЗС (АГЗП) осматривается и подготавливается к отводу ливневых вод.

Расположенные ниже уровня сточных вод отверстия для прохода трубопроводов и кабелей уплотняются несгораемыми материалами.

165. В зимний период необходимо своевременно удалять снег с технологических площадок и проездов. При обледенении проходы и проезды посыпаются песком.

166. Осмотры и работы по ремонту зданий и сооружений следует отражать в журнале (приложение № 3 к настоящим Правилам).

167. На каждом производственном здании наносятся обозначения категории производств по взрыво- и пожароопасности и классы (зоны) согласно Правил устройства электроустановок, утвержденных Приказом Государственной службы энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Приднестровской Молдавской Республики от 18 мая 2009 года № 542 «О введении в действие Правил устройства электроустановок» (Гострудпромнадзор ПМР информирует от 20 апреля 2010 года № 1) с изменением, внесенным Приказом Гострудпромнадзора Приднестровской Молдавской Республики от 22 сентября 2010 года № 1039 (Гострудпромнадзор ПМР информирует от 20 мая 2011 года № 4), Приказом Государственной службы энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Приднестровской Молдавской Республики от 5 мая 2012 года № 50 (САЗ 12-23) (далее ПУЭ).

168. При отключении системы водоснабжения работа АГЗС (АГЗП) не допускается.

169. Отогревание замороженных систем водоснабжения выполняется только паром или горячей водой (применение открытого огня не допускается).

170. Водопроводные и канализационные колодцы, располагаемые в зоне радиусом 50 м от зданий и сооружений АГЗС (АГЗП) класса В-1а и В-1г, должны иметь двойные крышки. Пространство между крышками должно быть засыпано песком на высоту не менее чем 0,15 м.

В процессе эксплуатации необходимо следить, чтобы крышки люков всегда были плотно закрыты.

171. Перед спуском в водопроводные и канализационные колодцы необходимо проверить их на наличие паров газа и тщательно проветрить.

Для спуска рабочих в колодцы, не имеющие скоб, должны применяться металлические лестницы с приспособлениями для их закрепления у края колодца.

В колодцах разрешается одновременное нахождение не более двух рабочих, при этом работы должны выполняться в спасательных поясах и шланговых противогазах. Применение открытого огня в колодцах не допускается. На поверхности земли с наветренной стороны должны быть два человека, которые обязаны держать концы веревок от спасательных поясов рабочих, находящихся внутри колодца, вести непрерывное наблюдение за ними и не допускать к месту работ посторонних лиц.

При продолжении работ более одного часа необходимо периодически проводить проверку загазованности и при необходимости вентиляцию колодца с помощью компрессора или воздуходувки.

172. Отвод воды после охлаждения компрессора должен производиться в канализацию через гидрозатвор.

173. Вода из резервуаров, вводимых в эксплуатацию впервые, может сбрасываться непосредственно в канализацию.

174. Вода после гидравлических испытаний резервуаров, оборудования, газопроводов, ранее находившихся в эксплуатации, должна вывозиться в специально отведенные места, согласованные с органами санэпиднадзора.

11. Требования промышленной безопасности при организации работ на АГЗС (АГЗП)

175. На АГЗС (АГЗП) должны быть составлены и утверждены в установленном порядке производственные инструкции, устанавливающие правила выполнения работ и поведения в производственных помещениях и на территории АГЗС (АГЗП).

176. Ответственным за состояние промышленной безопасности на АГЗС (АГЗП) является ее руководитель.

Ответственным за выполнение правил и производственных инструкций при выполнении работ является руководитель работ.

177. Руководство АГЗС (АГЗП) обязано обеспечивать рабочих и служащих спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты требуемых размеров в соответствии с характером выполняемой работы.

178. Выдаваемые рабочим средства индивидуальной защиты должны быть проверены, а рабочие - обучены пользованию ими.

179. В местах забора воздуха не допускается выполнять работы, вызывающие появление паров СУГ и загрязнение воздуха.

180. Не допускается заполнение СУГ резервуаров путем снижения в них давления газа за счет сброса газовой фазы в атмосферу.

181. Заполнение автомобильных баллонов должно производиться не более чем на 90 % их геометрического объема.

182. Работы по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу и демонтажу технологического оборудования, резервуаров и газопроводов разрешается выполнять только в дневное время. Работы по локализации и ликвидации аварий выполняются в любое время суток персоналом АГЗС (АГЗП).

183. Резервуары и газопроводы перед началом ремонта должны быть освобождены от газа, неиспарившихся остатков и тщательно обработаны. Обработка резервуаров и газопроводов должна производиться путем их пропаривания и продувки инертным газом или заполнения теплой водой после отсоединения их от газопроводов паровой и жидкой фазы с помощью заглушек. Разборку соединений газопроводов следует выполнять после отключения установок электрохимической защиты, монтажа шунтирующей перемычки и снятия избыточного давления в газопроводах.

Не допускается подтягивать фланцевые соединения, находящиеся под давлением.

184. Заглушки, устанавливаемые на газопроводах, должны быть рассчитаны на давление 1,6 МПа и иметь хвостовики, выступающие за пределы фланцев. На хвостовиках должно быть выбито клеймо с указанием давления газа и диаметра газопровода. Не допускается установка заглушек из стали более низкого качества, чем газопровод.

185. При появлении признаков наличия газа ремонтные работы должны быть немедленно превращены, а рабочие выведены из опасной зоны.

186. Ремонтные работы могут быть возобновлены только после ликвидации и устранения утечек газа и подтверждения анализом отсутствия опасной концентрации газа в воздухе на рабочем месте. Устранение утечек газа на работающем технологическом оборудовании не допускается.

187. Включение в работу оборудования и газопроводов после технического обслуживания или ремонта, связанных с остановкой их и отключением газа, должно производиться только по письменному разрешению руководителя АГЗС (АГЗП).

188. Снятие заглушек производится по указанию руководителя газоопасных работ после контрольной опрессовки отключенного участка газопровода и оборудования.

189. Сварочные работы должны выполняться сварщиком, аттестованным в установленном порядке, а также прошедшим проверку знаний безопасных методов и приемов выполнения работ.

190. Поврежденные участки газопровода и деформированные фланцевые соединения должны заменяться на новые путем вварки катушек. Устанавливать «заплаты», заваривать трещины, разрывы и другие дефекты не допускается.

191. Замененные при ремонте газопроводы и запорная арматура должны соответствовать проектным данным. Применять трубы и запорную арматуру, не имеющие сертификатов не допускается.

192. Применение открытого огня для устранения закупорок на газопроводах АГЗС (АГЗП) не допускается.

Перед отогреванием замерзшего участка газопровода и после окончания работ необходимо провести его наружный осмотр. Участки, имеющие трещины, разрывы, необходимо отключить и продуть. Выпуск газа в помещение не допускается.

193. Не допускается открывать запорную арматуру с использованием при затруднительном ходе штока рычагов, применять ударный инструмент при навинчивании и отвинчивании накидных гаек рукавов, подтягивать накидные гайки и отсоединять рукава, находящиеся под давлением.

Открывать запорную арматуру на газопроводах жидкой фазы следует плавно, не вызывая гидравлического удара.

194. В нерабочее время вся запорная арматура на газопроводах СУГ должна быть закрыта.

195. На место снимаемого для ревизии или ремонта предохранительного клапана должен ставиться исправный предохранительный клапан. Устанавливать вместо клапана заглушки не допускается.

