

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚР ҚҰРЫЛЫСТЫҚ НОРМАТИВТЕР**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РК**

**АВТОМОБИЛЬДІК ЖАНАРМАЙ СТАНЦИЯСЫ - АВТОМОБИЛЬДІК
ГАЗДЫ ЖАНАРМАЙ СТАНЦИЯСЫ. ЖОБАЛАУ НОРМАЛАРЫ**

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ЗАПРАВОЧНАЯ СТАНЦИЯ –
АВТОМОБИЛЬНАЯ ГАЗОЗАПРАВОЧНАЯ СТАНЦИЯ. НОРМЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**ҚР ҚН 4.03-02-2012
СН РК 4.03-02-2012**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі**

**Агентство Республики Казахстан по делам строительства
и жилищно–коммунального хозяйства**

Астана 2012

АЛҒЫ СӨЗ

1. ӘЗІРЛЕГЕН: «СтройПроект» ЖШС ғылыми-зерттеулік компаниясы»
2. ҰСЫНҒАН: Қазақстан Республикасының құрылыс және тұрғын үй–коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің ғылым–техникалық саясат және нормалау Департаменті.
3. МІНДЕТТІ НЕГІЗДЕ ҚОЛДАНУ ҮШІН БЕКІТІЛІП ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ Қазақстан Республикасының құрылыс және тұрғын үй–коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің 2012 жылғы 25 қыркүйектегі № 484 бұйрығымен 2012 жылғы 1 желтоқсаннан бастап
4. АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. РАЗРАБОТАН: ТОО «Научно-исследовательская компания «СтройПроект»
2. ПРЕДСТАВЛЕН: Департаментом научно–технической политики и нормирования Агентства по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства Республики Казахстан.
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ОСНОВЕ Приказом Агентства по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства Республики Казахстан от 25 сентября 2012 года № 484 с 01.12.2012г.
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатыңыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.

Введение

Настоящие нормы устанавливают требования к размещению, проектированию, строительству и эксплуатации совмещенных автозаправочной станции – автогазозаправочной станции и являются обязательными для исполнения всеми предприятиями, организациями и юридическими лицами независимо от ведомственной принадлежности, вида деятельности и формы собственности на территории Республики Казахстан.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения	3
2	Нормативные ссылки	3
3	Термины и определения	4
4	Обозначения и сокращения	5
5	Общие требования к проектированию АЗС-АГЗС	5
6	Генеральный план АЗС-АГЗС	5
6.1	Требования к размещению и территории АЗС-АГЗС	5
6.2	Требования к зданиям и сооружениям АЗС-АГЗС	9
6.3	Размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	11
7	Технологические решения и требования к оборудованию АЗС-АГЗС	12
8	Архитектурно-строительные решения	14
9	Требования к инженерным коммуникациям	16
9.1	Водоснабжение, пожаротушение и канализация АЗС-АГЗС	16
9.2	Отопление и вентиляция АЗС-АГЗС	18
9.3	Электроснабжение, молниезащита и связь АЗС-АГЗС	18
9.4	Автоматика и КИП	20
10	Охрана окружающей среды	21
11	Требования к эксплуатации АЗС-АГЗС	22
12	Гарантийные обязательства и ответственность	24
13	Библиография	25

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ЗАПРАВОЧНАЯ СТАНЦИЯ – АВТОМОБИЛЬНАЯ
ГАЗОЗАПРАВОЧНАЯ СТАНЦИЯ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Дата введения 2012-12-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к размещению, проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных заправочных станций – автомобильных газозаправочных станций, предназначенных для заправки транспортных средств жидким моторным топливом (бензин и дизельное топливо) и сжиженным газом (сжиженный пропан-бутан).

1.2 Настоящий стандарт является обязательным для исполнения всеми юридическими лицами независимо от ведомственной принадлежности, вида деятельности и формы собственности на территории Республики Казахстан.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего Стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

Технический регламент «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2008 года № 803.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14.

Технический регламент «Требования к безопасности газозаправочных станций и газорасходных установок», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 марта 2009 года № 248.

Технический регламент «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 декабря 2009 года № 2157.

Технический регламент «Требования промышленной безопасности при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций», утвержден приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 25 июля 2008 года № 132.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года №168

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года №93

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров» утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 13.01.2012 года № 44.

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»

СН РК 3.03-01-2001 «Автозаправочные станции стационарного типа»

ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования.

3 Термины и определения

В настоящих нормах применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Автомобильная заправочная станция - автомобильная газозаправочная станция (АЗС-АГЗС): Совмещенная автозаправочная станция, технологическая система которой предназначена для заправки транспортных средств жидким моторным топливом (бензин и дизельное топливо) и сжиженным газом (сжиженный пропан-бутан).

3.2 Заправочный островок: Технологическая площадка, предназначенная для установки колонок.

3.3 Площадка для автоцистерны (АЦ): Технологическая площадка, предназначенная для установки АЦ при сливноналивных операциях на АЗС.

3.4 Подземный резервуар (подземное хранение) - резервуар, предназначенный для хранения нефтепродуктов, если наивысший уровень жидкости в резервуаре ниже не менее чем на 0,2 м нижней планировочной отметки прилегающей площадки (в пределах 3 м от стенки резервуара).

3.5 Наземный резервуар (наземное хранение) - резервуар, не удовлетворяющий условиям, указанным в п.3.4.

3.6 Моноблок: Рамная конструкция, на которой устанавливаются резервуары (один или два) и насосный агрегат для СУГ, который используется как для подачи газа в колонку, так и для перекачки топлива из транспортного средства с наличием топливораздаточной колонки для реализации сжиженного газа.

3.7 Сбросная труба: Вертикальная труба для аварийного сброса паров СУГ.

3.8 Молниезащита: Комплекс защитных устройств, предназначенных для обеспечения безопасности людей, сохранности зданий и сооружений, оборудования и материалов от возможных взрывов, воспламенений и разрушений, возникающих при воздействии молнии.

3.9 Класс опасности объекта: Категория объекта, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека

3.10 Санитарно-защитная зона: Территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

3.11 Санитарный разрыв: Минимальное расстояние от источника вредного воздействия до границы жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта.

4 Обозначения и сокращения

АЗС	Автозаправочная станция
АГЗС	Автомобильная газозаправочная станция
ТРК	Топливораздаточные колонки
КИП	Контрольно-измерительный пункт
ЖМТ	Жидкое моторное топливо
СУГ	Сжиженный углеводородный газ
АЦ	Автоцистерна
ТС	Технологическая система.
ТЭД	Технико-эксплуатационная документация.

5 Общие требования к проектированию АЗС-АГЗС

5.1 При проектировании АЗС-АГЗС следует учитывать требования соответствующих нормативных документов системы строительных норм и правил, если они не определены настоящими нормами, а также отраслевых (ведомственных) норм технологического и строительного проектирования, другими нормативными документами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5.2 При проектировании АЗС-АГЗС следует предусматривать применение заводских технологических систем (ТС) для приема, хранения и выдачи сжиженного газа, имеющих технико-эксплуатационную документацию (ТЭД).

5.3 ТС должны быть изготовлены и (или) размещены таким образом, чтобы обеспечивать их целостность и работоспособность при воздействии на них возможных нагрузок (при движении и остановке транспортных средств, подвижках грунта и т. п.), определяемых проектом АЗС - АГЗС.

5.4 Если завод-изготовитель не гарантирует герметичность оборудования ТС в течение срока службы, регламентированного ТЭД на эту систему, то проектом должно быть предусмотрено проведение на объекте пожаробезопасных периодических испытаний оборудования на герметичность.

6 Генеральный план АЗС-АГЗС

6.1 Требования к размещению и территории АЗС-АГЗС

6.1.1 АЗС-АГЗС могут располагаться в пределах и вне территории поселений, на территории автотранспортного предприятия при условии, что они используются для заправки автотранспорта данного предприятия,

6.1.2 АЗС-АГЗС должны располагаться преимущественно с подветренной стороны ветров преобладающего направления (по годовой «розе ветров») по отношению к жилым, производственным и общественным зданиям (сооружениям).

6.1.3 Не допускается размещение АЗС-АГЗС на путепроводах и под ними, а также на плавсредствах.

6.1.4 При размещении АЗС-АГЗС вблизи посадок сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени (зерновые, хлопчатник и т.п.), вдоль прилегающих к посадкам границ АЗС-АГЗС должно предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 м. Не допускается озеленение территории АЗС-АГЗС кустарниками и деревьями, выделяющими при цветении хлопья, волокнистые вещества или опушенные семена.

6.1.5 Территория АЗС-АГЗС должна быть ограждена проветриваемой оградой, выполненной из негорючих материалов.

6.1.6 Инженерные сети от АЗС-АГЗС следует размещать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

6.1.7 Минимальные расстояния от АЗС-АГЗС до объектов, не относящихся к ним, следует принимать по таблице 1.

Таблица 1

Наименование объектов, до которых определяется расстояние	Расстояние, м, от зданий, сооружений и оборудования технологических систем АЗС-АГЗС
1 Производственные, складские и административно-бытовые здания и сооружения промышленных предприятий (за исключением указанных в строке 11)	40
2 Лесные массивы: хвойных и смешанных пород лиственных пород	50 25
3 Жилые и общественные здания	60
4 Места массового скопления людей	60
5 Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	40
6 Торговые палатки и киоски	60
7 Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части): I, II и III IV и V	25 20
8 Маршруты электрифицированного городского транспорта (до контактной сети)	25
9 Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	40
10 Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к АЗС-АГЗС	60
11 Технологические установки категорий А _н , Б _н и Г _н здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности по ГОСТ 12.1.007-76*	100
12 Линии электропередач, электроподстанции (в том числе трансформаторные подстанции)	По ПУЭ
13 Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	50
Продолжение таблицы 1	
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1 Не допускается размещение АЗС-АГЗС под железнодорожными и автомобильными мостами и вблизи их на расстоянии 100 м.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2 Расстояние между АЗС-АГЗС и соседними автозаправочными станциями требуется принимать 100м</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3 Не допускается размещение АЗС-АГЗС над линиями и станциями</p>	

метрополитена и вблизи их на расстоянии 100м	
--	--

6.1.8 При размещении АЗС-АГЗС на территории автотранспортного предприятия, расстояния от элементов технологической системы АЗС-АГЗС до зданий и сооружений предприятия следует принимать по таблице 2.

Таблица 2

Наименование зданий, сооружений и наружных установок автотранспортного предприятия	Расстояния, м, до зданий с оборудованием технологической системы АЗС-АГЗС	Расстояния, м, до наружных установок технологической системы АЗС-АГЗС	Расстояния, м, до заправочной колонки	Расстояния, м, до площадки для АЦ
1	2	3	4	5
Производственные здания и помещения категорий А, Б и Г. Наружные установки категории Ан, Бн, Гн; площадки для хранения транспортных средств, предназначенных для перевозки опасных грузов классов 2-4 и подкласса 9.1, по ГОСТ 19433	40	40	40	40
Производственные здания категорий В и Д, помещения категорий В1-В4 и Д, наружные установки категории Дн, здания I и II степени огнестойкости классов С0	25	25	25	25
Продолжение таблицы 2				
1	2	3	4	5
и С1 и III степени огнестойкости класса С0.				
здания III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости класса С0	30	30	30	30
здания IV, V степени огнестойкости и наружные установки категории Дн	35	35	35	35
Административные и бытовые здания	35	35	35	35

Открытые площадки и навесы хранения транспортных средств	20	20	20	20
До края проезжей части автомобильных дорог предприятия	15	20	15	20
Площадки для хранения транспортных средств, предназначенных для перевозки опасных грузов классов 1, 5-7 и подкласса 9.2, по ГОСТ 19433	100	100	100	100

6.1.9 Минимальные расстояния между зданиями и сооружениями АЗС-АГЗС следует принимать по таблице 3.

Таблица 3

Наименование зданий и сооружений	Минимальные расстояния между соответствующими зданиями и сооружениями в порядке их записи в графе «Наименование зданий и сооружений», м												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Подземные резервуары хранения СУГ	-	-	-	8	-	20	20	-	15	20	35	35	15
2 Подземные резервуары хранения жидкого моторного топлива	-	-	40	8	40	10	4	-	-	15	20	20	-
3 Надземные резервуары хранения СУГ	-	40	-	15	-	*	30	3	20	35	20	50	30
Продолжение таблицы 3													
4 Здания (сооружения) с оборудованием для перемещения СУГ	8	8	15	-	15	20	20	6	15	10	35	35	6
5 Моноблок	-	40	-	15	-	*	25	3	25	35	20	50	30
6 Топливораздаточная колонка СУГ	20	10	*	20	*	-	6	*	4	20	35	35	10
7 Топливораздаточная колонка жидкого моторного топлива	20	4	30	20	25	6	-	20	4	15	20	20	-
8 Площадка для автоцистерны СУГ и наружные установки перекачивания СУГ	-	-	3	6	3	*	20	-	15	9	35	35	15
9 Очистные сооружения для атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами (включая приемные лотки)	15	-	20	15	25	4	4	15	-	9	4	4	-
10 Отдельно стоящее здание (магазин, мини-маркет) операторной	20	15	35	10	35	20	15	9	9	-	9	9	6/9
11 Здания (сооружения) котельной, постов	35	20	20	35	20	35	20	35	4	9	-	35	35

технического обслуживания и мойки автомобилей на СУГ													
12 Здания и сооружения, кроме указанных в строках 1-10	35	20	50	35	50	35	20	35	4	9	35	-	35
13 Площадка АЦ с жидким моторным топливом	15	-	30	6	30	10	-	15	-	6/9	35	35	-
Примечания:													
<ol style="list-style-type: none"> 1. Расстояния, отмеченные знаком «-», не нормируются и определяются исходя из конструктивных особенностей 2. В числителе дроби указывается расстояние до стен зданий, в знаменателе – до проемов стен зданий. 3. Расстояния, отмеченные знаком «*» допускается принимать исходя из конструктивных особенностей ТС, но не менее 1 м, при выполнении следующих условий: <ul style="list-style-type: none"> - оснащения ТРК СУГ самосрабатывающими огнетушителями; - наличия устройств, исключающих возможность наезда транспортных средств на технологические системы. 													