196. Сброс паровой фазы СУГ при продувке газопроводов необходимо осуществлять с учетом максимального рассеивания газа в атмосфере. Не допускается выброс СУГ вблизи зданий и сооружений или в непроветриваемые участки прилегающей территории.

197. Не допускается применение рукавов, соединенных из отдельных кусков.

198. При возникновении опасной концентрации газа необходимо прекратить работы, проветрить помещение, определить и устранить причины

загазованности. Опасной концентрацией газа в воздухе следует считать равной 20 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.

199. Прием и передача смены при ликвидации аварии и во время сливно-наливных работ не допускается.

## 12. Пуск и остановка технологического оборудования

200. Пуск и остановка технологического оборудования АГЗС (АГЗП) должны осуществляться по производственным инструкциям и с разрешения руководителя АГЗС (АГЗП).

Включение АГЗС (АГЗП) после перерыва в работе более одной смены должно осуществляться после осмотра технологического оборудования, резервуаров и газопроводов.

201. Перед пуском технологического оборудования АГЗС (АГЗП) (компрессоров, насосов, испарителей) необходимо выполнить:

а) за 15 минут до пуска оборудования включить приточно-вытяжную вентиляцию и проверить степень загазованности помещения и взрывоопасных зон газоанализатором;

б) проверить исправность и герметичность оборудования, запорной арматуры и газопроводов;

- в) проверить исправность предохранительных клапанов и контрольно-измерительных приборов;
- г) проверить исправность пусковых и заземляющих устройств;
- д) проверить наличие и исправность ограждений;
- е) выяснить причины предыдущей остановки оборудования (по журналу) и, если остановка произошла вследствие какой-либо неисправности, убедиться, что эта неисправность устранена;
- ж) проверить, нет ли посторонних предметов, мешающих работе оборудования;
- з) проверить и при необходимости подтянуть анкерные болты (у компрессоров, насосов, испарителей, электродвигателей);
- и) проверить исправность автоматики безопасности и блокировок.
202. Перед пуском компрессора необходимо:
- а) повернуть вручную коленчатый вал;
- б) проверить наличие масла в картере;
- в) пустить воду в охлаждающую рубашку;
- г) убедиться, что вентили на всасывающих и нагнетательных патрубках компрессоров закрыты, после чего открыть запорные вентили на нагнетательном и всасывающем коллекторах;
- д) удалить конденсат из отделителя жидкости на всасывающем патрубке компрессора (спустив конденсат в герметическую емкость).
203. После включения электродвигателя компрессора необходимо:
- а) убедиться в правильном вращении вала по стрелке на передней крышке картера;
- б) при достижении номинального числа оборотов открыть вентиль на нагнетательном патрубке компрессора и постепенно открыть вентиль на всасывающем патрубке компрессора.
204. При пуске компрессора внимательно следить за тем, чтобы во всасывающем газопроводе не было жидкой фазы СУГ (проверить работу конденсатосборника), наличие которой проявляется стуком в компрессоре или резким понижением температуры всасывания. В случае появления стука в компрессоре необходимо немедленно остановить компрессор и удалить конденсат газа из подводящего газопровода, после чего вновь запустить компрессор.
205. Остановка компрессора должна выполняться в следующем порядке:
- а) закрыть запорный вентиль на всасывающем патрубке компрессора;
- б) остановить электродвигатель компрессора;
- в) после прекращения вращения вала закрыть запорный вентиль на нагнетательном патрубке компрессора;
- г) прекратить подачу воды;
- д) закрыть линейные запорные вентили на магистральном всасывающем коллекторе;
- е) при длительной остановке компрессоров обязательно выпустить воду из охлаждающих рубашек.
206. Перед пуском насосов необходимо:
- а) проверить смазку в подшипниках;
- б) провернуть ротор насоса (вручную);
- в) открыть задвижку на всасывающем газопроводе (задвижка на нагнетательном газопроводе должна быть закрыта);
- г) залить насос жидкой фазой газа;
- д) открыть вентиль на обводной линии;

е) включить электродвигатель;

ж) открыть задвижку на нагнетательном газопроводе.

207. При достижении требуемого напора на нагнетании закрыть вентиль на обводной линии.

208. Во избежание кавитации давление жидкой фазы газа, подаваемой к насосу, должно быть выше упругости паров СУГ. Не допускается оставлять без надзора работающие компрессоры и насосы.

209. Остановка насоса осуществляется в следующем порядке:

а) отключить электродвигатель;

б) открыть вентиль на обводной линии;

в) закрыть задвижки на нагнетательной и всасывающей линиях насоса, а также все задвижки и вентили, которые были открыты во время работы насоса.

210. После остановки технологического оборудования насосы, компрессоры и испарители подвергаются наружному осмотру с целью выявления возможных неисправностей (утечек газа, ослабления затяжки болтов и др.).

Все замеченные неисправности должны устраняться и регистрироваться в журнале (приложение № 8 к настоящим Правилам).

211. Пуск в эксплуатацию оборудования АГЗС (АГЗП) (компрессоры, насосы, испарители) после технического обслуживания и ремонта должен проводиться в соответствии с требованиями производственных инструкций, инструкций по эксплуатации оборудования заводов-изготовителей и настоящих Правил.

212. Работа насосов и компрессоров с отключенной или вышедшей из строя автоматикой, аварийной сигнализацией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем не допускается.

### 13. Слив сжиженных углеводородных газов (СУГ) в резервуары

213. Сжиженные углеводородные газы (СУГ) поставляются на АГЗС (АГЗП) в специальных автомобильных цистернах.

214. Слив СУГ из автомобильных цистерн относится к газоопасным работам и должен выполняться с соблюдением правил безопасности, настоящих Правил и производственной инструкции.

215. Слив СУГ из автомобильных цистерн производится, как правило, только в светлое время суток.

216. Автомобильные цистерны должны быть оборудованы:

а) выхлопной трубой с глушителем, выведенными к его передней части;

б) выхлопная труба должна иметь искрогасительную сетку;

г) автогазовоз должен иметь два углекислотных огнетушителя.

217. Автомобильные цистерны на АГЗС (АГЗП) принимаются и осматриваются.

218. При приемке автомобильных цистерн проверяется:

а) соответствие цистерны и количества залитого СУГ отгрузочным документам;

б) наличие пломб на сливных штуцерах;

в) отсутствие повреждений корпуса цистерны и исправность запорной и контрольной арматуры и резинотканевых рукавов;

г) наличие и уровень СУГ в цистерне по контрольным вентилям и уровнемеру.

219. В отгрузочных документах указываются: наименование поставщика, дата отгрузки, номер цистерны, масса (вес) залитого в цистерну газа.

220. Исправность запорной арматуры на цистерне проверяется внешним осмотром.

Открывать запорную арматуру следует плавно, не вызывая гидравлических ударов.

221. Подготовка к сливу и слив СУГ из автомобильных цистерн в резервуары АГЗС (АГЗП) выполняются наполнителями баллонов и слесарями-ремонтниками под руководством сменного мастера. При операции слива должно присутствовать не менее двух человек обслуживающего персонала АГЗС (АГЗП).

222. До начала слива СУГ из автомобильной цистерны обслуживающий персонал АГЗС (АГЗП) выполняет:

- а) закрепляет автомобильную цистерну специальными деревянными башмаками или башмаками из неискрящегося металла;
- б) проверяет исправность и надежность гибких шлангов для слива СУГ из автомобильной цистерны;
- в) заземляет автомобильную цистерну.

223. Разрешение на слив СУГ из автомобильной цистерны выдает сменный мастер и руководит лицами, занятыми на сливе СУГ.

224. Слив СУГ из автомобильной цистерны в резервуары допускается после проверки правильности открытия и закрытия задвижек, связанных с технологической операцией слива СУГ.

225. Операции по сливу персонал должен выполнять в спецодежде установленного образца, головных уборах и защитных очках.

226. Слив СУГ из автомобильных цистерн на АГЗС (АГЗП) осуществляется одним из следующих методов:

- а) созданием необходимого перепада давления между автомобильной цистерной и резервуаром путем нагнетания компрессором паров СУГ из резервуара другой группы в автомобильную цистерну;
- б) созданием перепада давления между автомобильной цистерной и резервуаром путем подогрева паров СУГ в испарителе;
- в) перекачиванием СУГ насосами;
- г) самотеком, когда наполняемые резервуары расположены ниже автомобильной цистерны.

227. Не допускается создавать перепад давления между автомобильной цистерной и резервуаром путем выпуска в атмосферу паровой фазы газа из наполняемого резервуара.

228. Давление паровой фазы, нагнетаемой компрессором или создаваемой испарителем в автомобильной цистерне, не должно превышать рабочего давления, указанного на автомобильной цистерне.

При повышении давления в автомобильной цистерне выше рабочего компрессор или испаритель должны быть отключены.

229. Перепад давления между автомобильной цистерной и резервуаром, как правило, допускается 0,15-0,2 МПа.

230. При сливе СУГ из автомобильных цистерн не допускается работа двигателя автомобиля.

231. После окончания подготовительных операций к сливу СУГ и проверки автомобильной цистерны обслуживающим персоналом до снятия пломб со сливных штуцеров водитель обязан вручить ключи зажигания сменному мастеру АГЗС (АГЗП).

232. Нахождение водителя во время слива СУГ в кабине не допускается.

233. Снимать заглушки со сливных штуцеров автомобильной цистерны разрешается только после остановки двигателя автомобиля, а включать двигатель разрешается только после отсоединения шлангов от технологических газопроводов АГЗС (АГЗП) и установки заглушек на сливные штуцера.

234. После слива СУГ следует удалить пары из автомобильной цистерны до давления 0,05 МПа.

Сброс газа в атмосферу не допускается.

235. Во время слива СУГ не должен находиться вблизи обслуживающий персонал, не занятый на операции слива.

236. Не допускается оставлять автомобильные цистерны присоединенными к технологическим газопроводам АГЗС (АГЗП) в период, когда слив СУГ не производится.

237. Персонал, занятый сливом, обязан следить за герметичностью всех соединений технологических газопроводов, резервуаров и автомобильных цистерн. В случае обнаружения утечки газа слив прекращается и принимаются меры по ее ликвидации.

376022136. Во время слива СУГ не допускается производить какие-либо работы по уплотнению соединений, находящихся под давлением; отсоединять гибкие шланги автомобильной цистерны разрешается только после ее отключения и сброса давления в сливных шлангах.

376022137. Не допускается в период слива СУГ оставлять без наблюдения автомобильную цистерну, сливные газопроводы, резервуары, работающие компрессоры, насосы и испарители.

376022138. В период слива должно быть обеспечено непрерывное наблюдение за давлением и уровнем газа в автомобильной цистерне и приемном резервуаре. Резервуары заполняются СУГ не более чем на 85 % своего геометрического объема. В случае переполнения резервуара избыток газа должен быть слит в другие резервуары. Выпуск избыточного газа в атмосферу не допускается.

376022139. Сливные операции СУГ на АГЗС (АГЗП) во время грозы, а также при проведении огневых работ в производственной зоне не допускается.

376022140. В период слива СУГ должна быть обеспечена визуальная связь между персоналом, обслуживающим технологические газопроводы и оборудование (сливные колонки, компрессоры, насосы и испарители).

376022141. По окончании слива вентили на автомобильной цистерне должны быть заглушены заглушками и проверены на герметичность мыльной эмульсией.

376022142. Резинотканевые рукава (шланги) автомобильных цистерн должны крепиться к сливному наконечнику стальными хомутами (не менее двух хомутов на каждый конец шланга). Применение проволочных хомутов не допускается.

Не допускается слив СУГ, если рукава (шланги) имеют трещины, переломы, выбоины и другие повреждения и состоят из отдельных частей. Рукава с наружными металлическими спиралями признаются непригодными при оборванных или частично отсутствующих спиралах.

245. Для оттаивания обмерзшей запорной арматуры и сливных газопроводов должны применяться нагретый песок, горячая вода, водяной пар. Применять огонь не допускается.

246. В случае поступления на АГЗС (АГЗП) автомобильной цистерны с СУГ, имеющей течь, она должна быть немедленно разгружена по специальной инструкции, предусматривающей дополнительные меры безопасности. При этом составляется дефектный акт. Производить ремонт автомобильной цистерны на территории АГЗС (АГЗП) не допускается.

247. Не допускается наполнение газом резервуаров в случаях, предусмотренных правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, а также в случаях:

а) если в основных элементах резервуара будут обнаружены трещины,

выпучины, пропуски или потенции в сварных швах, течь во фланцевых соединениях, разрывы прокладок;

- б) при неисправности предохранительных клапанов;
- в) при неисправности уровнемерных устройств;
- г) при неисправности или неполном количестве крепежных деталей на лазах и люках;
- д) при осадке фундаментов резервуаров и опор подводящих газопроводов.

248. В помещении насосно-компрессорного отделения, технологическом блоке или в блоке управления вывешиваются:

- а) схема обвязки технологического оборудования со сливными, раздаточными колонками и резервуарами;
- б) схема слива СУГ из автомобильных цистерн;
- в) производственная инструкция, содержащая технологию и меры безопасности при сливе СУГ.

249. В зоне слива СУГ должны быть вывешены предупредительные плакаты с требованиями безопасности при сливе СУГ из автомобильных цистерн.

#### 14. Требования безопасности при заправке газобаллонных автомобилей

250. При наполнении баллонов на АГЗС (АГЗП) должны выполняться требования правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

251. Заправка газобаллонных автомобилей осуществляется согласно производственной инструкции.

За технической исправностью баллонов газобаллонных автомобилей и сроками их освидетельствования должен следить владелец автомобиля. Баллоны подлежат освидетельствованию один раз в два года.

252. Перед наполнением автомобильных баллонов проверяются путевой (маршрутный) лист с отметкой о проверке баллонов или удостоверение с талоном на право вождения газобаллонного автомобиля.

253. В талоне указываются:

- а) наименование автомобиля;
- б) номер автомобиля;
- в) заводской номер баллона;
- г) емкость баллона в литрах;
- е) дата последующего технического освидетельствования баллона;
- ж) отметка о регистрации.

254. На баллоне, установленном на автомобиле, должны быть выбиты и видны:

- а) товарный знак завода-изготовителя;
- б) номер баллона ( заводской);
- в) фактическая масса порожнего баллона (кг) в соответствии с государственным стандартом или ТУ на их изготовление;

- г) дата (месяц, год) изготовления и год следующего освидетельствования;
- д) рабочее давление (Р), МПа;
- е) пробное гидравлическое давление (П), МПа;
- ж) вместимость баллона (л) в соответствии с государственным стандартом или ТУ на их изготовление;

- з) номер стандарта на их изготовление.

255. Баллоны, установленные в качестве расходных емкостей для СУГ на автомобилях, должны быть прочно укреплены и герметично присоединены к газопроводам.