6.2 Требования к зданиям и сооружениям АЗС-АГЗС

6.2.1 Минимальные расстояния между отдельными элементами ТС, зданиями, сооружениями следует определять:

- от стенок резервуаров (сосудов) для хранения СУГ, аварийных резервуаров, наземного и надземного оборудования и заправочных колонок СУГ, границ площадок для автоцистерн (АЦ) и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий АЗС-АГЗС;

- до границ земельных участков детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, лечебных учреждений со стационаром, многоквартирных жилых зданий, а для жилых и общественных зданий другого назначения - до окон (дверей);

- до ближайшей стены (перегородки) помещения (при расположении помещений различного функционального назначения в одном здании).

6.2.2 Минимальные расстояния до автомобильных дорог и улиц населенных пунктов определяются в зависимости от их категории по СНиП РК 3.01-01-2008*, а именно;

- до магистральных дорог и магистральных улиц общегородского значения - как для автомобильных дорог общей сети I, II и III категорий;

- до поселковых дорог, магистральных улиц районного значения, главных улиц и основных улиц в жилой застройке сельских поселений - как для автомобильных дорог общей сети IV и V категорий;

- до остальных дорог и улиц - не нормируется.

6.2.3 Расстояние от края площадки для АЦ до надземно расположенных технических устройств, конструкций навесов и технологических шахт подземных резервуаров должно быть не менее 2 м. Если внутреннее пространство технологических шахт подземных резервуаров заполнено негорючим материалом, то указанное расстояние не нормируется.

6.2.4 Площадка для автоцистерн с СУГ должна иметь поверхность из твердых негорючих материалов, исключающих проникновение в них СУГ, а также образование искры. Покрытие проездов, заправочных островков и площадок АЦ должно быть стойким к воздействию нефтепродуктов.

6.2.5 Площадка для автоцистерн с СУГ должна быть оснащена таким образом, чтобы предотвратить растекание пролива жидкой фазы СУГ за ее границы и образование

взрывоопасных смесей за пределами АЗС за счет испарения СУГ с поверхности этого пролива. Для обеспечения беспрепятственного заезда автоцистерны на площадку следует предусматривать пандусы с уклоном не более 1:10.

6.2.6 Устройство заправочных островков СУГ должно исключать возможность перетекания аварийных проливов СУГ от островка к островку.

6.2.7 В случае, если выход из помещений зданий АЗС-АГЗС в сторону площадок АЦ, раздаточных колонок и резервуаров СУГ расположен на расстоянии не менее 15 м от них, следует предусмотреть дополнительный эвакуационный выход, размещаемый на расстоянии более 15 м или в противоположную от них сторону.

6.2.8 Для колонок следует предусматривать защитные островки от наезда автомобилей, конструкции которых должны возвышаться над поверхностью автодорог не менее, чем на 15 см. Кроме того, допускается устройство металлических проветриваемых ограждений.

6.2.9 На площадке АЗС-АГЗС должны быть предусмотрены тротуары, обеспечивающие свободный и безопасный подход персонала к ее структурным элементам.

6.2.10 Расположение транспортных средств на площадке для их стоянки не должно препятствовать свободному выезду транспорта с ее территории.

6.2.11 Планировка территории АЗС-АГЗС должна исключать возможность образования мест скопления СУГ (застойных зон) и вместе с системой водостоков обеспечивать водоотвод и защиту территории от попаданий извне талых и ливневых вод, а также исключать возможность растекания аварийного пролива СУГ по территории АЗС-АГЗС и за ее пределами.

6.2.12 Автодороги на территории АЗС-АГЗС следует предусматривать с учетом того, чтобы обеспечивать свободный подъезд пожарных машин к структурным элементам АЗС-АГЗС.

6.2.13 Перед въездом на территорию АЗС-АГЗС необходимо предусматривать площадки для разворота, посадки и высадки пассажиров.

6.2.14 Для АЗС-АГЗС, размещаемых на территории предприятий, допускается предусматривать совмещенный въезд и выезд, как правило, самостоятельный от въезда на территорию предприятия.

6.2.15 К технологическим устройствам должны быть предусмотрены подъезды для передвижной пожарной техники, обеспечивающие возможность ее установки на расстоянии не менее 5 м и не более 25 м от указанных устройств. Расстояние от пожарного проезда до других объектов на АЗС-АГЗС должно быть не более 20 м.

6.2.16 На въезде и выезде с территории АЗС-АГЗС необходимо выполнять пологие повышенные участки высотой не менее 0,2 м или дренажные лотки, отводящие загрязненные атмосферные осадки в очистные сооружения АЗС-АГЗС.

6.2.17 Движение АЦ на территории АЗС-АГЗС следует, как правило, проектировать по наиболее короткому пути.

6.2.18 Площадки для стоянок автомобилей (открытые или с навесами) должны проектироваться с твердым покрытием и уклонами: в направлении продольных осей автомобилей – не более 1%, в перпендикулярном направлении – не более 4%;

6.2.19 Вертикальная планировка территории АЗС-АГЗС и расположение водоприемных устройств должны исключить попадание атмосферных вод и нефтепродуктов за пределы станций

6.3 Размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

6.3.1 Следует установить следующие размеры санитарно-защитной зоны:

- автозаправочные станции стационарного типа по заправке автотранспортных средств, полная масса которых более 3,5 т и тракторов (Класс III) - СЗЗ не менее 300 м;
- автозаправочные станции по заправке автотранспортных средств, полная масса

- которых не превышает 3,5 тонн (Класс IV) - СЗЗ не менее 100 м;
- автозаправочные станции блочно-контейнерного типа, оснащенные газозвратной системой, мощностью более 80 заправок в час «пик» (Класс IV) - СЗЗ не менее 100 м;
 - автозаправочные станции блочно-контейнерного типа, оснащенные газозвратной системой, мощностью менее 80 заправок в час «пик» (Класс V) СЗЗ не менее 50 м

7 Технологические решения и требования к оборудованию АЗС-АГЗС

7.1 На АЗС-АГЗС допускается использование технологических систем для приема, хранения и выдачи бензина и дизтоплива, отвечающих требованиям, предъявляемым к технологическим системам традиционной АЗС.

7.2 При проектировании АЗС-АГЗС не допускается предусматривать системы, осуществляющие заправку сжиженным газом оборудования, не относящегося к топливным бакам транспортных средств, то есть запрещается производить заправку бытовых газовых баллонов.

7.3 Моноблок для заправки автомобилей СУГ с наземным расположением резервуаров следует выполнять в виде блоков полной заводской готовности и оснащать всем необходимым оборудованием для осуществления технологических операций по приему, хранению и заправке транспортных средств СУГ.

7.4 В части воздействия климатических факторов внешней среды, моноблок для СУГ следует эксплуатировать в интервале температур окружающего воздуха - 40°C до +45°C и относительной влажности воздуха от 30% до 98%.

7.5 Для наружных поверхностей емкости необходимо предусмотреть защиту от коррозии путем покраски. Покрасочное покрытие белого или серебристого цвета содержится в чистом и неповрежденном состоянии.

7.6 Следует учитывать, что моноблок для СУГ предназначен только для заправки автомобилей сжиженным углеводородным газом, находящимся под давлением и являющимся легковоспламеняющимся.

7.7 Запорная трубопроводная арматура с ручным и дистанционным приводом (включая электромагнитный), применяемая на технологическом оборудовании, в котором обращается СУГ, должна соответствовать классу В герметичности затворов по ГОСТ 9544.

Паспортные значения параметров испытаний на надежность запорной арматуры, предназначенной для герметизации резервуаров СУГ от отводящих трубопроводов и патрубков, а также запорной, предохранительной и регулирующей арматуры систем противоаварийной защиты должны быть не хуже следующих значений:

- наработка на отказ - не менее 20000 циклов (20000 часов);
- периодичность технического обслуживания, связанного с заменой элементов, не чаще чем раз в 5 лет.

Полный назначенный ресурс применяемой запорной арматуры, в том числе с принудительным приводом, должен превышать его расчетную величину не менее чем на 20% и должен быть указан в ТЭД.

7.8 Размещение оборудования с наличием горючих жидкостей (масла, охлаждающие жидкости и т.п.) в помещениях с оборудованием, температура стенок которого равна или превышает 80% от температуры самовоспламенения этих жидкостей, не допускается (в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91).

Конструкция технологических систем должна предусматривать возможность проведения пожаровзрывобезопасного опорожнения от топлива и продувки инертным газом как внутреннего пространства оборудования, в котором находятся СУГ и его пары,

без его демонтажа, так и межстенных пространств оборудования для СУГ. При этом должно быть предусмотрено дистанционное (из операторной АЗС) и автоматическое (при срабатывании пожарных извещателей, или сигнализаторов дозврывоопасных концентраций) управление процессом опорожнения отсеченных с обеих сторон надземных расположенных в помещениях трубопроводов и оборудования от СУГ (путем сброса его паров) на сбросные трубы вертикально вверх.

7.9 Если завод-изготовитель не гарантирует герметичность всего топливного оборудования технологической системы в течение срока службы, регламентированного технико-эксплуатационной документацией на эту систему, то конструкция указанного оборудования должна позволять проводить пожаробезопасные периодические испытания на его герметичность непосредственно на объекте.

7.10 Размещение приборных панелей автоматизированных систем контроля работы, управления и аварийного отключения каждого самостоятельного технологического участка должно предусматриваться в операторной АЗС- АЗГС.

7.11 Устройства дублирования указанных систем допускается размещать в отдельном помещении здания, имеющем выход из этого здания непосредственно наружу, или снаружи ограждающих конструкций сооружения, в которых расположены технологические системы АЗС-АЗГС.

7.12 На входных и отводных топливных трубопроводах необходимо предусматривать запорную арматуру, которая должна располагаться снаружи здания (сооружения) и иметь свободный доступ.

7.13 На АЗС-АЗГС, размещаемых в черте населенных пунктов, общая вместимость резервуаров для СУГ не должна превышать 20 м^3 , а единичная - 10 м^3 .

7.14 Общую и единичную вместимость резервуаров для СУГ на АЗС-АГЗС, размещаемых вне территории населенных пунктов, допускается увеличивать не более чем в 2 раза.

7.15 Резервуары для хранения СУГ должны быть оснащены системой автоматического предотвращения превышения предельно допустимого уровня их заполнения (85% их геометрического объема).

7.16 Ввод трубопроводов, штуцеров, патрубков, люков и т.п. в резервуары для хранения СУГ рекомендуется осуществлять в местах, расположенных выше номинального уровня их заполнения.

7.17 В случае применения технических решений, создающих в аварийной ситуации возможность повышения давления СУГ или его паров на каких-либо участках технологической системы выше допустимых значений, приведенных в ТЭД, необходимо предусматривать систему автоматического контроля давления на указанных участках. При повышении давления на контролируемых участках трубопроводов выше допустимых значений система автоматического контроля давления должна обеспечивать сигнализацию (световым и звуковым сигналом), прекращение операций по наполнению резервуаров топливом и выдаче его потребителю на АЗС-АГЗС.

7.18 Наполнение резервуаров СУГ должно быть предусмотрено только из АЦ. Эти резервуары должны быть оснащены линией их аварийного опорожнения в АЦ.

7.19 Сбросная труба паров СУГ должна быть защищена от воздействия пожара (теплоизоляция, водяное орошение и т.п.) таким образом, чтобы обеспечить ее функционирование в течение времени, необходимого для прибытия и развертывания передвижной пожарной техники.

7.20 На трубопроводах ТС для паровой и жидкой фазы СУГ в непосредственной близости от места их соединения с рукавами АЦ и заправочными устройствами транспортных средств следует предусматривать специальные устройства, обеспечивающие предотвращение поступления газа из трубопроводов ТС в атмосферу при нарушении герметичности указанных рукавов и заправочных устройств.

7.21 Надземные резервуары должны быть защищены от атмосферной коррозии в соответствии с СН РК 4.03-01-2011, а для защиты от нагрева солнечными лучами окрашены в белый или серебристый цвет.

7.22 Во время слива не допускается движение автотранспорта на расстояние ближе 8 метров от сливных устройств резервуаров АЗС-АГЗС.

7.23 Слив нефтепродуктов в подземные и наземные резервуары АЗС-АГЗС должен быть герметизированным. Слив падающей струей не допускается.

7.24 Слив производится при неработающем двигателе автоцистерны после ее заземления

7.25 При наличии инвентарного проводника заземление следует проводить в следующем порядке: заземляющий проводник присоединяют к корпусу цистерны, а затем к заземляющему устройству. Не допускается присоединять заземляющие проводники к окрашенным и загрязненным металлическим частям АЦ. Автоцистерна должна быть заземлена отдельно до полного слива из нее нефтепродукта.

7.26 АЦ во время слива должны быть присоединены к заземляющему устройству. Гибкий заземляющий проводник должен быть постоянно присоединен к корпусу АЦ и иметь на конце струбцину или наконечник под болт для присоединения к заземляющему устройству.

7.27 Снимается заземление после отсоединения шлангов от сливных устройств резервуаров, сначала от заземляющего устройства, а затем с корпуса цистерны.

7.28 Открывать и закрывать крышки люков и колодцев резервуаров необходимо плавно, без ударов, во избежание искрообразования.

7.29 Работники, открывающие люки автомобильных цистерн, колодцев и резервуаров должны находиться с наветренной стороны во избежание вдыхания паров нефтепродуктов.

7.30 Процесс слива нефтепродуктов в резервуар АЗС-АГЗС из автоцистерны должен производиться в присутствии оператора АЗС-АГЗС и водителя автоцистерны.

7.31 При обнаружении утечки нефтепродуктов слив должен быть немедленно прекращен.

8 Архитектурно-строительные решения

8.1 На территории АЗС-АГЗС могут размещаться следующие здания (помещения): здания (помещения) сервисного обслуживания персонала АЗС - АГЗС, водителей, пассажиров и транспортных средств, администраций, приема пищи, службы охраны, санузла кладовых спецодежды, инструмента, запасных частей, деталей, приборов, оборудования и магазина сопутствующих товаров, посты технического обслуживания и мойки автомобилей, а также операторная.