256. Не допускается заправлять СУГ установленные на автомобилях баллоны, у которых:

- а) истек срок периодического освидетельствования;
- б) нет установленных надписей;
- в) не исправлены вентили и клапаны;
- г) поврежден корпус баллона (раковины, забоины, коррозия, вмятины);
- д) ослаблено крепление баллона;
- е) имеются утечки из соединений.

257. Наполнение баллонов автомобиля СУГ производится при выключенном двигателе автомобиля.

Включать двигатель допускается после отсоединения рукава и установки заглушки на заправочное устройство.

Перед въездом автомобиля на территорию АГЗС (АГЗП) на заправку пассажиры высаживаются.

258. Степень наполнения баллона определяется вентилем контроля максимального наполнения или клапана-отсекателя. Переполнение баллона не допускается.

При обнаружении неплотностей в газовом оборудовании автомобиля или переполнении баллона газ из него сливается в резервуар.

259. При заправке газобаллонных автомобилей СУГ следует:

- а) если двигатель заправленного газом автомобиля при пуске дает перебои, его следует заглушить и откатить автомобиль от заправочной колонки на расстояние не менее 15 м;
- б) не переводить двигатель автомобиля с одного вида топлива на другой на территории АГЗС (АГЗП);
- в) не производить регулировку и ремонт газовой аппаратуры газобаллонных автомобилей на территории АГЗС (АГЗП);
- г) не создавать на заправочной колонке давление, превышающее рабочее давление баллона;
- д) не подтягивать соединения на баллонах и коммуникациях;
- е) не оставлять заправочные колонки и автомобили без надзора;
- ж) не производить выброс СУГ из баллонов в атмосферу при переполнении.

Наполнение на АГЗС (АГЗП) баллонов, не предназначенных для использования на автотранспорте, запрещается.

## 15. Требования безопасности при освидетельствовании резервуаров

260. Резервуары перед внутренним осмотром, гидравлическим испытанием, ремонтом или демонтажом должны быть освобождены от газа, неиспарившихся остатков и тщательно обработаны.

261. Освобождение резервуаров сбросом газа через свечу в атмосферу не допускается.

Выжигание остатков паровой фазы должно производиться на «свече», изготовленной из стальной трубы диаметром 20 мм, высотой 3 м, устойчиво установленной в пожаробезопасном месте на расстоянии 10-12 м от границы резервуарной установки с наклоном 50-60 град. к горизонту. Заполнение резервуара водой должно начинаться в момент, когда пламя на «свече» уменьшится до 20-30 см, при этом сжигание вытесняемой

водой паровой фазы должно продолжаться до погасания пламени. Подача воды прекращается при полном наполнении резервуара.

262. Обработка резервуаров должна производиться после отсоединения их от газопроводов паровой и жидкой фазы с помощью заглушек путем их пропаривания и продувки инертным газом или заполнения теплой водой.

263. Качество дегазации должно проверяться анализом проб воздуха, отобранного из нижней части сосуда. Концентрация СУГ пробы после дегазации не должна превышать 20 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.

264. Разгерметизация резервуаров без предварительного снижения в них давления до атмосферного, а также применение для дегазации воздуха не разрешаются.

265. При работах внутри резервуаров должны соблюдаться меры безопасности, предусмотренные производственной инструкцией и настоящими Правилами.

266. Работы внутри резервуаров должны проводиться по наряду-допуску бригадой в составе не менее трех человек под руководством специалиста. Члены бригады должны быть проинструктированы по безопасности ведения работ.

Спуск в резервуар более одного человека не допускается.

Работающий в резервуаре должен иметь шланговый противогаз и надетый спасательный пояс с закрепленной к нему спасательной веревкой.

Снаружи резервуара должны находиться не менее двух человек, которые должны держать в руках концы веревок, наблюдать за работающим в резервуаре, быть готовым оказать ему необходимую помощь и не допускать к месту проведения работ посторонних лиц.

Время пребывания в резервуаре не должно превышать 15 мин.

Каждые 30 мин. следует проверять резервуар на загазованность. При обнаружении концентрации газа выше 20 % от нижнего концентрационного предела распространения пламени работы в резервуаре прекращаются.

Проводится повторная дегазация резервуара с последующей проверкой на загазованность.

267. Во время работ в резервуаре нахождение вблизи резервуара лиц, не участвующих в работе, не допускается.

268. Отложения, извлеченные из резервуаров, должны поддерживаться во влажном состоянии и вывозиться с территории АГЗС (АГЗП) для захоронения в специально отведенном месте.

Участки газопроводов с пирофорными отложениями должны в день их вскрытия демонтироваться и складываться в безопасной зоне.

269. Вода после промывки и испытаний резервуаров должна отводиться в канализацию через отстойники, исключающие попадание СУГ в систему канализации, или вывозиться в места, определенные санэпиднадзором.

270. Резервуары должны включаться в работу после освидетельствования или ремонта на основании письменного разрешения руководителя АГЗС (АГЗП).

## Газоопасные работы

271. Газоопасные работы на АГЗС (АГЗП) выполняются в соответствии с требованиями правил безопасности и настоящими Правилами.

272. К выполнению газоопасных работ допускаются руководители, специалисты и рабочие, обученные технологиям проведения газоопасных работ, правилам пользования средствами индивидуальной защиты (противогазами и спасательными поясами), способам оказания первой (дворачебной) помощи, аттестованные и прошедшие проверку знаний в области промышленной безопасности в объеме настоящих Правил в установленном

действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики порядке. Практические навыки отрабатываются на учебных полигонах или на рабочих местах с соблюдением мер безопасности.

Перед допуском к выполнению газоопасных работ (после проверки знаний) каждый проходит стажировку под наблюдением опытного работника в течение первых десяти рабочих смен.

273. На проведение газоопасных работ оформляется наряд-допуск (приложение № 19 к настоящему Приказу).

К таким работам относятся:

- а) пуск газа в газопроводы и другое технологическое оборудование АГЗС (АГЗП) при вводе в эксплуатацию после окончания строительства, реконструкции, расширения и капитального ремонта, при расконсервации;
- б) проведение пусконаладочных работ;
- в) первичное заполнение резервуаров сжиженным газом при вводе их в эксплуатацию, а также после ремонта, очистки, проведения технического освидетельствования;
- г) удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов агрегатов, оборудования и отдельных узлов с учетом в журнале (приложение № 17 к настоящему Приказу);
- д) отключение от действующей сети и продувка газопроводов, консервация и расконсервация газопроводов и технологического оборудования АГЗС (АГЗП);
- е) подготовка к техническому освидетельствованию резервуаров СУГ;
- ж) ремонт действующих внутренних и наружных газопроводов, оборудования насосно-компрессорных отделений, заправочных колонок, резервуаров СУГ;
- з) демонтаж газопроводов, резервуаров, технологического оборудования АГЗС (АГЗП);
- и) текущий ремонт, связанный с разборкой запорной арматуры, насосов и компрессоров на месте проведения работ;
- к) раскопка грунта в местах утечки газа до ее устранения;
- л) все виды ремонта, связанные с выполнением сварочных и огневых работ на территории АГЗС (АГЗП);
- м) проведение электрических испытаний во взрывоопасных зонах.

274. Периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые в аналогичных условиях, как правило, постоянным составом исполнителей и являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, могут проводиться без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям. Такими работами являются:

- а) техническое обслуживание запорной арматуры, предохранительных клапанов и проверка параметров их настройки;
- б) техническое обслуживание технологического оборудования АГЗС (АГЗП);
- в) ремонт, осмотр и проветривание колодцев;
- г) ремонтные работы без применения сварки и резки в колодцах, траншеях, заглублениях;
- д) слив СУГ из автоцистерн в резервуары, откачка неиспарившихся остатков сжиженных газов из резервуаров, заправка газобаллонных автомобилей, слив газа из переполненных баллонов;
- е) замена КИП на технологическом оборудовании.

Указанные работы должны регистрироваться в журнале учета работ. Журнал прошнуровывается, скрепляется печатью, страницы в нем нумеруются.

275. Работы по пуску газа в газопроводы и технологическое оборудование АГЗС (АГЗП), ремонт с применением сварки и газовой резки, расконсервация АГЗС (АГЗП), проведение пусконаладочных работ, первичное заполнение резервуаров СУГ проводятся по наряду-допуску и специальному плану, утвержденному руководителем АГЗС (АГЗП).

276. В плане работ указываются строгая последовательность их проведения, расстановка людей, потребность в механизмах, приспособлениях и материалах, предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения каждой газоопасной работы с указанием ответственных лиц за проведение и подготовку работ. Ответственность за координацию указанных работ и осуществление общего руководства возлагаются на руководителя АГЗС (АГЗП) или лицо, его заменяющее.

277. Работы по устранению утечек газа и ликвидации аварий производятся без нарядов-допусков до устранения прямой угрозы обслуживающему персоналу, материальным ценностям, зданиям и сооружениям и выполняются по «Планам локализации и ликвидации аварий».

278. Наряд-допуск выдается ответственному лицу на производство газоопасных работ руководителем АГЗС (АГЗП).

Если работа не закончена, а условия ее проведения и характер не изменились, наряд-допуск может быть продлен лицом, его выдавшим.

279. Для подготовки к газоопасным работам выполняется комплекс подготовительных мероприятий, предусмотренных в наряде-допуске и соответствующих инструкциях.

280. Перед началом газоопасной работы лицо, ответственное за ее проведение, обязано проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты, а также провести инструктаж исполнителей о необходимых мерах безопасности

при выполнении работы, после чего каждый получивший инструктаж расписывается в наряде-допуске.

281. Наряды-допуски регистрируются в журнале (приложение № 20 к настоящим Правилам).

Журнал прошнуровывается, скрепляется печатью, страницы нумеруются. Наряды-допуски хранятся не менее одного года. Наряды-допуски, выдаваемые на первичный слив газа, производство ремонтных работ с применением сварки на элементах технологических газопроводов и резервуаров в земле, хранятся постоянно в исполнительно-технической документации АГЗС (АГЗП). Журнал регистрации нарядов-допусков хранится пять лет.

282. Газоопасные работы на АГЗС (АГЗП) должны выполняться не менее чем двумя рабочими. Работы в резервуарах, помещениях станции, а также ремонт с применением газовой резки и сварки проводятся бригадой, состоящей не менее чем из трех рабочих, под руководством специалистов.

Осмотр, ремонт, проветривание колодцев, слив неиспарившихся остатков СУГ из резервуаров и баллонов, проведение технического обслуживания газопроводов и технологического оборудования, наполнение резервуаров СУГ во время эксплуатации разрешается проводить двумя рабочими. Руководство указанными работами допускается поручать наиболее квалифицированному рабочему.

Заправка газобаллонных автомобилей может проводиться одним оператором.

283. При проведении газоопасных работ ответственное лицо обязано обеспечить возможность быстрого вывода рабочих из опасной зоны.

284. Газоопасные и огневые работы на АГЗС (АГЗП), выполняемые по нарядам-допускам, проводятся только в дневное время суток (за исключением аварийных работ).

285. На территории и в помещениях АГЗС (АГЗП) не допускается проведение сварки и резки на действующих газопроводах без их отключения и продувки инертным

газом или паром, а также разборка фланцевых резьбовых соединений, запорной арматуры и оборудования на неотключенных и непродутых участках газопровода.

При отключении газопроводов и оборудования у закрытых отключаемых устройств должны ставиться заглушки.

286. Насосы и компрессоры на время производства газоопасных работ в помещении насосно-компрессорного отделения должны быть остановлены.

287. Все газопроводы и газооборудование перед их присоединением к действующим газопроводам, а также после ремонта должны подвергаться внешнему осмотру и контрольной опрессовке воздухом или инертными газами. Контрольная опрессовка внутренних газопроводов и оборудования АГЗС (АГЗП) производится давлением 0,01 МПа. Падение не должно превышать 0,0006 МПа за один час.

Резервуары СУГ, газопроводы обвязки испытываются давлением 0,3 МПа в течение одного часа. Видимого падения по манометру и утечек, определяемых с помощью мыльной эмульсии или приборами, не допускается. Результаты контрольной опрессовки записываются в нарядах-допусках на выполнение газоопасных работ.

288. Газопроводы и оборудование перед пуском газа должны продуваться инертным газом или парами сжиженного газа до вытеснения всего воздуха.

Штуцера, предназначенные для продувки сосудов, должны располагаться таким образом, чтобы обеспечить продувку с минимальными затратами продувочного реагента.

При организации продувки парами сжиженного газа должны быть разработаны мероприятия по безопасному ее проведению, исключающие воспламенение газовоздушной смеси от источника огня.

Окончание продувки определяется путем анализа. Объемная доля кислорода в пробе газа не должна превышать 1 %.

289. В процессе выполнения газоопасных работ все распоряжения о порядке их проведения должны даваться лицом, ответственным за работу.

290. Аварийные работы на АГЗС (АГЗП) выполняются персоналом АГЗС (АГЗП). Участие аварийных служб газораспределительных организаций в аварийных работах на АГЗС (АГЗП) устанавливается согласованным планом локализации и ликвидации аварий.

Действия персонала АГЗС (АГЗП) по локализации и ликвидации аварий должны определяться планом локализации и ликвидации аварий и планом взаимодействия служб различных ведомств.

291. В плане локализации и ликвидации аварий учитываются особенности технологического процесса, требований инструкций по безопасным методам работ, предусматриваются: способы и средства для тушения пожара; список лиц (с указанием номеров телефонов и других средств сообщения и вызова), которые должны быть немедленно извещены об аварии; план эвакуации автотранспорта из опасной зоны; сценарии возможных аварий; распределение обязанностей и порядок конкретных действий персонала АГЗС (АГЗП) по предотвращению и ликвидации аварий и взаимодействия между отдельными лицами, участвующими в ликвидации аварии; способы устранения аварии и перечень необходимых материально-технических средств; условия взаимодействия со службами пожарной охраны, милиции, скорой помощи, организациями электроснабжения, водоснабжения и др. Ответственность за составление плана, своевременность внесения в него изменений и дополнений, пересмотр (не реже одного раза в год) несет руководитель АГЗС (АГЗП).

292. План взаимодействия служб различных ведомств по локализации и ликвидации аварий на АГЗС (АГЗП) согласовывается с заинтересованными организациями и утверждается в установленном порядке.

293. Учебно-тренировочные занятия по локализации и ликвидации аварий проводятся на АГЗС (АГЗП) не реже одного раза в квартал с учетом в журнале.