8.2 Административно-бытовые помещения должны быть I или II степени огнестойкости класса С0 и, как правило, одноэтажные. Допускается проектирование двухэтажных зданий I и II степени огнестойкости класса С0 общей площадью не более 150 м², в которых отсутствуют складские помещения для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

8.3 Помещения для персонала АГЗ-АГЗС, включая помещение операторной, допускается предусматривать в зданиях сервисного обслуживания. При этом указанные помещения должны быть выполнены в конструкциях, соответствующих степени огнестойкости основного здания, отделяться от помещений сервисного обслуживания водителей, пассажиров или их транспортных средств противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

8.4 Не допускается объединять в одном здании:

- помещения сервисного обслуживания транспортных средств и помещения сервисного обслуживания водителей и пассажиров;

- помещения магазина, в котором предусмотрена продажа товаров, содержащих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, и помещения общественного питания. В случае если указанные товары размещены только в помещении кладовой, отделенной от помещений сервисного обслуживания водителей и пассажиров противопожарными перегородками 1-го типа, допускается размещать помещения магазина в едином здании с помещениями общественного питания.

8.5 Помещения для технического обслуживания и мойки автомобилей, работающих на СУГ, должны предусматриваться в одном или нескольких отдельно стоящих зданиях. В этих зданиях допускается предусматривать помещения для мойки и технического обслуживания автомобилей, работающих на бензине и дизельном топливе. При этом помещения мойки автомобилей, работающих на СУГ, должны проектироваться под установку одного автомобиля и отделяться от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа. Предусматривать окрасочные работы с применением горючих материалов не допускается.

8.6 Сбросная труба паров СУГ должна иметь высоту, диаметр, конструкцию и расположение, исключающие образование взрывоопасных смесей в зоне размещения объектов, не относящихся к АЗС-АГЗС, а также в зоне технологического оборудования, зданий, сооружений АЗС-АГЗС и в местах возможного пребывания водителей и пассажиров транспортных средств

8.7 При необходимости сброса паров СУГ (при возникновении пожароопасной ситуации или пожара) из оборудования (за исключением резервуаров) технологической системы в атмосферу, конструкция технологической системы АЗС-АГЗС должна предусматривать возможность его осуществления только через сбросные трубы.

8.8 Между заправочными островками с СУГ, а также между ними и заправочными островками с другими видами топлива следует устраивать защитные экраны из негорючего материала (например, металл, бетон, кирпич) высотой не менее 2 м. Ширина защитных экранов должна превышать не менее чем на 0,5 м в обе стороны длину заправляемых транспортных средств.

8.9 При проектировании АЗС-АГЗС не допускается предусматривать:

- общие площадки для АЦ с жидким моторным топливом и для автоцистерн с СУГ;
- одновременное нахождение на АЗС-АГЗС двух автоцистерн и более;
- наполнение резервуаров жидким моторным топливом или СУГ без приостановки работы АЗС-АГЗС, где при сливе ГСМ останавливается заправка только того вида топлива, который приходится на момент слива, но при этом заправка СУГ не останавливается. При сливе СУГ останавливается только заправка газобаллонных автомобилей.

8.10 Устройство очистных сооружений, включая приемные лотки и соединительные трубопроводы, должно исключать возможность распространения по ним СУГ и его паров за пределы каждого заправочного островка и площадки для АЦ.

9 Требования к инженерным коммуникациям

9.1 Водоснабжение, пожаротушение и канализация АЗС-АГЗС

9.1.1 При размещении АЗС-АГЗС вне зоны водопроводных сетей хозяйственно-питьевой водопровод на территории АЗС-АГЗС допускается не предусматривать, обеспечение водой должно осуществляться за счет привоза ее в баках или цистернах.

9.1.2 Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды для обслуживающего персонала АЗС-АГЗС определяется из расчета сменной численности персонала и нормы расхода на одного человека - 25 л/сут.

9.1.3 АЗС-АГЗС, независимо от места их размещения, должны быть оснащены наружным противопожарным водопроводом высокого давления.

9.1.4 Подача воды на наружное пожаротушение и орошение может осуществляться посредством насосной станции пожаротушения от противопожарных водоемов или резервуаров. Объем резервуаров определяется из расчета расхода воды на наружное пожаротушение, в соответствии с п. 9.1.10. Время восстановления после пожара неприкосновенного запаса воды не должно превышать 24 ч;

9.1.5 Для обеспечения охлаждения надземного (оборудования) с СУГ на складской площадке и автоцистерны с СУГ в случае пожара следует предусматривать устройство систем водяного орошения, обеспечивающих подачу воды на поверхности указанного оборудования. Системы водяного орошения должны быть подключены к противопожарному водопроводу АЗС-АГЗС с дистанционным пуском из помещения операторной. Размещение и конструктивное исполнение системы водяного орошения должно обеспечивать ее устойчивость к тепловому излучению пожара.

9.1.6 Для целей пожаротушения следует предусматривать первичные средства пожаротушения в соответствии с таблицей 5, приложения 17 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан № 14 от 16 января 2009 года.

9.1.7 Расстояние от возможного очага пожара до места размещения пожарного щита на территории АЗС-АГЗС не должно превышать 30 м, минимальное допустимое расстояние до указанных щитов должно определяться исходя из условия расположения их на видных местах, удобства пользования и отсутствия препятствия для безопасной эвакуации людей и ведения технологических процессов.

9.1.8 Наружное пожаротушение АЗС-АГЗС должно осуществляться не менее чем от двух пожарных гидрантов.

9.1.9 Все помещения АЗС-АГЗС, за исключением помещений категорий Д, мойки машин должны быть оборудованы установками пожарной сигнализации.

Помещения постов технического обслуживания площадью более 20 м² и складские помещения при наличии ЛВЖ и ГЖ – независимо от площади, а также помещения, в которых размещается оборудование для перекачивания СУГ, кроме установок автоматической пожарной сигнализации должны быть оборудованы автоматическими установками пожаротушения. При определении необходимости оснащения автоматическими установками пожаротушения торгового зала магазина по продаже ЛВЖ и ГЖ его следует приравнять к складским помещениям.

9.1.10 Расход воды на наружное пожаротушение определяется расчетом как суммарный расход воды, включающий в себя максимальное из значений расхода на пожаротушение зданий в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» и общий расход воды на охлаждение АЦ, надземно расположенного оборудования с СУГ.

Интенсивность подачи воды на охлаждение АЦ и надземно расположенного оборудования с СУГ следует принимать:

- для поверхности АЦ - 0,1 л/с на 1 м² защищаемой поверхности;
- для мест расположения функционального оборудования, включая емкости, баллоны, штуцеры и предохранительные клапаны, узлы отключающей арматуры, трубопроводы и оборудование насосной - 0,5 л/с на 1 м² защищаемой поверхности.

Расчетное время подачи воды на охлаждение следует принимать не менее 60 мин.

9.1.11 Глубина заложения водопроводных труб, считая от низа, должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины промерзания.

9.1.12 Меньшая глубина прокладки допускается при выполнении ряда компенсирующих мероприятий: трубы и стыковые соединения должны обеспечивать их морозостойкость, исключение замерзания арматуры, образование в трубах ледяных пробок при перерывах в подаче воды, снижение пропускной способности.

9.1.13 При пересечении водопровода с автодорогой следует предусматривать футляры, выступающие за пределы бровки земляного полотна или подошвы насыпи, бровки выемки не менее 3 м с каждой стороны.

9.1.14 Расстояние от водопроводного колодца до вышеупомянутых элементов автодороги следует принимать также не менее 3 м.

9.1.15 Подземные противопожарные резервуары, имеющие обвалование грунтом менее 0,5 м над спланированной поверхностью территорий должны иметь ограждение от возможного наезда транспорта, при этом следует обеспечить утепление резервуаров,

9.1.16 Резервуары следует проектировать из железобетонных конструкций, при обосновании допускается выполнение их из других материалов, обеспечивающих надлежащие эксплуатационные качества.

9.1.17 В помещении оборудования для перекачивания СУГ следует предусматривать порошковые огнетушители из расчета не менее 100 кг порошка при площади помещения до 200 м² включительно.

9.1.18 Отвод воды после охлаждения компрессора следует предусматривать в бытовую канализацию через гидрозатвор, конструкция которого должна исключать возможность попадания СУГ в канализацию.

9.1.19 Отвод сточных вод после пропарки (промывки) резервуаров следует предусматривать в отстойник, конструкция которого должна давать возможность улавливания плавающих загрязнений, аналогичных по составу нефтепродуктам.

9.1.20 Отвод поверхностных вод, а также воды после гидравлического испытания резервуаров с обвалованной территории базы хранения следует предусматривать за счет планировки территории базы хранения с выпуском воды через дождеприемник с гидрозатвором или задвижкой, или на местность при согласовании с органами санэпиднадзора.

9.1.21 На выпусках производственной канализации из помещений оборудования для перекачиваний СУГ следует предусматривать колодцы с гидрозатворами.

9.1.22 Колодцы, располагаемые в зоне радиусом до 50 м от этих зданий, наружных установок и сооружений с взрывоопасными зонами класса В-1г, необходимо предусматривать с двумя крышками, пространство между крышками должно быть засыпано песком на высоту не менее 0,15 м или уплотнено другим материалом, исключающим проникновение газа в колодцы в случае его утечки.

9.1.23 Устройство очистных сооружений, включая приемные лотки и соединительные трубопроводы, должны исключать возможность распространения по ним СУГ за пределы каждого заправочного островка и площадки АЦ.

9.1.24 Топливоно-раздаточные колонки рекомендуется оснащать самосрабатывающими модулями пожаротушения.

9.2 Отопление и вентиляция АЗС-АГЗС

9.2.1 Отопление помещений зданий АЗГ-АГЗС должно предусматриваться водяное с параметрами теплоносителя от 70 °С до 95 °С. Нагревательные приборы - чугунные радиаторы, регистры из гладких труб.

9.2.2 Вентиляция здания АЗС-АГЗС должна предусматриваться естественная, либо с использованием автономных кондиционеров (сплитсистем).

Для обеспечения требуемых условий воздушной среды в помещениях технического обслуживания следует предусматривать общеобменную приточно-вытяжную вентиляцию с механическим побуждением.

9.3 Электроснабжение, молниезащита и связь АЗС-АГЗС

9.3.1 Электроприемники АЗС-АГЗС в отношении обеспечения надежности электроснабжения следует относить к III категории, за исключением электроприемников противоаварийной защиты (включая аварийную вентиляцию и систему отсоса паров СУГ с площадки АЦ), которые относятся к I категории.

9.3.2 Схема электроснабжения должна предусматривать:

- в случае возникновения пожара автоматическое отключение насосов и компрессоров в помещениях оборудования для перекачивания СУГ и централизованное отключение вентиляционного оборудования;
- при опасной концентрации газа в воздухе помещений;
- автоматическое отключение насосов и компрессоров и включение аварийной вентиляции.

9.3.3 ТС, наполнение резервуаров (сосудов) которых предусматривается посредством оборудования для перекачивания СУГ, должны быть оснащены (независимо от автоматического выключения) ручными выключателями электропитания, располагаемыми в помещении операторной и у элементов ТС.

9.3.4 Питание электрооборудования и освещения следует осуществлять от ТП и РУ.

9.3.5 Прокладка воздушных линий электропередачи над территорией базы хранения АЗС-АГЗС не допускается.

9.3.6 КИП и электрооборудование, размещаемые на территории базы хранения, должны быть во взрывозащищенном исполнении.

9.3.7 Электрооборудование (электросветильники), используемое для работ во взрывоопасных зонах, должно иметь уровень взрывозащиты не ниже повышенной надежности против взрыва. Для питания осветительных приборов должно применяться напряжение не выше 220 В.

9.3.8 На АЗС-АГЗС должно предусматриваться наружное освещение, а в помещениях оборудования для перекачивания СУГ - рабочее и дополнительное аварийное, в помещении операторной – рабочее.

9.3.9 Световые указатели (в том числе гидрантов, пожарных резервуаров и т.д.), светящиеся дорожные знаки должны питаться от фаз ночного режима наружного освещения или от сети зданий.

9.3.10 Управление наружным освещением следует предусматривать из мест с постоянным пребыванием персонала.

9.3.11 Электроосвещение навеса и помещений следует предусматривать от щита ШР, установленного в операторной.

9.3.12 Для зданий, сооружений, наружных технических устройств следует предусматривать молниезащиту II категории в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87.

9.3.13 Расчет зоны защиты молниеотвода следует выполнять в соответствии с РД 34.21.122-87.

9.3.14 Заземлению подлежат металлические конструкции производственного назначения, корпуса и каркасы электрооборудования, опоры наружного освещения.

9.3.15 Для защиты от прямых ударов молнии заправочных колонок, имеющих металлический навес, следует использовать в качестве токоотводов металлоконструкции навеса, к которым привариваются заземлители. Каждая колонка должна быть приварена к заземлителю не менее чем в двух местах.

9.3.16 Для защиты резервуаров для хранения СУГ и автоцистерны от прямых ударов молнии должны предусматриваться отдельно стоящие молниеотводы. Для заземления молниеотвода должны использоваться искусственные заземлители, выполненные из вертикальных электродов, объединенных горизонтальными. Расстояние между вертикальными электродами должно быть не менее 5 м. Контур заземлений должен заглубляться, не менее чем на 0,5 м.

9.3.17 Наружный контур заземлителя, следует выполнять из стальной полосы, за-

глубленой не менее, чем на 0,5 м. К контуру, в местах присоединения токоотводов, следует приварить по одному вертикальному электроду.

9.3.18 Защита от заноса высокого потенциала по внешним надземным газопроводам выполняется путем их присоединения на вводе в здание к заземлителю защиты от прямых ударов молнии, а на ближайшей к вводу опоре - к ее железобетонному фундаменту или к искусственному заземлителю, состоящему из одного вертикального или горизонтального электрода длиной не менее 5 м.

9.3.19 Для защиты от вторичных проявлений молнии металлические корпуса оборудования и газопровод должны быть присоединены к заземляющему устройству.

9.3.20 Для заземления автоцистерны и газобаллонных автомобилей с целью отвода зарядов статического электричества при сливе-наливе СУГ предусматриваются взрывозащищенные заземлители.

9.3.21 Для заземления (зануления) взрывозащищенного электрооборудования используются четвертая и пятая жила питающего кабеля, а прочего оборудования (технологическое оборудование) - наружный контур заземления.

9.3.22 Для заземления светильников используется третий (защитный) провод сети от щита.

9.3.23 Для оповещения персонала и водителей автоцистерн и газобаллонных автомобилей должна предусматриваться установка громкоговорящей связи. Усилитель следует подключать к энергосети и устанавливать в помещении операторной или на ее стене.

9.3.24 Для АЗС-АГЗС следует предусматривать внешнюю телефонную связь и диспетчерское оповещение через громкоговоритель на территории.

9.4 Автоматика и КИП

9.4.1 На АЗС-АЗГС должны предусматриваться системы автоматике противопожарной защиты, противоаварийной защиты.

9.4.2. Устройства дублирования указанных систем допускается размещать у здания или в отдельном помещении, в котором расположены элементы ТС и имеющем выход из него непосредственно наружу.

9.4.3 При срабатывании автоматических систем противоаварийной защиты одного из участков АЗС-АГЗС должно быть предусмотрено автоматическое приведение в действие систем противоаварийной защиты всех технологических участков (отсечка трубопроводов, отключение оборудования для перекачивания топлива, включение системы орошения, обесточивание электроприводов оборудования и т.п.), обеспечивающих предотвращение дальнейшего развития аварии.

9.4.4 При наполнении одного из резервуаров СУГ должны быть обеспечены в автоматическом режиме исключение наполнения остальных резервуаров, отключение заправочных колонок АЗС-АГЗС и остального оборудования для перекачивания СУГ.

9.4.5 Резервуары для хранения СУГ должны быть оснащены системой автоматического предотвращения превышения предельно допустимого уровня их заполнения, предусмотренного технологическим разделом проекта.

9.4.6 Датчики сигнализаторов загазованности следует устанавливать на высоте 50-100мм от уровня площадок для установки транспортного средства под заправку СУГ (у заправочной колонки) или дна технологических колодцев и шахт. Рекомендуется устанавливать датчики сигнализаторов у разъемного соединения сливного рукава АЦ с линией подачи СУГ в резервуары на площадке АЦ.

9.4.7 При срабатывании сигнализаторов дозврывоопасных концентраций, установленных в помещении оборудования для перекачивания СУГ, наряду с выполняемыми автоматическими операциями прекращения слива СУГ из АЦ, перекрытия запорной арматуры на газопроводах подачи СУГ в резервуар и паров СУГ в свободное

пространство АЦ, включения аварийной вентиляции на площадке АЦ и срабатывания сигнализации об утечке должно быть обеспечено автоматическое опорожнение участков линий наполнения и возврата паров СУГ, отсеченных от резервуара до штуцеров для подсоединения АЦ, посредством сброса паров СУГ через сбросную трубу, а также отключение компрессоров и насосов.

9.4.8 Сети КИП и автоматики следует выполнять кабелями, которые допускается прокладывать совместно с кабелями электроснабжения.

9.4.9 Требования к прокладке кабелей и автоматики аналогичны предъявляемым к кабелям электроснабжения

9.4.10 Допускается применять резервуары с вводом газопроводов ниже номинального уровня их заполнения и кроме того, они должны обеспечиваться устройствами:

- автоматически предотвращающими выход СУГ из резервуара при аварийных расходах газа по газопроводам;
- обеспечивающими безопасное перекрытие газопроводов,

9.4.11 Компрессоры и насосы должны быть оборудованы автоматикой, отключающей электродвигатели во всех случаях, предусмотренных в технических паспортах, а также в случае:

- загазованности помещения (при размещении оборудования в закрытых помещениях);
- повышения давления на нагнетательных линиях насосов и компрессоров свыше 1,6 МПа и понижения давления до всасывающих линиях до 0,05 МПа;
- достижения максимального уровня в заполняемом резервуаре.

9.4.12 Электроприводы насосов и компрессоров, устанавливаемых в помещениях, следует блокировать с вентиляторами вытяжных систем таким образом, чтобы они не могли работать при отключении вентиляции.

9.4.13 На всасывающей линии компрессоров должны быть установлены конденсатосборники, которые оборудуются сигнализаторами уровня и дренажными устройствами. Сигнализаторы уровня должны иметь блокировку с компрессором, обеспечивающую остановку компрессора при максимальном уровне СУГ в конденсатосборнике.

9.4.14 Помещения установки оборудования для перекачивания СУГ должны оборудоваться автоматической пожарной сигнализацией.

При срабатывании пожарной сигнализации должны быть обеспечены в автоматическом режиме:

- подача сигнала о пожаре в помещение операторной с круглосуточным пребыванием в нем персонала;
- прекращение операций по наполнению резервуаров (сосудов);
- перекрытие запорной арматуры на газопроводах жидкой фазы в резервуар и паров СУГ в свободное пространство АЦ;
- отключение всех раздаточных колонок и оборудования для перекачивания СУГ.

9.4.15 Управление колонкой должно предусматриваться с помощью блока управления, который включает или отключает электроклапан по сигналу от датчика преобразователя расхода и органов управления, а также обеспечивает ввод установочных данных и вывод значений дозы налива, стоимости разовой заправки и суммарного количества выданного СУГ, топлива.

Блоки управления, сигнализации и питания колонкой должны размещаться в помещении операторной.

10 Охрана окружающей среды

10.1 Основными источниками выбросов загрязняющих веществ от технических устройств, расположенных на АЗС-АГЗС, является их кратковременность и

непериодичность (неравномерность) в течение суток, месяца, года.

10.2 В ходе технологических процессов, осуществляемых на территории АЗС-АГЗС, в атмосферный воздух поступают пары СУГ и одорант. От подвижного транспорта в воздух поступают оксид углерода, диоксид азота, углеводороды по бензину, сернистый ангидрид.

10.3 При проведении расчетов следует учитывать коэффициент одновременности работы оборудования и принимать сочетание источников выбросов, реально имеющее место в течение года при нормальных условиях эксплуатации предприятия, при котором достигается максимальное значение приземных концентраций,

10.4 Возможными источниками загрязнения поверхностных вод на площадках являются:

- неочищенные или недостаточно очищенные производственные и бытовые сточные воды;
- поверхностный сток с площадок;
- фильтрационные утечки вредных веществ из трубопроводов и других сооружений;
- транспорт;
- места хранения отходов производства (асфальтированные площадки, контейнеры, емкости и т.д.).

10.5 Для охраны и рационального использования водных ресурсов, а также предотвращения загрязнения поверхностных вод при разработке подраздела по охране поверхностных вод следует определять режим водопотребления и водоотведения объекта.

10.6 На площадке АЗС-АГЗС должна предусматриваться рекультивация, при этом, как правило, снятый почвенный слой следует использовать для благоустройства территории.

10.7 Предприятия при осуществлении своей производственно-хозяйственной деятельности, в частности, связанной с эксплуатацией АЗС-АГЗС обязаны:

- неукоснительно выполнять комплекс всех необходимых природоохранных мероприятий;
- осуществлять все виды деятельности, с обязательным учетом возможных последствий воздействия на окружающую природную среду, не допускается любой вид деятельности, экологические последствия которой предварительно не определены;
- строго следить за эксплуатацией АЗС-АГЗС в соответствии с технологией заправки транспортных средств;
- своевременно представлять необходимую и достоверную информацию об инцидентах и авариях и принимаемых мерах по их локализации и ликвидации

10.8 При строгом соблюдении технологического процесса заправки транспортных средств на АЗС-АГЗС отсутствуют факторы негативного воздействия на человека и окружающую природную среду, которые возможны лишь при возникновении инцидента или аварии на АЗС-АГЗС, которые должны устраняться в соответствии с планом локализации и ликвидации аварий.

11 Требования к эксплуатации к АЗС-АГЗС

11.1 Эксплуатация АЗС-АГЗС производится в соответствии с действующим законодательством, заключением государственной экологической экспертизы, действующими «Правилами пожарной безопасности Республики Казахстан», «Правилами по технике безопасности и промсанитарии при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций», инструкцией по эксплуатации, другими нормативно-техническими документами.

11.2 На каждой АЗС-АГЗС должны быть разработаны должностные, производственные инструкции и инструкции по технике безопасности и противопожарной безопасности, а также составлен паспорт.

11.3 Владелец АЗС-АГЗС обязан обеспечить:

- безопасную эксплуатацию систем газоснабжения СУГ, оборудования, относящегося к работе АЗС-АГЗС в соответствии настоящими нормами и другими нормативными документами;
- прием ЖМТ и СУГ из автомобильных цистерн;
- хранение ЖМТ и СУГ в резервуарах;
- заправку СУГ баллонов автотранспортных средств;
- своевременное расследование, учет и анализ аварий, несчастных случаев и аварийных ситуаций, с целью разработки мероприятий по их предупреждению.

11.4 При технической эксплуатации оборудования, трубопроводов, зданий и сооружений АЗС-АГЗС должны осуществляться техническое обслуживание, плановые ремонты (текущий и капитальный), аварийно-восстановительные работы и техническое освидетельствование резервуаров.

11.5 Технологическое оборудование, газопроводы, арматура, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, блокировок и сигнализации взрывопожароопасных производств АЗС-АГЗС должны ежемесячно осматриваться с целью выявления неисправностей и своевременного их устранения.

11.6 Обнаруженные при эксплуатации утечки газа должны немедленно устраняться.

Неисправные агрегаты, резервуары и газопроводы должны быть немедленно отключены.

11.7 На каждой АЗС-АГЗС должно быть разработано и утверждено руководителем положение (инструкция) по организации и проведению ведомственного контроля.

11.8 Руководители, специалисты и производственный персонал АЗС-АГЗС несут личную ответственность за допущенные ими нарушения правил и норм, независимо от того, привели они к авариям и несчастным случаям или нет.

11.9 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.

11.10 При проведении пусконаладочных работ на АЗС-АГЗС перед продувкой газом газопроводы, резервуары и газовое оборудование подвергаются контрольной опрессовке воздухом

11.11 Приказом руководителя организации АЗС- АГЗС должно назначаться лицо, ответственное за правильную эксплуатацию зданий, ограждений и сооружений, соблюдение сроков и качества их ремонта, а также за исправное состояние дорог, тротуаров, отмосток зданий и благоустройство территории АЗС-АГЗС (полив, озеленение, уборку и т.д.).

11.12 В первые два года эксплуатации АЗС-АГЗС должно проводиться тщательное наблюдение за осадкой фундаментов зданий, сооружений и оборудования.

Осмотр и замеры проводятся не реже одного раза в 3 месяца.

11.13 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.

11.4 Эксплуатация контрольно-измерительных приборов с истекшим сроком поверки не допускается.

11.5 Установленные на газопроводах и оборудовании АГЗС приборы и устройства автоматики безопасности, автоматического регулирования и контрольно-измерительные приборы должны проходить:

- техническое обслуживание;
- ремонт;
- проверку исправности и правильности показаний;

- проверку срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации;
- государственную поверку.

11.6 Поверка работы сигнализаторов взрывных концентраций на контрольных смесях должна проводиться в соответствии с инструкцией заводов-изготовителей, но не реже одного раза в квартал.

11.7 Допускается одновременное техническое обслуживание КИП и автоматики с техническим обслуживанием газопроводов, оборудования, резервуаров и электрооборудования. Вскрывать приборы персоналу АЗС-АГЗС не разрешается.

11.8 Отключать устройства автоматики безопасности и блокировок допускается только на кратковременный срок по письменному распоряжению руководства АЗС-АГЗС с записью в журнале при условии создания дополнительных мер, обеспечивающих безаварийность и безопасность работы.

11.9 Работы по регулировке и ремонту систем автоматизации, противоаварийных защит и сигнализации в условиях загазованности запрещаются.

12 Гарантийные обязательства и ответственность

12.1 Гарантийные обязательства на оборудование заводской поставки несут заводы-производители оборудования.

12.2 Гарантийные обязательства на проектные решения, качество строительно-монтажных работ несут организации, выполнившие соответствующие разделы работ по проектированию, строительству и монтажу оборудования АЗС-АГЗС.

12.3 В случае возникновения факта аварии, чрезвычайных происшествий, нарушений законодательства для оценки меры ответственности того или иного юридического лица, создается комиссия для расследования причин.

12.4 Все юридические лица, причастные к проектированию, строительству, монтажу оборудования и эксплуатации АЗС-АГЗС несут ответственность в соответствии с действующим законодательством республики.

Библиография

- [1] СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
- [2] СНиП П-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»
- [3] СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги»
- [4] СНиП РК 3-05-01-2010 «Магистральные трубопроводы»
- [5] СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»
- [6] СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»
- [7] СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»
- [8] СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания»
- [9] СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
- [10] СНиП 3.05-04-85* «Наружные сети и сооружения, водоснабжения и канализации»
- [11] СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»
- [12] СН РК 4.02-02-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
- [13] ПУЭ «Правила устройства электроустановок»
- [14] СН РК 2.04.02-2011 «Естественное и искусственное освещение»
- [15] СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений, системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками и оповещения людей о пожаре»
- [16] СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»
- [17] СНиП РК 3.05-09-2002* «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»
- [18] NCM G.05.02 – 2011 «Станции, пункты и моноблоки для заправки автомобилей сжиженным углеводородным газом (СУГ)»
- [19] ГОСТ 12.1.029-80 Система стандартов безопасности труда. Средства и методы защиты от шума. Классификация.
- [20] ГОСТ 12.4.051-87 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования и методы испытаний.
- [21] ГОСТ 1125-03 Знаки дорожные. Общие технические условия.
- [22] ГОСТ 8220-85 Гидранты пожарные подземные. Технические условия.
- [23] ГОСТ 9544-2005 Арматура трубопроводная запорная. Классы и нормы герметичности затворов.
- [24] ШНК 2.09.20-08 «Автозаправочные станции»

Кіріспе

Осы нормалар үйлестірілген жанармай құю станциялары – газды жанармай құю станцияларын орналастыруына, дайындауға, жобалауға, құрылысына және пайдалануына болған талаптарды белгілейді және Қазақстан Республикасының аумағында барлық кәсіпорындардың, ұйымдардың және ведомствалық тиістілігіне, қызмет түріне және жекешелік нысанына тәуелсіз заңды тұлғалардың орындауы үшін міндетті болып табылады.