## 17. Огневые работы

294. Ремонтные работы, связанные с применением открытого огня, а также выжиг остатков паровой фазы СУГ из резервуаров допускаются в исключительных случаях при условии выполнения работающими правил безопасности, настоящих Правил и других нормативно-технических

документов, устанавливающих требования по безопасности проведения сварочных и других огневых работ на опасных производственных объектах, утвержденных в установленном порядке.

295. Огневые работы должны выполняться в дневное время по специальному плану, утвержденному руководителем АГЗС (АГЗП), согласованному с местной пожарной охраной и нарядом-допуском.

296. Наряд-допуск на проведение огневых работ должен оформляться заблаговременно для проведения необходимой подготовки к работе.

297. Огневые работы разрешается проводить только после выполнения подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных планом и нарядом-допуском.

Подготовительные газоопасные работы (продувка, отключение оборудования, установка заглушек, дегазация и др.) проводятся в соответствии с требованиями настоящих Правил.

298. Стравливать газ из подлежащего ремонту участка газопровода следует только через продувочные свечи.

При стравливании газа все механизмы должны находиться за пределами охранной зоны с наветренной стороны.

299. Место проведения огневых работ следует обеспечить средствами пожаротушения. К месту проведения работ должен быть проложен пожарный рукав со стволовом от внутреннего противопожарного водопровода.

300. Для защиты оборудования, сгораемых конструкций от искр электрической дуги рабочие места сварщиков должны быть ограждены переносными металлическими щитами, оборудование и сгораемые конструкции -металлическими листами или асbestosвыми одеялами.

301. При проведении на АГЗС (АГЗП) огневых работ не допускается проводить операции по приему СУГ и заправке автомобилей, при этом должны быть установлены дорожные знаки, запрещающие въезд автотранспорта на территорию АГЗС (АГЗП).

302. Лицо, ответственное за проведение огневых работ, обязано проинструктировать исполнителей о мерах пожарной безопасности при их проведении.

303. При выполнении работ внутри помещений снаружи выставляются посты с целью исключения доступа к месту работ посторонних лиц.

304. В течение всего времени работ в помещениях должна действовать приточно-вытяжная вентиляция.

305. Перед началом и во время огневых работ в помещениях, а также в 20-метровой зоне от рабочего места на территории должен проводиться анализ воздушной среды на содержание СУГ не реже чем через каждые 10 мин. При наличии в воздухе паров СУГ, независимо от их концентрации, огневые работы должны быть приостановлены.

306. После окончания работ место проведения работы осматривается, сгораемые конструкции поливаются водой, принимаются меры, исключающие возможность возникновения пожара.

307. По окончании огневых работ баллоны с горючими газами и кислородом удаляются с места работ в места постоянного хранения.

Приложение № 1 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Технический паспорт АГЗС (АГЗП)

Перечень показателей, характеризующих АГЗС (АГЗП)	Значение величин (тип, производительность, число оборотов и т.п.)	По состоянию на 20 __ год	
		Количество	Год выпуска строительства или монтажа
1	2	3	4
1. Общие сведения об АГЗС (АГЗП)			
а) Год ввода в эксплуатацию			
б) Проектная организация, выполнившая проект АГЗС (АГЗП)			
в) Характеристика проекта: привязка типового проекта (указать номер типового проекта) или индивидуальный проект			
1) Сведения о проекте реконструкции			
а) Год выполнения проекта реконструкции			
б) В чем заключается реконструкция (перечислить)			
в) Проектная организация, выполнившая проект реконструкции			
2) Принципиальная схема слива-налива газа на АГЗС (АГЗП):			
а) насосно-компрессорная, насосно-испарительная, испарительная и др.			
3) Годовая производительность АГЗС (АГЗП) по первоначальному проекту, т			

4) Годовая производительность АГЗС (АГЗП) по проекту реконструкции, т			
5) Годовая фактическая производительность, т			
6) Первоначальная сметная стоимость строительства АГЗС (АГЗП), тыс. руб.			
7) Балансовая стоимость, тыс. руб.			
8) Количество руководителей, специалистов и служащих, чел.			
9) Количество рабочих всего, чел.			
10) Сменность работы АГЗС (АГЗП) (одна или две смены)			
2. Поступление и реализация газа			
1) Заводы поставщики газа			
2) Способ доставки газа на АГЗС (АГЗП)			
3) Количество газа, отпускаемого с АГЗС (АГЗП) в сутки, т/год			
3. Сведения о генплане и инженерных коммуникациях			
1) Площадь земельного участка, м			
а) В том числе производственной зоны, м			
2) Водопроводные сети, м			
3) Канализационные сети, м			
4) Тепловые сети, м: отопление горячее водоснабжение			
5) Электрические сети, м			
6) Кабельные линии, импульсные трубы КИП и автоматики, м			
7) Слаботочные сети, м			
8) Газопроводы, м			
9) Автодороги и асфальтовые покрытия, м			
10) Ограждение АГЗС (АГЗП), м			
4. Сливно-наливные устройства			
1) Количество колонок для слива из автоцистерн, шт.			
2) Количество колонок для заправки баллонов газобаллонных автомобилей,			

шт.			
5. База хранения			
1) Характеристика резервуаров для хранения сжиженных газов (тип, вместимость), шт.			
2) Общий объем резервуаров базы хранения, м <sup>3</sup>			
3) Запас газа на АГЗС (АГЗП), сут.			
4) Способ установки резервуаров (надземный или подземный)			
5) Тип уровнемерных устройств, установленных на резервуарах			
6. Насосно-компрессорное отделение			
1) Объем помещения (внутренний), м <sup>3</sup>			
2) Площадь помещения, м <sup>2</sup>			
3) Компрессор (тип, марка), шт.			
4) Насос (тип, марка), шт.			
5) Испаритель (тип, производительность), шт.			
7. Устройства автоматики и блокировки			
1) Наличие блокировки вентиляционных устройств с технологическим оборудованием			
2) Наличие блокировки сигнализаторов загазованности с аварийными вентиляционными установками			
3) Наличие сигнализаторов загазованности (тип, марка) в помещениях с производствами категории А (перечислить помещения), шт.			
8. Электрооборудование			
1) Установленная мощность электродвигателей, кВт			
2) Электродвигатели технологического оборудования и их установленная мощность, шт.			
3) Электродвигатели вентиляционного оборудования и их установленная мощность, шт.			
4) Прочие электродвигатели, шт.			

5) Запорная арматура с электроприводом, шт.			
6) Тип трансформаторной подстанции, ее мощность, кВт, напряжение, В			
7). Наличие установок электрохимической защиты от коррозии (указать тип установки и объект защиты), шт.			

#### 9. Теплоснабжение и вентиляция

1) Источник теплоснабжения			
2) Вид и параметры теплоносителя			
3) Наличие химводоочистки (тип)			
4) Приточные вентиляционные системы (номер системы и обслуживаемые помещения)			
5) Вытяжные вентиляционные системы (номер системы, обслуживаемые установки и помещения)			
6) Общее количество вентиляторов, шт.			