МАЗМҰНЫ

1	Қолданылу саласы	3
2	Нормативтік сілтемелер	3
3	Терминдер және анықтамалар	4
4	Белгілеулер және қысқартулар	4
5	АЖС-АГЖС жобалауға болған жалпы талаптар	5
6	АЖС-АГЖС басты жоспары	5
6.1	АЖС-АГЖС орналастыруна және аумағына болған талаптар	5
6.2	АЖС-АГЖС ғимараттарына және құрылыстарына болған талаптар	9
6.3	Санитарлық-қорғау аумақтың (СҚА) өлшемдері	11
7	Технологиялық шешімдер және АЖС-АГЖС жабдығына болған талаптар	12
8	Сәулет-құрылыстық шешімдер	14
9	Инженерлік байланыстарға болған талаптар	16
9.1	АЖС-АГЖС сумен жабдықтау, өртті сөндіру және канализациясы	16
9.2	АЖС-АГЖС жылыту және желдету	18
9.3	АЖС-АГЖС электрмен жабдықталуы, найзағайдан қорғалуы және байланыс	18
9.4	Автоматика және БӨП	19
10	Қоршаған ортаны қорғау	21
11	АЖС-АГЖС пайдалануына болған талаптар	22
12	Кепілдік міндеттер және жауапкершілік	24
13	Библиография	25

ҚҰРЫЛЫСТЫҚ НОРМАЛАРЫ

АВТОМОБИЛЬДІ ЖАНАРМАЙ СТАНЦИЯСЫ - АВТОМОБИЛЬДІ ГАЗДЫ ЖАНАРМАЙ СТАНЦИЯСЫ. ЖОБАЛАУ НОРМАЛАРЫ

Енгізілу күні 2012-12-01

1 Қолданылу саласы

1.1 Осы стандарт көліктік құралдарды сұйық моторлық отынмен (бензин және дизельді отын) және сұйытылған газбен (сұйытылған пропан-бутан) құю үшін арналған автомобильді жанармай станцияларының– автомобильді газды жанармай станцияларының орналасуына, жобалауына, құрылысына және пайдалануына болған талаптарды белгілейді.

1.2 Осы стандарт Қазақстан Республикасының аумағында барлық кәсіпорындардың, ұйымдардың және ведомствалық тиістілігіне, қызмет түріне және жекешелік нысанына тәуелсіз заңды тұлғалардың орындауы үшін міндетті болып табылады.

2 Нормативтік сілтемелер

Осы стандартты қолдану үшін мынадай сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

«Өндірістік объектілердегі сигналдық тістерге, белгілеулерге және қауіпсіздік белгілеріне қойылатын талаптар» 2008 жылғы 29 тамыздағы № 803 техникалық регламенті.

«Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» 2009 жылғы 16 қаңтардағы № 14 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген техникалық регламенті

«Газ құятын станциялар мен газ шығыны қондырғыларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» 2009 жылғы 3 наурыздағы № 248 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген техникалық регламенті

«Қысыммен жұмыс істейтін жабдықтың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» 2009 жылғы 21 желтоқсандағы № 2157 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген техникалық регламенті.

«Қала және кентті елді мекендердің атмосфералық ауасына, топырақтарына және олардың қауіпсіздігіне, қалалық және кенттік елдімекен аумақтарын қамтамасыз етуіне, адамға әсер ететін физикалық факторлар көздерімен жұмыс шарттарына болған санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» 2012 жылғы 25 қаңтардағы № 168 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген санитарлық ережелері

«Өндірістік нысандардың санитарлық-қорғау аумағын белгілеу бойынша санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» 2012 жылғы 17 қаңтардағы № 93 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген санитарлық ережелері

«Көліктік құралдарды және жолаушыларды қызмет көрсету бойынша нысандарға санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» 2012 жылғы 13 қаңтардағы № 44 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген санитарлық ережелері

ҚР ҚН 4.03-01-2011 «Газ тарату жүйелері»

ГОСТ 12.1.005-88 Жұмыс аумағының ауасына болған жалпы санитарлық-гигиеналық талаптар

ГОСТ 12.1.004-91 Өрттік қауіпсіздік. Жалпы талаптар.

3 Терминдер және анықтамалар

Осы нормаларда сәйкес анықтамаларымен мынадай терминдер қолданылады:

3.1 Автомобильді жанармай станциясы – автомобильді газды жанармай станциясы (АЖС-АГЖС): Технологиялық жүйесі көліктік құралдарды сұйық моторлық отынмен (бензин және дизельді отын) және сұйытылған газбен (сұйытылған пропан-бутан) құю үшін арналған, үйлесілген авто жанармай құю станциясы.

3.2 Құятын аралша: Бағаналарды орнатуға арналған технологиялық алаң.

3.3 Автоцистерналарға арналған алаң (АЦ): АЖС-да құю-төгетін операцияларда АЦ орнатуға арналған технологиялық алаң.

3.4 Жер асты қойма (жер асты сақтау) – қоймада сұйықтықтың ең үлкен деңгейі іргелес ауданның төменгі жоспарланушы белгіден 0,2 м-ден (қойма қабырғасынан 3 м шектерде) кем болғандағы мұнай өнімдерді сақтауға арналған қойма.

3.5 Жер үсті қойма (жер үсті сақтау) - 3.4 тармағында көрсетілген шарттарды қанағаттандыратын қойма.

3.6 Моноблок: бағанаға газды беру сияқты, сұйытылған газды жүзеге асыру үшін отынды үйлестіру бағанасы бар көліктік құралдардан отынды айдау үшін ретінде қолданылатын қоймалар (бір немесе екі) және СКГ арналған сораптық агрегат орнатылатын рамалы құрылыс.

3.7 Босату құбыры: Жану үшін атмосфераға СКГ буларын тастауға арналған тік құбыры

3.8 Найғазайдан қорғау: найзағай әсер еткен кезде пайда болатын, мүмкін болатын жарылыстан, жанудан және бұзылулардан адам қауіпсіздігін, үй және ғимараттардың, жабдықтар және материалдардың сақталуын қамтамасыз етуге арналған қорғау құрылғаларының жинағы.

3.9 Нысанның қауіптік тобы: Қоршаған ортаға және адам денсаулығына қолайсыз әсер ететін, шуыл, дірілдеу, иондаушы емес сәулелену құрайтын, қоршаған ортаға бөлінетін ластанушы заттардың сипаты және санына, пайдалану шартына, қуатына байланысты белгіленетін нысан санаты

3.10 Санитарлық-қорғаушы аумақ: Қолайсыз факторлардың жақын орналасқан қоныстану аумақтардарға, тұрғын-азаматтық тағайындалудың ғимараттары және құрылыстарына әсерін әлсірету мақсатында олардан елді мекен жердегі арнайы тағайындалу аумағынан бөлектенетін аумақ, сондай-ақ өнеркәсіптік ұйымдар және басқа өндірістік, коммуналдық және қоймалық нысандары.

3.11 Санитарлық адырау: Зиянды әсер көздерінен тұрғын құрылысының, ландшафтты-рекреациондық аумақтың, демалу, шипажай аумағының шектеріне дейінгі минималды арақашықтық.

4 Белгілеулер және қысқартулар

АЖС	Авто жанармай құю станциясы
АГЖС	Автомобильді газды жанармай құю станциясы
ОТБ	Отын таратушы бағаналар
БӨП	Бақылаушы-өлшеуіш пункт
СМО	Сұйық моторлы отын
СКГ	Сұйытылған көміртекті газ
АЦ	Автоцистерна
ТЖ	Технологиялық жүйе.
ТПҚ	Техникалық-пайдалану құжаттама

6 АЖС-АГЖС жобалауға болған жалпы талаптар

5.1 АЖС-АГЖС жобалауда құрылыстық нормалар және ережелер жүйесінің сәйкес нормативтік құжаттарының, сондай-ақ технологиялық және құрылыстық жобалаудың салалық (ведомствалық) нормаларын, белгіленген тәртіпте бекітілген халықтың санитарлық-эпидемиологиялық саулығы саласындағы басқа нормативтік құжаттарды (санитарлық, экологиялық, өрттік және т.б.) талаптарын ескеру қажет, егер олар осы нормалармен анықталмаса.

5.2 АЖС-АГЖС жобалауда сұйытылған газды қабылдау, сақтау және беруге арналған техникалық-пайдалану құжаттамасы (ТПҚ) бар зауыттық технологиялық жүйелерді (ТЖ) қолдануды қарастыру қажет.

5.3 ТЖ АЖС-АГЖС жобалары анықтайтын, ТЖ-не мүмкін жүктемелерді әсер етуде (көліктік құралдардың қозғалысы және тоқтау кезінде, топырақты жылжытуда және т.б.) олардың толықтылығын және жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ететіндей етіп дайындалуы және (немесе) орналасуы тиіс.

5.4 Егер зауыт-дайындаушы ТЖ жабдығының осы жүйеге болған ТПҚ-да регламенттелген қызмет мерзімі бойы қымталығын кепілдемесе, онда жоба нысанда жабдықтың қымталыққа өрттік қауіпсіздік кезеңдік сынақтарын өткізуді қарастыру тиіс.

6 АЖС-АГЖС басты жоспары

6.2 АЖС-АГЖС орналастыруна және аумағына болған талаптар

6.2.1 АЖС-АГЖС-ны қоныс аумағы шегінде және тыс аумақтарда, автокөліктік кәсіпорындардың көліктеріне жанармайды құю үшін қолданылу шартында автокөліктік кәсіпорындар аумағында орналасуы мүмкін.

6.2.2 АЖС-АГЖС үй, өндірістік және қоғамдық ғимараттарға (құрылыстарға) қатысты көбінесе басымырақ бағытты желдердің (жылдық «желдер раушаны» бойынша) ық жағында орналасуы тиіс.

6.2.3 АЖС-АГЖС-ны жол өтпесінде және олардың астында, сондай-ақ балқынды құралдарда орналастыруға жіберілмейді.

6.2.4 АЖС-АГЖС шекарасының іргелес қонысы бойы жалынның таралуы мүмкін болған ауыл шаруашылық дақылдардың отырғызуларына жақын жерде АЖС-АГЖС орналастыруда өз жазықтығы бойы жалынды таратпайтын материалдан жасалған жер үсті жабыны немесе ені 5 м-ден кем емес жердің қазылған сызығы қарастырылуы тиіс. АЖС-АГЖС аумағында үлпектің гүлденуде шығарылатын бұталарды және ағаштарды, талшықты заттарды немесе отырғызылған дәндерді көгалдандыруға жол берілмейді.

6.2.5 АЖС-АГЖС аумағы жанбайтын материалдан жасалған желдету шарбақпен қоршалуы тиіс.

6.1.6 АЖС-АГЖС-нан инженерлік желілерді күші бар нормативтік құжаттарға сәйкес орналастыру тиіс.

6.1.7 АЖС-АГЖС-нан оларға жатпайтын нысандарға дейінгі минималды арақашықтықты 1-кесте бойынша қабылдау қажет.

1-кесте

Нысандарға дейінгі арақашықтық анықталатын нысандар атауы	АЖС-АГЖС технологиялық жүйелердің ғимараттарынан, құрылысынан және жабдықтарынан арақашықтық, м,
1 Өндірістік, қоймалық және әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар және өнеркәсіптік кәсіпорындар құрылыстары (11 қатарда көрсетілгеннен басқа)	40
2 Орман алабы: Қылқан жапырақты және араласқан топтар Жапырақты топтар	50 25
3 Тұрғын және қоғамдық ғимараттар	60
4 Адамдардың жаппай жиын орындары	60
5 Жеке гараждар және автомобильдерге арналған тұрақтар	40
6 Сауда дүкендері және киосктері	60
7 Жалпы торапты автомобиль жолдары (жүретін бөліктің шеті): I, II және III IV және V	25 20
8 Электрленген қалалық көліктің жолдары (байланыс желісіне дейін)	25
9 Жалпы торапты темір жолдары (үйінді табанына немесе шұңқыр жиегіне дейін)	40
10 АЖС-АГЖС-на қатысты емес тазарту канализациялық құрылыстар және сораптық станциялары	60
11 ГОСТ 12.1.007-76* бойынша I және II қауіптік тобының радиактивті және зиянды заттары бар ғимараттар және құрылыстардың А _н , Б _н және Г _н санатты технологиялық қондырғылар	100
12 Электр беру, электрлік кіші станцияларының желілері (соның ішінде көліктік кіші станциялары)	ПУЭ бойынша
13 Орман материалдар, шым тезек, талшықтық жанғыш заттар, пішен, сабан қоймалары, сондай-ақ шым тезектің ашық жерлері	50
<p>Ескертпелер:</p> <p>1-ЕСКЕРТПЕ АЖС-АГЖС темір жолдар және автомобильді көпірлер астында және оларға 100 м жақын арақашықта орналастыруға жол берілмейді.</p> <p>2-ЕСКЕРТПЕ АЖС-АГЖС және көршілес авто жанармай құю станциялары арасындағы арақашықтық 100 м талап етеді.</p> <p>3-ЕСКЕРТПЕ АЖС-АГЖС метрополитен станциялары және оларға 100 м-ге жақын арақашықтықта және желілер үстінде орналастыруға жол берілмейді.</p>	

6.1.8 АЖС-АГЖС автокөліктік кәсіпорындардың аумағында орналастыруда АЖС-АГЖС технологиялық жүйесінің элементерінен кәсіпорынның ғимараты және құрылысына дейінгі арақашықтықты 2-кесте бойынша қабылдау қажет.

2-кесте

Автокөліктік кәсіпорынның ғимараттар, құрылыстарының және сыртқы қондырғыларының атауы	АЖС-АГЖС технологиялық жүйелердің жабдықтары бар ғимаратқа дейінгі арақашықтық, м	АЖС-АГЖС технологиялық жүйелердің сыртқы қондырғыларына дейінгі арақашықтық, м	Жанармай құю бағанасына дейінгі арақашықтық, м	АЦ үшін алаңға дейінгі арақашықтық, м
1	2	3	4	5
Өндірістік ғимараттар және А,Б және Г санатты орындар. Ан, Бн, Гн санатты сыртқы қондырғылар; ГОСТ 19433 бойынша 2-4 топтардың және 9.1 кіші топтардың қауіпті жүктерді тасуға арналған көліктік құралдарды сақтау үшін алаңдар	40	40	40	40
В және Д санатты өндірістік ғимараттар, В1-В4 және Д санатты орындар, Дн санатты сыртқы қондырғылар, С0 және С1 отқа төзімділік топтардың I және II дәрежелі және С0 отқа төзімділік топтардың III дәрежелі ғимараттар	25	25	25	25
С1 отқа төзімділік топтардың III дәрежелі және С0 отқа төзімділік топтардың IV дәрежелі ғимараттар	30	30	30	30
отқа төзімділіктің IV, V дәрежелі ғимараттар және Дн санатты сыртқы қондырғылар	35	35	35	35
2 кесте жалғасы				
1	2	3	4	5
Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар	35	35	35	35
Ашық алаңдар және көліктік құралдарды сақтау қалқалары	20	20	20	20
Кәсіпорынның автомобильді жолдарының жүретін бөлігінің шетіне дейін	15	20	15	20
ГОСТ 19433 бойынша 1, 5-7 топтардың және 9.2 кіші	100	100	100	100

топтардың қауіпті жүктерді тасуға арналған көліктік құралдарды сақтау үшін алаңдар					
--	--	--	--	--	--

6.1.9 АЖС-АГЖС ғимараттар және құрылыстары арасындағы минималды арақашықтықты 3-кесте бойынша қабылдау қажет.

3-кесте

Ғимараттар және құрылыстар атауы	«Ғимараттар және құрылыстар атауы» бағанасында сәйкес оларды жазу тәртібі бойынша ғимараттар және құрылыстар арасындағы минималды арақашықтық, м												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 СКГ сақтаудың жер асты қоймалары	-	-	-	8	-	20	20	-	15	20	35	35	15
2 Сұйық моторлы отынды сақтаудың жер асты қоймалары	-	-	40	8	40	10	4	-	-	15	20	20	-
3 СКГ сақтаудың жер үсті қоймалары	-	40	-	15	-	*	30	3	20	35	20	50	30
4 СКГ орналастыруға арналған жабдығы бар ғимарат (құрылыс)	8	8	15	-	15	20	20	6	15	10	35	35	6
5 Моноблок	-	40	-	15	-	*	25	3	25	35	20	50	30
6 СКГ отынды тарататын бағана	20	10	*	20	*	-	6	*	4	20	35	35	10
7 Сұйық моторлы отынның отын тарататын бағана	20	4	30	20	25	6	-	20	4	15	20	20	-
3 кесте жалғасы													
8 СКГ автоцистерналарға арналған алаң және СКГ айдап қотарудың сыртқы қондырғылары	-	-	3	6	3	*	20	-	15	9	35	35	15
9 Мұнай өнімдерімен ластанған атмосфералық қалдықтарға арналған тазарту құрылыстары (қабылдау тартпаларын қоса алғанда)	15	-	20	15	25	4	4	15	-	9	4	4	-
10 Бөлек тұрған ғимарат (дүкен, мини-маркет) операторлық	20	15	35	10	35	20	15	9	9	-	9	9	6/9
11 СКГ-да автомобильдерді жуу және техникалық қызмет көрсету орындарының,	35	20	20	35	20	35	20	35	4	9	-	35	35

қазандық ғимараттары (құрылыстары)													
12 1-10 қатарда көрсетілгеннен басқа ғимараттар және құрылыстар	35	20	50	35	50	35	20	35	4	9	35	-	35
13 Сұйық моторлы отыны бар АЦ алаңы	15	-	30	6	30	10	-	15	-	6/9	35	35	-
<p>Ескертпелер:</p> <p>4. «-» белгісімен белгіленген арақашықтықтар нормаланбайды және олардың құрылыстық ерекшеліктерден шыға отырып анықталады.</p> <p>5. Бөлшектің алымында ғимараттың қабырғасына дейінгі арақашықтық, ал бөлімінде-ғимараттар қабырғасының ойығына дейінгі арақашықтық көрсетіледі.</p> <p>6. «*» белгісімен белгіленген арақашықтықтар ТЖ құрылыстық ерекшеліктерінен шыға отырып қабылдауға болады, бірақ мынадай шарттарды орындауда 1м-ден кем емес:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СКГ ОТБ-н өз бетінше іске қосылатын өрт сөндіргіштермен жабдықтау; - технологиялық жүйелерге көліктік құралдардың басып кету мүмкіндігін жоятын құрылыстардың бар болуы. 													

6.3 АЖС-АГЖС ғимараттарына және құрылыстарына болған талаптар

6.2.1 ТЖ-ң бөлек элементтер, ғимараттар, құрылыстар арасындағы минималды арақашықтықтарды анықтау қажет:

- СКГ сақтауға арналған қоймалар (сауыт), апаттық қоймалар, жердегі және жер үсті жабдықтар және СКГ жанармай құю бағаналардың қабырғаларынан, автоцистерналар (АЦ) және технологиялық құдықтар үшін алаңдардың шекарасынан, тазарту құрылыстардың технологиялық жабдықтар қабырғаларынан, көліктік құралдардың тұрақтарына арналған алаңдар шекарасынан және сыртқы қондырғыларынан және АЖС-АГЖС ғимараттар құрылыстарынан;

- бала мектепке дейінгі мекемелердің, жалпы білімді мектептердің, мектеп-интернаттардың, стационары бар емдік мекемелердің, бір бөлмелік тұрғын үйлердің жер учаскесінің шекарасына дейін, ал басқа мақсатты тұрғын және қоғамдық ғимараттар үшін – терезеге (есікке дейін);

- бөлменің (бір ғимаратта түрлі функционалдық тағайындалудың бөлмелерінің орналасуында) жақын қабырғасына (қалқасына) дейін.

6.2.2 Автомобильді жолдар және елді мекен көшелеріне дейінгі минималды арақашықтықты ҚР СНиП 3.01-01-2008* бойынша олардың санаттарына тәуелді анықтайды, атап айтқанда;

- жалпы қалалық маңызды магистральді жолдар және магистральді көшелерге дейін - I, II және III санатты жалпы желінің автомобильді жолдар үшін сияқты;

- кент жолдарына, аудандық маңыздылығы бар магистральді көшелеріне, ауыл кенттерінің тұрғын салуларда басты көшелеріне және негізгі көшелеріне дейін - IV және V санатты жалпы желінің автомобильді жолдарға арналған сияқты;

- қалған жолдарға және көшелерге дейін - нормаланбайды.

6.2.3 АЦ арналған алаңның шетінен жер үсті орналасқан техникалық құрылыстар, қалқалар құрылысына және жер асты қоймалардың технологиялық шахталарына дейінгі арақашықтық 2 м-ден кем болмауы тиіс. Егер жер асты қоймалардың технологиялық шахталарының ішкі кеңістігі жанбайтын материалмен толтырылған болса, онда көрсетілген арақашықтық нормаланбайды.

6.2.4 СКГ бар автоцистерналарға арналған алаңда СКГ кіргізбейтін сондай-ақ ұшқынды пайда болдырмайтын қатты жанбайтын материалдан жасалған беті болуы тиіс. Жүрулердің, құятын аралшалардың және АЦ алаңдарының беті мұнай өнімдерінің әсеріне төзімді болуы тиіс.

6.2.5 СКГ бар автоцистерналарға арналған алаң СКГ сұйық фазасы төгілуінің шекарадан жайылуын және осы төгілудің бетінен СКГ булану есебінен АЖС шегінен жарылуға қауіпті қоспалардың пайда болуын алдын алатындай етіп жабдықталуы тиіс. Алаңға автоцистерналардың бөгетсіз кіруін қамтамасыз ету үшін 1:10 көп емес еңісі бар пандустар қарастырылуы тиіс.

6.2.6 СКГ құятын аралшалардың құрылғысы аралшадан аралшаға СКГ апаттық төгілуінің ағуын жою тиіс.

6.2.7 АЖС-АГЖС ғимараттар бөлмелерінен АЦ алаңдарының, таратушы бағаналар және СКГ қоймаларының жағына болған шығуы олардан 15 м-ден кем емес қашықтықта орналасқан жағдайларда 15 м-ден көп немесе олардың қарама қарсы жаққа қашықтықта орналасқан қосымша эвакуациялық шығу болуы тиіс.

6.2.8 Бағаналар үшін кемінде 15 см-ге автожолдардың бетінен көтерілген құрылыстар, автомобильдердің кіруінен қорғаушы аралшалар қарастырылуы тиіс. Одан басқа, металл желдету қоршаулар құрылғысы жіберіледі.

6.2.9 АЖС-АГЖС алаңында оның құрылымдық элементтеріне қызметкерлердің еркін және қауіпсіз кіре жерін қамтамасыз ететін тротуарлар қарастырылуы тиіс.

6.2.10 Көліктік құралдардың тұрағына арналған алаңда олардың орналасуы аумақтан көліктің еркін шығуына бөгет болмауы тиіс.

6.2.11 АЖС-АГЖС аумағын жоспарлау СКГ жиналған (тоқырау аймақтары) орындарының пайда болдырмауы тиіс және суағар жүйесімен бірге суәкеткіні және аумақты тыстан қар және нөсер суларының тиюінен қорғауды қамтамасыз ету қажет сондай-ақ АЖС-АГЖС аумақтарында және одан тыс СКГ апаттық төгілуінің жайылуын болдырмау тиіс.

6.2.12 АЖС-АГЖС аумағындағы авто жолдарды АЖС-АГЖС құрылымдық элементтеріне өрттік машиналарының еркін кіре берісін қамтамасыз етуін ескере отырып қарастыруы тиіс.

6.2.13 АЖС-АГЖС аумағына кіруінің алдында автомашиналардың бұрылуына және тұрағына, жолаушыларды отырғызу және түсіруіне арналған алаңдарды қарастыру қажет.

6.2.14 Кәсіпорын аумағында орналасатын АЖС-АГЖС үшін, ереже бойынша кәсіпорын аумағына кіруінен дербес болған бірлескен кіру және шығуды қарастыру жіберіледі.

6.2.15 Технологиялық құрылғыларға көрсетілген құрылғылардан 5 м-ден кем емес және 25 м-ден көп емес арақашықтықта оның орнатуын қамтамасыз ететін, қозғалмалы өрттік техникаға кіре берістер қарастырылуы тиіс. АЖС-АГЖС-да өрттік кіруден басқа нысандарға дейінгі арақашықтық 20 м-ден көп емес болуы тиіс.

6.2.16 АЖС-АГЖС аумағының кіруінде және шығуында биіктігі 0,2 м-ден кем емес еңкіш жоғарланған учаскелерді немесе АЖС-АГЖС тазарту құрылыстарына ластанған атмосфералық қалдықтарды бұратын кәріздеу жаймалары жасалуы тиіс.

6.2.17 АЖС-АГЖС аумағында кәріздеу АЦ қозғалысы ереже бойынша қысқарак жолмен жобалау керек.

6.2.18 Автомобильдер тұрақтарына арналған алаңдар (ашық немесе жабындары бар) қатты жабынмен және еңісімен: автомобильдердің ұзына бойы бағытында - 1%-дан көп емес, перпендикулярлық бағытта - 4%-дан көп емес жобалануы тиіс;

6.2.19 АЖС-АГЖС аумағының тік жобасы және су қабылдауыш құрылғыларының орналасуы атмосфералық судың және мұнай өнімдерінің станция шегінен кетуіне әкелмеу тиіс.

6.3 Санитарлық-қорғау аумақтың (СҚА) өлшемдері

6.3.1 Санитарлық-қорғау аумақтың мынадай өлшемдерін белгілеу қажет:

- автокөліктік құралдардың құйылуы бойынша стационарлық типінің авто жанармай құю станциялары, олардың және тракторлардың (III топты) толық массасы 3,5т-дан көп – СҚА 300 м-ден кем емес;

- автокөліктік құралдардың құйылуы бойынша авто жанармай құю станциялары, олардың толық массасы 3,5т-дан асады (IV топты) – СҚА 100 м-ден кем емес;

- қуаты «қаурыт» мезгілінде 80 құюдан көп, газды қайтару жүйесімен жабдықталған, блокты-контейнерлік типті авто жанармай құю станциялары (V топты) – СҚА 100м-ден кем емес;

- қуаты «қаурыт» мезгілінде 80 құюдан көп, газды қайтару жүйесімен жабдықталған, блокты-контейнерлік типті авто жанармай құю станциялары (V топты) – СҚА 50м-ден кем емес.

7 Технологиялық шешімдер және АЖС-АГЖС жабдығына болған талаптар

7.1 АЖС-АГЖС-на дәстүрлі АЖС технологиялық жүйелеріне қойылатын талаптарға сәйкес келетін, бензинді және дизотынды қабылдау, сақтау және беру үшін технологиялық жүйелерді қолдану жіберіледі.

7.2 АЖС-АГЖС жобалауда көліктік құралдардың отындық бактеріне қатыспайтын, жабдықтарды сұйытылған газбен құюды жүзеге асыратын жүйелерді қарастыруға жол берілмейді.

7.3 Жер асты қоймалары бар автомобильдерді СКГ құюға арналған моноблокты толық зауыттық дайындықтың блоктары түрінде жасау қажет және СКГ көліктік құралдарды қабылдау, сақтау және құю бойынша технологиялық операцияларды жүзеге асыруға арналған қажетті жабдықпен жабдықталуы тиіс.