#### 10. Водоснабжение и канализация

1) Источник водоснабжения (давление воды)			
2) Объем и тип резервуара для противопожарного запаса воды, м			
3) Пожарные насосы (марка и тип), шт.			
4) Наличие канализационной насосной станции (тип, производительность)			
5) Место сброса канализационных стоков			

#### 11. Противопожарное оборудование

1) Перечень первичных средств пожаротушения в насосно-компрессорном отделении			
2) Перечень первичных средств пожаротушения - в наполнительном отделении			
3) Перечень первичных средств пожаротушения - на базе хранения			
4) Перечень первичных средств пожаротушения - для колонок слива из автоцистерн и заправки баллонов			

газобаллонных автомобилей			
5) Перечень первичных средств пожаротушения - для территории АГЗС (АГЗП)			
6) Наличие пожарной сигнализации (перечень помещений и тип сигнализации)			
7) Наличие автоматической системы пожаротушения (перечень помещений, тип, марка системы)			
8) Наличие стационарной автоматической системы водяного охлаждения резервуаров базы хранения			
<b>12. Внеплощадочные коммуникации и сооружения</b>			
1) Подъездная автодорога, км			
2) Линия электропередачи, км			
3) Водопровод: диаметр, мм, протяженность, км			
4) Канализация: диаметр, мм, протяженность, км			
5) Слаботочные сети, км			
6) Теплотрасса, км			
<b>13. Потребность в энергоресурсах</b>			
1) Установленная мощность токоприемников, кВт			
2) Расход электроэнергии, тыс. кВт.ч/год			
3) Горячая вода (указать температуру), кВт.ч/ч			
4) Пар давлением МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), т/ч			
5) Вода на хозяйствственно-питьевые и производственные нужды (включая полив территории), м <sup>3</sup> /сут.			
6) Вода на пожаротушение (внутреннее и наружное), л/с			
7) Вода на пополнение противопожарного запаса, м <sup>3</sup> /сут.			
8) Хозяйственно-бытовая канализация, м <sup>3</sup> /сут.			
9) Производственная канализация, м <sup>3</sup> /сут.			
10) Сжатый воздух (указать давление), м <sup>3</sup> /мин.			

Приложение. Схема расположения АГЗС (АГЗП) и основных ее сооружений (генплан) в масштабе 1:1000

или 1:500 с экспликацией.

*Примечание.* На схеме АГЗС (АГЗП) должны быть обозначены сооружения, построенные по первоначальному проекту.

«\_\_» 20\_\_ г. Исполнил:

«\_\_» 20\_\_ г. Проверил:

Приложение № 2 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
приема-сдачи смен

Дата	Смена, ч (от -до)	Дежурный электрик (Д.Э.); дежурный слесарь (Д.С.); сменный мастер	Фамилия, имя, отчество сменного мастера	Состояние оборудования		Подпись дежурного о сдаче или приеме смены	Замечания старшего мастера
				обнаруженные неисправности и по объектам	принятые меры по устранению обнаруженных неисправностей по объектам		

Приложение № 3 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
осмотра и ремонтов зданий и сооружений

Дата (год, месяц, число)	Замечания по состоянию проверяемого объекта	Отметки об устранении неисправностей и повреждений	Подпись	
			исполнителя	контролирующего лица

Приложение № 4 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
технического обслуживания и ремонта вентиляционных систем

№ вентиляционной системы и тип оборудования	Дата и вид обслуживания, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонты	Краткое описание неисправностей	Отметки о проведенном техническом обслуживании или ремонте	Подпись	
				исполнителя	контролирующего лица

Приложение № 5 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
проверки сосудов, работающих под давлением, в рабочем состоянии

№ п/п	Дата проверки (число, месяц)	Регистрационный № сосуда; место установки, год выпуска	Техническая характеристика (Р, В)	Замечания по состоянию проверяемого сосуда	Отметки об устранении неисправностей и повреждений	Подпись проверяющего

Приложение № 6 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал

учета технического освидетельствования сосудов, работающих под давлением (резервуары, емкости для слива неиспарившихся остатков суг и др.)

Дата технического освидетельствования	Сосуды			Вид освидетельствования: ГИ гидроиспытание, ВО внутренний осмотр
	регистрационный номер, год выпуска	рабочее давление по паспорту МПа	наименование и номер по технологической схеме	
1	2	3	4	5

Гидроиспытание				
исчисленное пробное давление, Рпр, МПа	фактические показатели, МПа			
	фактически заданное, Рпр	Давление после 5 мин. выдержки	разница в давлении	
6	7	8	9	

Результаты освидетельствования (ВО или ГИ, или того и другого)	Дата следующего освидетельствования	Номер и дата акта приемки сосуда	Ответственный за организацию и проведение испытаний	
			фамилия	подпись
10	11	12	13	14

Приложение № 7 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал

учета и состояния оборудования резервуарного парка углеводородных газов и наличия продукта по показаниям приборов

№ п/п	Резервуар			Состояние продукта при приеме-сдаче смены			
	дата осмотра и приема- сдачи	номер резервуар а по схеме	регистрационны й номер, год выпуска	давление, МПа		уровень жидкой фазы газа, мм	
				при приеме смены	при сдаче смены	при приеме смены	при сдаче смены
1	2	3	4	5	6	7	8

Техническое состояние резервуаров			Техническое состояние вентилей, задвижек, предохранительных клапанов				Сдача-прием смены			
замеченные неисправности	принятые меры по устранению неисправностей	вентиль, его номер	задвижка, ее номер	предохра- нительный клапан, его номер	сдал		принял			
					фамилия, имя, отчество	подпись	фамилия, имя, отчество	подпись		
9	10	11	12	13	14	15	16	17		

Приложение № 8 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал

учета работы оборудования насосно-компрессорного и испарительного отделений

Дата	№ компрессоров , насосов, испарителей	Давление	
		всасывания	нагнетания

		паровой фазы компрессора	жидкий фазы насоса	паровой фазы испарителя	паровой фазы компрессора	жидкий фазы насоса	паровой фазы испарителя
1	2	3	4	5	6	7	8

Температура нагнетания паровой фазы	Пуск (время)	Останов (время)	Время работы		Продувка сборника	
			количество отработанных часов за смену	количество конденсата отработанных часов с момента установки	№ 1	№ 2
9	10	11	12	13	14	15

Удаление масла из маслоотделителя	Замечания по работе компрессоров, насосов, испарителей	Принятые меры по устранению повреждений	Ф.И.О. машиниста и подпись о передаче смены	Подпись ответственного лица
16	17	18	19	20

Приложение № 9 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_  
АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_  
Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
технического обслуживания и ремонта оборудования

Дата и время начала и окончания ремонта (год, месяц, число, часы, минуты)	Тип оборудования, место установки	Наименование вида обслуживания (техническое обслуживание, текущий ремонт, капитальный ремонт) и краткое описание выполненных работ	Подпись лица, производившего работы	Подпись лица, разрешающего пуск отремонтированного оборудования, дата пуска
---	-----------------------------------	--	-------------------------------------	---

--	--	--	--

Приложение № 10 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал

проверки технологического оборудования и газопроводов на герметичность

Дата проведения проверки	Наименование узлов, стыков, сочленений	Способ обнаружения утечки (обмыливание и др.)	Обнаруженные утечки газа	Отметка об устранении утечки газа	Проверяющий	
					Фамилия	Подпись

Приложение № 11 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал

технического обслуживания и ремонта запорной арматуры

Дата проверки (год, число, месяц)	Присвоенный номер или номер по схеме	Марка запорной арматуры , условный проход	Место установки запорной арматуры или соединения	Оценка состояния	Отметка об устранении дефектов (их краткое описание)	Подписи	
						исполнителя	контролирующего лица

Приложение № 12 к Правилам

безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
технического обслуживания и ремонта инженерных коммуникаций  
(газопровод, водопровод, канализация, теплосеть)

Дата проведения работ	Характеристика трубопроводов						
	дата ввода в эксплуатацию	Протяженность, м			в том числе по диаметрам	давление	типа изоляции
		надземные	подземные				
1	2	3	4	5	6	7	

Характеристика трубопроводов									
сооружения на трубопроводах									
задвижки	компенсаторы	краны	вентили	колодцы	опоры	конденсато-сборники	футляры	усилительные муфты	и т.д.
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Местоположение коммуникаций	Вид ремонта (краткое описание выполненных работ)	Подпись ответственного за работу
18	19	20

Примечание. На каждый вид коммуникаций составляется отдельный журнал.