7.4 Сыртқы ортаның климатикалық факторлардың әсер етуде СКГ арналған моноблокты қоршаған ауаның - 40°C-тан +45°C-қа дейінгі температуралар аралығында және 30%-дан 98%-ға дейінгі ауаның салыстырмалы ылғалдық аралығында пайдалану керек.

7.5 Сыйымдылықтың сыртқы беттері үшін бояу жолымен коррозиядан қорғауды қарастыру тиіс. Ақ түсті бояулы жабын таза және бұзылмаған күйде сақталады.

7.6 СКГ арналған моноблок автомобильдерді тек қысымда болған және оңай тұтанатын болып табылатын сұйытылған көміртекті газбен ғана құю үшін арналғанын ескеру керек.

7.7 СКГ айналатын, технологиялық жабдықта қолданатын қол және дистанциялық жетегі бар тиекті құбыржолды арматура (электрмагнитті қоса алғанда) ГОСТ 9544 бойынша бекітпелердің қымталығының В тобына сәйкес келуі тиіс.

Бұратын құбырлардан және келте құбырлардан СКГ қоймаларының қымталығы үшін арналған тиекті арматураның, сондай-ақ апатқа қарсы қорғаудың тиекті, сақтаушы және реттеуші арматуралардың беріктілігіне сынау параметрлерінің паспорттық мәндері мына мәндерден төмен болмауы тиіс:

- Бас тартуға жұмыс көлемдері – 20000 циклден кем емес (20000 сағат);
- Элементтерді ауыстырумен байланысты техникалық қызмет көрсетудің кезеңділігі 5 жылда бір реттен жиі емес.

Қолданылатын тиекті арматураның толық тағайындалған ресурсы, соның ішінде еріксіз жетек 20%-дан кем емес есептік шамаға асу керек және ТПҚ көрсетілуі тиіс.

7.8 Жанғыш сұйықтықтары (майлар, суутушы сұйықтықтар және т.б.) бар жабдықты осы сұйықтықтардың өзінше тұтану температурасынан 80% асатын немесе тең қабырғалар температурасы болған жабдықтары бар орындарда орналастыруға жол берілмейді (ГОСТ 12.1.004-91 сәйкес).

Технологиялық жүйелердің құрылысы СКГ және оның булары орналасқан, оның бөлшектеуісіз болған жабдықтың ішкі кеңістігі сияқты СКГ үшін жабдықтардың қабырға аралық кеңістігін инертті газбен үрлеуден және отыннан өрттік жарылыс қауіпсіздік босатуды өткізу мүмкіндігін қарастыру қажет. Бұл кезде босату құбырларына жоғарынан тік СКГ-дан (оның буларын тастау жолымен) орындарында жер асты орналасқан жабдықтар және құбырлардың екі жағынан қиылған босатудың процесімен дистанциондық (АЖС операторлықтан) және автоматты (өрттік хабарландырушыларының немесе жарылысқа дейінгі шоғырланулардың дабыл бергіштердің жұмыс істеуінде) басқаруы қарастырылуы тиіс.

7.9 Егер зауыт-дайындаушы барлық технологиялық жүйенің отындық жабдығының қымталығын осы жүйеге техникалық – пайдаланушы құжаттамада регламенттелген қызмет мерзімі бойы кепілдемесе, онда көрсетілген жабдықтың құрылысы тікелей нысанда оның қымталығына өрт қауіпсіздік кезеңдік сынақтарын өткізуге мүмкіндік беруі тиіс.

7.10 Әр дербес технологиялық учаскенің жұмысын, басқаруын және апаттық өшірілуін бақылаудың автоматтандырылған жүйенің аспаптық панелінің орналасуы АЖС-АГЖС операторлықта қарастырылуы тиіс.

7.11 Көрсетілген жүйелердің қайталау құрылғылары АЖС-АГЖС технологиялық жүйелері орналасқан құрылыстарын сырттан қоршалған немесе осы ғимараттан тікелей сыртқа шығуы бар ғимараттың жеке орындарында орналастыруға жіберіледі.

7.12 Кіруші және бұрушы отындық құбыржолдарда тиекті арматура ғимарат (құрылыстан) сыртта орналасуы тиіс.

7.13 Елді мекен пунктерде орналасқан АЖС-АГЖС-на СКГ арналған қоймаларының жалпы сыйымдылығы 20 м^3 -ден, ал дара - 10 м^3 -ден аспауы тиіс.

7.14 Елді мекен пунктерінен тыс аумақтарда орналасқан, АЖС-АГЖС –да СКГ арналған қоймалардың жалпы және дара сыйымдылығын 2 реттен көп емес көбейтуге болады.

7.15 СКГ сақтауға арналған қоймалар олардың толтырудың шекті рұқсат деңгейінің жоғарлауын автоматты алдын алу жүйесімен жабдықталуы тиіс (85% олардың геометриялық көлемі).

7.16 СКГ сақтауға арналған қоймаларға құбыржолдарды, жалғастықтарды, кіші құбырларды, люктерді және т.б. енгізу олардың толтырудың номиналды деңгейінен жоғары орналасқан жерлерде жүзеге асыру нұсқаулық етіледі.

7.17 СКГ қысымын жоғарлату мүмкіндігін немесе ТПҚ-та келтірілген жіберілген мәндерден жоғары технологиялық жүйенің қандай да бір учаскелерінде оның буларын апаттық жағдайда пайда болдыратын техникалық шешімдерді қолданған жағдайда, көрсетілген учаскелерде қысымның автоматтық бақылау жүйесін қарастыру қажет. Құбыр жолдардың бақыланатын учаскелерінде қысымның жіберілетін мәндерден жоғарлау кезінде автоматтық бақылау жүйесі дабылдануды (жарықтық және дыбыстық дабылмен), отынмен резервуарларды толтыру және АЖС-АГЖС-да оны тұтынушыға беру бойынша операцияларды тоқтатуды қамтамасыз ету тиіс.

7.18 СКГ қоймаларын толтыруы тек АЦ-дан қарастырылуы тиіс. Бұл қоймалар АЦ-да олардың апаттық босату желілерімен жабдықталуы тиіс.

7.19 СКГ буларының тастау құбыры өрттің әсерінен (жылу оқшаулағыш, сулы сулау) қозғалмалы өрттік техниканың келуіне және өрбітуге арналған қажетті уақыт бойы оның жұмыс істеуін қамтамасыз ететіндей етіп қорғалуы тиіс.

7.20 СКГ булы және сұйық фазасы үшін ТС құбыржолдарда олардың АЦ жеңдерімен және көліктік құралдардың құю құрылғыларымен қосылған жерлерге жақын жерлерде көрсетілген жеңдер мен құю құрылғыларының қымталығы бұзылған жағдайда атмосфераға ТС құбыржолдардан газдың келуін алдын алуын қамтамасыз ететін арнайы құрылғылар қарастырылуы тиіс.

7.21 Жер үсті қоймалар атмосфералық коррозиядан ҚР ҚН 4.03-01-2011 сәйкес қорғалуы тиіс, ал күн сәулесімен қызудан қорғау үшін ақ немесе күміс түске боялған.

7.22 Құю уақытысында АЖС-АГЖС қоймаларының құю құрылғыларынан 8 метрге жақын арақашықтықта авто көліктің қозғалысына жол берілмейді.

7.23 Мұнай өнімдерін АЖС-АГЖС жер асты және жер үсті қоймаларына ағуы қымтақталған болуы тиіс. Түсетін ағыстың ағуына жол берілмейді.

7.24 Автоцистерналарды жерге қосылғаннан кейін олардың жұмыс істемейтін тетігі кезінде ағу жүргізіледі.

7.25 Инвентарлық өткізгіш бар болған жағдайда жерге қосуды мына тәртіпте жүргізеді: жерге қосылатын өткізгішті цистерна тұрқысына, ал кейін жерге қосылатын құрылғыға жалғайды. Жерге қосылатын өткізгіштерді АЦ-ның боялған және ластанған металл бөліктеріне жалғауға жол берілмейді. Автоцистерналардан мұнай өнімдерін толық ағуына дейін оларды жерге қосылуы тиіс.

7.26 Ағу уақытында АЦ жерге қосылатын құрылғыға жалғануы тиіс. Иілгіш жерге қосылатын өткізгіш АЦ тұрқысына үнемі жалғануы тиіс және ұшында ұстағыш немесе жерге қосылатын құрылғыға жалғауға арналған бұрандасы бар ұштық болуы тиіс.

7.27 Жерге қосу қоймалардың ағу құрылғыларынан шлангтерді ажыратқаннан кейін алынады, алдымен жерге қосылатын құрылғыдан, кейін цистерна тұрқысынан.

7.28 қоймалардың есік қақпақтарын және құдықтарын жайлап, соққысыз, ұшқынды пайда болмайтындай етіп ашу және жабу қажет.

7.29 Автомобильді цистерналар, құдықтар және қоймалардың есіктерін ашатын жұмысшылар мұнай өнімдерінің буларын ішке жұтуына әкелмеу үшін жел жақтан тұруы тиіс.

7.30 Мұнай өнімдерін автоцистерналардан АЖС-АГЖС қоймаларына құю процесі АЖС-АГЖС операторы және автоцистерналардың жүргізушінің қатысуында жүргізілуі тиіс.

7.31 Мұнай өнімдерінің ағуы табылған жағдайда ағуды тез тоқтату қажет.

8 Сәулет-құрылыстық шешімдер

8.1 АЖС-АГЖС аумағында мынадай ғимараттарды (бөлмелерді): АЖС-АГЖС қызметкерлерін, жүргізушіні, жолаушыларды және көліктік құралдарды, әкімшілікті, тамақ қабылдау, күзет қызметін, арнайы киімдердің қоймаларын, тазалық бөлмелерін, аспаптар бөлмесін, қосымша бөліктер, бөлшектер, аспаптар, жабдықтар бөлмелерін, тауарлар дүкенін, техникалық қызмет көрсету постарын және автомобильдерді жуу, сондай-ақ операторлықты сервистік қызмет көрсету орындарын орналастыруы мүмкін.

8.2 Әкімшілік-тұрмыстық орындар ереже бойынша бір қабатты, С0 тобының жалынға төзімділіктің I немесе II деңгейлі болуы тиіс. Жеңіл тұтанатын және жанатын сұйықтықтарға арналған қоймалық орындары жоқ болған жалпы ауданы 150 м² –ден көп емес С0 жалынға төзімділіктің I немесе II деңгейлі екі қабатты ғимараттарды жобалауға болады.

8.8 АЖС-АГЖС қызметкерлеріне арналған орындарды, операторлықты қоса алғанда сервистік қызмет көрсету ғимараттарда қарастырылуы жіберіледі. Көрсетілген ғимараттар негізгі ғимараттың жалынға төзімділік деңгейіне сәйкес келетін құрылыста орындалуы тиіс, жүргізуші, жолаушы немесе олардың көліктік құралдардың сервистік қызмет көрсету орындарынан өртке қарсы 1-ші типті қалқалармен және 3-ші типті жабындармен бөлектенуі тиіс.

8.9 Бір ғимаратта қосуға жол берілмейді:

- Көліктік құралдардың сервистік қызмет көрсету орындарын жүргізушілердің және жолаушылардың сервистік қызмет көрсету орындарымен;
- Жеңіл тұтанатын және жанатын сұйықтықтарды құрайтын тауарларды және

жалпы тақтану тауарларын қарастыратын дүкен орындары. Егер көрсетілген тауарлар жүргізуші және жолаушыларды қызмет көрсететін орыннан 1-ші типті өрттік қауіпсіздік қалқалармен бөлектенген қоймада ғана орналасқан жағдайда дүкен орнын жалпы тамақтану орындары бар бір ғимаратта орналасуы жіберіледі.

8.10СКН-да жұмыс істейтін автомобильдерді жуу және техникалық қызмет көрсетуге арналған орындар бір немесе бірнеше бөлек тұрған ғимараттарда қарастырылуы тиіс. Бұл ғимараттарда бензинде және дизельді отында жұмыс істейтін автомобильдердің техникалық қызмет көрсету және жууға арналған орындар қарастырылуы тиіс. СКГ-да жұмыс істейтін автомобильдерді жуу орындары бір автомобильді орнатуда жобалануы тиіс, және басқа орындардан 1-ші типті өрттік қауіпті қалқаларымен бөлектенуі тиіс. Жанатын материалдарды қолданып бояулауыш жұмыстарды қарастыруға жол берілмейді.

8.11 СКГ булардың босату құбыры АЖС-АГЖС-қа қатысты нысанды орналастыру аумағында, сондай-ақ АЖС-АГЖС технологиялық жабдықтар, ғимараттар, құрылыс аумағында және көліктік құралдардың жолаушылар және жүргізушілердің мүмкін болу орындарында жарылысқа қауіпті қоспалардың пайда болуын жоятын биіктікке, диаметрге, құрылысқа және орналасуына ие болуы тиіс.

8.12Атмосфераға технологиялық жүйенің жабдығынан (қоймаларда алмағанда) СКГ буларын босату қажеьілігінде (өрттік қауіпті жағдай немесе өрт пайда болғанда) АЖС-АГЖС технологиялық жүйенің құрылыс оларды тек босату құбырлары арқылы жүзеге асыру мүмкіндігін қарастыру керек.

8.8 СКГ құю аралшалардың арасында, сондай-ақ олардың және отынның басқа түрдегі құю аралшаларының арасында биіктігі 2 м-ден кем болмаған жанбайтын материалдан (мысалы, металл, бетон, кірпіш) қорғауыш экрандар жасау қажет. Қорғауыш экрандардың ендері құюшы көліктік құралдардың ұзындық екі жағынан кемінде 0,5 м асуы тиіс.

8.13 АЖС-АГЖС жобалауда мынларды қарастыруға жол берілмейді:

- Сұйық моторлық отыны бар АЦ және СКГ бар автоцистерналарға арналған жалпы алаңдар;
- АЖС-АГЖС-да екі және одан да көп автоцистерналардың болуы;
- АЖС-АГЖС жұмысын тоқтатусыз сұйық моторлық отынмен немесе СКГ қоймаларды толтыру, ГСМ ағызуы оны ағызу мезеті кезінде келетін отынның түрін тоқтатады, бірақ бұл кезде СКГ құю тоқтытылмайды. СКГ ағызуда тек газ баллонды автомобильдерді құю ғана тоқтатылады.