Приложение № 13 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
испытаний предохранительных клапанов

Дата испытания	Характеристика клапана, его установка				Регулировка клапана		Запись о разрешении эксплуатации клапана
	тип клапана	номер клапана (заводской)	диаметр условного прохода	место установки и номер клапана по технологической схеме АГЗС (АГЗП)	паспортное рабочее давление (в сосуде, трубе), МПа	отрегулирован клапан на давление, МПа	
1	2	3	4	5	6	7	8

Дата следующего испытания клапана	Причина отбраковки клапана	Номер и дата акта об испытаниях	Провел испытания		Отметки о пломбировании клапана
			фамилия	подпись	
9	10	11	12	13	14

Примечание. При испытании предохранительных клапанов вне территории АГЗС (АГЗП) составляют акт испытаний с перечислением всех параметров, указанных в настоящем журнале.

Приложение № 14 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
проверки и испытания резинотканевых рукавов (шлангов)

Дата испытания шлангов (год, месяц, число)	Присвоенный регистрационный номер	Место установки шланга (рукава)	Результаты испытания			Подпись	
			Рисп	Dу	заключение о годности	исполнителя	контролирующее лицо

Приложение № 15 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
проверки манометров

№ п/ п	Дата испытания	Рабочие манометры		Место и класс точности контрольного манометра	Испытательное давление, МПа	Показания манометров, МПа	
		место установки	номер и класс точности проверяемых манометров			контрольного	испытываемого
1	2	3	4	5	6	7	8

Результаты испытания манометра				Для следующего испытания (годного манометра)	Номер и дата акта об испытании	Провел испытание			
годен к установке	отбракован					фамилия	подпись		
	не годен	причина отбраковки							
9	10	11		12	13	14	15		

Приложение № 16 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
технического обслуживания и ремонта кип и средств автоматики

Дата проверки (год, месяц, число)	Регистрационный или заводской № приборов и их тип	Место установки и прибора	Результаты проверки или ремонта (краткое описание выполненных работ) и заключение о годности	Подписи	
				исполнителя	контролирующего лица

Приложение № 17 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Журнал  
установки и снятия заглушек

Установка заглушки						
№ п/п	дата, время	фамилия, имя, отчество лица, установившего заглушку, подпись	должность, № удостоверения	диаметр заглушки	оборудование или номер запорного устройства (до или после оборудования или запорного устройства), диаметр заглушки	подпись, установившего заглушку
1	2	3	4	5	6	7

Снятие заглушки				
дата, время	фамилия, имя, отчество снявшего заглушку	диаметр заглушки	должность	оборудование или номер запорного устройства (до или после оборудования или запорного устройства), диаметр заглушки
8	9	10	11	12

Приложение № 18 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) №\_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

## Журнал

## проверки загазованности помещений и колодцев

Дата (месяц, число, время)	Наименование помещения или месторасположени е колодца	Концентрация газа в измеряемых точках помещения, %						
		номера точек						
		1/1а	2/2а	3/3а	4/4а	5/5а	6/6а	и т.д.

Количество замеров согласно схеме	Проверка колодцев		Подпись ответственного лица	
	№ колодцев: 1, 2 и т.д.			
	концентрация газа, %			

*Примечание.* Точки 1, 2, 3 и т.д. - замер загазованности нижней зоны помещения, колодца (не выше0,3 м от пола нижней отметки колодца); точки 1а, 2а, 3а и т.д. - замер загазованности в зоне дыхания1,5 м от уровня пола).

Приложение № 19 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Утверждаю

Наряд-допуск хранится 1 год

(наименование организации)

(должность, подписи)

«\_\_» 20\_\_ г.

Наряд-допуск №  
на проведение газоопасных работ

1. АГЗС (АГЗП) (зона, установка) \_\_\_\_\_

2. Место проведения работы \_\_\_\_\_

(отделение, участок, аппарат, коммуникация)

3. Характер выполняемых работ \_\_\_\_\_

4. Ответственный за подготовительные работы \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О. № удостоверения)

5. Ответственный за проведение работ \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О. № удостоверения)

6. Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения \_\_\_\_\_

Приложение: \_\_\_\_\_

(наименование схем, эскизов)

7. Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ \_\_\_\_\_

8. Средства индивидуальной защиты и режим работы \_\_\_\_\_

9. Старший мастер АГЗС (АГЗП) \_\_\_\_\_

(фамилия, подпись, дата)

10. Мероприятия согласованы со службой техники безопасности \_\_\_\_\_

(фамилия, подпись, дата)

11. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа

№	Дата и время проведения работ	Ф.И.О. членов бригады, № удостоверения	Профессия	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил, подпись	Инструктаж провел, должность, Ф.И.О., подпись

12. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Подпись лица, проводившего анализ

13. Мероприятия по подготовке к безопасному проведению работ согласно наряду-допуску выполнены

Ответственный за подготовительные работы (фамилия, подпись, дата, время)	Ответственный за проведение газоопасных работ (фамилия, подпись, дата, время)

13.1. Возможность производства работ подтверждаю: \_\_\_\_\_

(подпись представителя службы техники безопасности, время, дата)

13.2. К производству работ допускаю:

Старший мастер АГЗС (АГЗП) \_\_\_\_\_

(подпись, время, дата)

14. Срок действия наряда-допуска продлен \_\_\_\_\_

Дата и время проведения работ	Результат анализа воздушной среды (лабораторного или автоматического)	Возможность производства работ подтверждаю			
		ответственный за проведение работ	сменный мастер	представитель службы техники безопасности	старший мастер

15. Работа выполнена в полном объеме, наряд-допуск закрыт \_\_\_\_\_

(подпись лица, ответственного за проведение работ, старшего мастера, время, дата)

Приложение № 20 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_

АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_

Адрес, телефон \_\_\_\_\_

#### Журнал

регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ

Начат «\_\_» 20\_\_г.

Окончен «\_\_» 20\_\_г.

Срок хранения 5 лет

№ п/п	Дата регистрации наряда	Наряд	Руководитель (исполнитель) работ

		номер	дата выдачи	срок действия	фамилия, имя, отчество (на чье имя выдан наряд)	занимаемая должность, № удостоверения
1	2	3	4	5	6	7

Место производства работ согласно нарядам	Расписка в получении наряда		Отметка о получении возвращенного наряда (до истечения срока действия)
	дата	подпись	
8	9	10	11

Приложение № 21 к Правилам  
безопасности при эксплуатации автомобильных  
заправочных станций сжиженного газа  
(Образец)

Организация \_\_\_\_\_  
АГЗС (АГЗП) № \_\_\_\_\_  
Адрес, телефон \_\_\_\_\_

Акт  
гидравлического испытания резинотканевых рукавов

\_\_\_\_\_  
(число, месяц, год)

Мы, нижеподписавшиеся \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество)

составили настоящий акт в том, что произведено гидравлическое испытание резинотканевых рукавов.

Результаты испытаний

Диаметр	ГОСТ	Давление при испытании	Обнаруженные дефекты	Отметка о пригодности	Примечание