8.9 Тазалу құрылыстарының құрылғылары қабылдау жаймаларын және қосу құбыр жолдарын қоса алғанда олар бойынша СКГ және әр құю аралшалар және АЦ арналған алаңдар шектерінен оның буларының таралу мүмкіндігін жоюы тиіс.

9 Инженерлік байланыстарға болған талаптар

9.1 АЖС-АГЖС сумен жабдықтау, өртті сөндіру және канализациясы

9.1.1 АЖС-АГЖС аумағында шаруашылық – ауыз су құбырының су құбыр желілерінің аумағынан тыс АЖС-АГЖС орналастыру қарастыруға жол берілмейді, сцмен қамтамасыз етілуі оны бактерде немесе цистерналарда әкелумен жүзеге асырылады.

9.1.2 АЖС-АГЖС қызмет көрсетуші қызметкерлеріне арналған шруашылық-ішетін қажеттіліктерге кеткен су шығыны бір адамға кеткен шығын нормасынан-25 л/тәу. қызметкерлер ауысым санынан есептеумен анықтайды.

9.1.3 АЖС-АГЖС, олардың орналасу орнына тәуелсіз жоғары қысымды сыртқы өртке қарсы су құбырымен жабдықталуы тиіс.

9.1.4 Сыртқы өртті өшіруге судың беруі және суару өртке қарсы су қоймалары немесе қоймаларынан өртті сөндіру сораптық станциялары арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Қоймалар көлемі 9.1.10 сәйкес сыртқы өртті сөндіруге кеткен су шығынының

есептеуінен анықталады. Өрттен кейінгі судың жұмсалмаған қорын қайта қалпына келтіруі 24 сағ. аспауы тиіс.

9.1.5 Өрт жағдайында СКГ бар авоцистерналарды және қойма алаңында СКГ бар жер үсті (жабдығын) суутуын қамтамасыз ету үшін көрсетілген жабдықтың бетіне суды беруін қамтамасыз ететін сулы суару жүйесінің құрылғысын қарастыру қажет. Сулы суару жүйелері операторлық бөлмесінен дистанциялық қосылумен АЖС-АГЖС өртке қарсы су құбырына қосылуы тиіс. Сулы суару жүйесін орналастыру және құрылыстық орындауы оның өрттің жылу сәулеленуіне төзімділігін қамтамасыз ету тиіс.

9.1.6 Өртті сөндіру мақсатында 2009 жылғы 16 қаңтардағы № 14 «Өрттік қауіпсіздікке болған жалпы талаптар» Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген техникалық регламентінің 17-қосымшасы 5-кестесіне сәйкес алғашқы өрттік сөндіру құралдары қарастырылуы тиіс.

9.1.7 АЖС-АГЖС аумағында өрттік мүмкін ошағынан өрттік қалқанның орналасуына дейінгі арақашықтық 30 м-ден аспауы тиіс, көрсетілген қалқандарға дейінгі минималды жіберілетін арақашықтық олардың көрінетін жерлерде орналастыру шарттарынан, пайдалану ыңғайлығынан және адамдарды қауіпсіздік эвакуациялау үшін бөгеттердің жоқтығынан және технологиялық процесстерді жүргізуінен анықтайды

9.1.8 АЖС-АГЖС сыртқы өртті өшіруі кемінде екі гидранттардан жүзеге асырылуы тиіс

9.1.9 АЖС-АГЖС барлық бөлмелері, Д санатты бөлмелерін ескермегенде, машиналарды жуу өрттік дабылдану қондырғыларымен жабдықталуы тиіс.

20м² –ден көп болған ауданымен техникалық қызмет көрсету постарының бөлмелері және қоймалық орындар ЛВЖ және ГЖ болғанда – ауданына қарамастан, сондай-ақ СКГ айдау үшін жабдығы орналасатын бөлмелер, автоматы өрттік дабылдану қондырғысынан басқасы автоматтық өрт сөндіру қондырғыларымен жабдықталуы тиіс. ЛВЖ және ГЖ сату бойынша дүкеннің сауда залын автоматтық өрт сөндіру қондырғыларымен жабдықтау қажеттілігін анықтауда оны қоймалық орындарға теңестіру қажет.

9.1.10 Сыртқы өртті сөндіруге кеткен су шығынын СКГ бар жер үсті орналасқан жабдықтардың, өзіне АЦ суутуға кеткен судың жалпы санын және «Өрттік қауіпсіздікке болған жалпы талаптар» техникалық регламентіне сәйкес ғимараттардың өртті өшіруіне шығын максималды мәнін қосатын, судың жиынтық шығыны ретінде есептеумен анықталады.

АЦ-ны суутуна және СКГ бар жер үсті орналасқан жабдыққа кеткен су берудің қарқыны қабылдау керек:

- АЦ беті үшін 1 м² қорғалатын жазықтығына - 0,1 л/с;
- Функционалдық жабдықты орналастыру орындары үшін, сыйымдылықтарды, баллондарды, жалғақтарды және сақтандырғыш қақпақтарды, өшіруші арматураның түйіндерін, құбыр жолдары және сораптық жабдықтарды қоса алғанда - 1 м² қорғалатын жазықтығына 0,5 л/с.

Суутуға суды берудің есептеулік уақытын 60 мин-тан кем емес қабылдау тиіс

9.1.11. Құбырлардың су құбырларын салу тереңдігі төменнен сағанда қатудың есептік тереңдігінен 0,5 м-ге көп болуы тиіс

9.1.12 Салудың кіші тереңдігі орнын басушы шараларды орындауда жіберіледі: құбырлар және түйісу қосылыстар олардың мұзға төзімділігі, арматураның қатуын, суды беруде үзілістерде құбырларда мұзды қақпақтардың пайда болуын, өткізуші мүмкіндіктерін төмендетуін жою.

9.1.13. Су құбырларының авто жолдармен қиылысқанда жер төсемінің жиегі шектерінен шығатын қынаптарды немесе үйінді етегін қарастыру қажет, шұңқырлау жиегі әр жақтан 3 м-ден кем болмауы тиіс.

9.1.14 Суқұбырлы құдытан жоғарыда көрсетілген элементтерге дейін арақашықтықты сондай-ақ 3 м-ден кем емес қабылдау қажет.

9.1.15 Аумақтың жоспарланған беті үстінде 0,5 м-ден кем топырақтың қашылауы

бар жер асты өртке қарсы қоймалар көліктің мүмкін болған жүруінен қорғалуы тиіс, бұл кезде қоймалардың жылытуын қамтамасыз ету керек

9.1.16 Қоймаларды темір бетонды құрылыстан жобалауы тиіс, негіздеуде оларды тиісті дәрежеде пайдаланушы сапаны қамтамасыз ететін, басқа материалдардан орындау жіберіледі.

9.1.17 СКГ айдауға арналған жабдықтың бөлмелерінде 200 м²-ге дейін бөлмелер ауданында ұнтақтың 100 кг-нан кем емес есептеуде ұнтақтық өрт сөндіргіштерді қарастыру тиіс.

9.1.18 Компрессорды суутудан кейін суды қайтаруды СКГ канализацияға түсу мүмкіндігін жоятын, гидро бекітпе арқылы тұрмыстық канализацияны қарастыру қажет.

9.1.19 Қоймаларды булағаннан (шайғаннан) кейін ағынды суларды жіберуді тұндырғымен қарастыру тиіс, оның құрылысы мұнай өнімдерінің құрамына ұқсас, жүзуші ластануларды қағып алу мүмкіндігімен болуы тиіс.

9.1.20 Беттік сулардың кетуі, сондай-ақ сақтау базасының қашыланған аумағы бар қоймаларды гидравликалық сынақтан кейінгі сулардың кетуі гидробекітпесі немесе тартпасы бар жаңбыр қабылдаушы арқылы немесе санэпидқадағалау органдарымен келіскен жағдайда жергілікке суды жіберумен қарастыру қажет.

9.1.21. СКГ айдауға арналған жабдықтар бөлмелерінен өндірістік канализация шығуларында гидро бекітпелері бар құдықтарды қарастыру тиіс

9.1.22 Осы ғимараттардан, В-1г топты жарылыс қауіпті аумақтары бар сыртқы қондырғы және құрылыстардан 50 м-ге дейінгі радиус аумақта орналасқан құдықтарды екі қақпақпен қарастыру қажет, бұл қақпақтардың арасындағы кеңістік 0,15 м-ден кем емес биіктікте топырақпен төсенілуі тиіс немесе ағу жағдайда құдықтарға газдың түсуін жоятын басқа материалмен тығыздалуы тиіс.

9.1.23 Тазалау құрылыстардың құрылғылары, қабылдау тартпаларды және қосушы құбыр жолдарды қоса алғанда әр құю аралшалар және АЦ алаңдар шектерінен СКГ таралу мүмкіндігін жою тиіс.

9.1.24 Отын-таратушы бағаналарды өртті сөндірудің өзінше жұмыс істейтін модульдерімен жабдықтау нұсқаулық етіледі.

9.2 АЖС-АГЖС жылыту және желдету

9.2.1 АЖС-АГЖС ғимаратының блмелерін жылыту 70 °С-дан 95 °С-ға дейін параметрі бар сулы жылу тасушы қарастыру қажет. Қыздырушы аспаптар – шойын радиаторлар, тегіс құбырлардан болған тіркелімдер.

9.2.2 АЖС-АГЖС ғимаратының желдетуі табиғи немесе автономды ауабптағышты (сплитжүйе) қолдана отырып қарастыру керек.

Техникалық қызмет көрсету бөлмелерінде ауалық ортаның талап етілетін шарттарын қамтамасыз ету үшін механикалық оятуы бар жалпы ауысымды ағынды-соратын желдетуді қарастыру қажет.

9.3 АЖС-АГЖС электрмен жабдықталуы, найзағайдан қорғалуы және байланыс

9.3.1 АЖС-АГЖС электр қабылдауыштары электрмен жабдықтаудың сенімділігіне қатысты І санатқа қарайтын апатқа қарсы қорғаудың электр қабылдауыштарды қоспағанда (АЦ алаңынан СКГ буларының сору жүйесін және апаттық желдетуін қосқанда) III санатқа қарастыру қажет.

9.3.2 Электрмен жабдықтау сұлбасы мыналарды қарастыру қажет:

- Өрттің пайда болған жағдайда СКГ айдауға арналған жабдықтар бөлмесінде сораптар мен компрессорларды автоматты өшіруі және желдету жабдығының орталықтандырылған өшіруі;

- Бөлме ауасында газдың қауіпті шоғырлануында;
- Сораптар және компрессорлардың автоматты өшірілуі және апаттық желдетуді қосу.

9.3.3. СКГ айдауға арналған жабдықпен қарастырылатын ТС, қоймаларды (түтіктерді) толтыру операторлық және ТС элементтер бөлмесінде орналасқан электр қорек қол сөндіргіштермен жабдықталуы тиіс (автоматтық өшіруге тәуелсіз).

9.3.4 Электр жабдықтарды және жарықтандыруды қоректенуді ТП және РУ бойынша жүзеге асыру керек.

9.3.5 АЖС-АГЖС сақтау базасының аумағында электрлік беру ауалық желілерін салуға жол берілмейді.

9.3.6 Сақтау базасының аумағында орналасатын БӨП және электр жабдығы жарылыс қорғалған орындауда болуы тиіс.

9.3.7 Жарылыс қауіпті аумақтарда қолданылатын электр жабдықтар (электр шамдар) жарылысқа қарсы жоғарлатылған сенімділіктен төмен емес жарылыс қорғау деңгейіне ие болуы тиіс. Жарықтандыру аспаптарды қоректендіру үшін 220 В-тан көп емес кернеу қолданылуы тиіс.

9.3.8 АЖС-АГЖС-да сыртқы жарықтандыру, ал СКГ айдауға арналған жабдықтар бөлмелерінде – жұмыс және қосымша апаттық, операторлық бөлмесінде – жұмыс жарықтандыру қарастырылуы тиіс.

9.3.9 Жарықтық көрсеткіштер, (соның ішінде гидранттар, өрттік қоймалар және т.б), жарық жол белгілері сыртқы жарықтандырудың түнгі режимінен немесе ғимарат желісінен қоректенуі тиіс.

9.3.10 Сыртқы жарықтандырумен басқаруды қызметкерлердің үзіліссіз болатын жерлерден қарау керек.

9.3.11 Қалқаның және бөлменің электр жарықтандыруын операторлықта орналасқан ШР қалқасынан қарастыру керек.

9.3.12 Ғимараттар, құрылыстар, сыртқы техникалық құрылғылар үшін НҚ 34.21.122-87 талаптарына сәйкес ІІ санатты найзағайды бұруды қарастыру қажет.

9.3.13 Найзағайды бұруды қорғау аумағын есептеу НҚ 34.21.122-87 сәйкес орындалуы тиіс.

9.3.14 Жерге қосуға өндірістік тағайындалудың метал құрылысы, электр жабдығының тұрқысы және қаңқасы, сыртқы жарықтандырудың тіректері ұшырайды.

9.3.15 Метал қалқасы бар құю бағаналарды найзағайдың тура соққыларынан қорғау үшін жерге қосқыштар балқытылатын металқұрылысты қалқалардың ток бұрғыштар ретінде пайдалануға болады. Әр бағана жерге қосқышқа кемінде екі жерде балқылануы тиіс.

9.3.16 СКГ-ны және автоцистерналарды найзағайдың тура соққыларынан сақтауға арналған қоймаларды қорғау үшін жеке тұрған найзағайды бұру қарастырылуы тиіс. Найзағайды бұруды жерге қосу үшін көлденең қосылған, тік электродтардан орындалған жасанды жерге қосқыштарды пайдалану қажет. Тік электродтар арасындағы арақашықтық 5 м-ден кем болмауы тиіс. Жерге қосу контуры 0,5 м-ден кем емес ойылуы тиіс.

9.3.17 Жерге қосудың сыртқы контурын 0,5 м-ден кем емес ойылған болатты сызықтан орындалуы тиіс. Ток бұрайтын қосылыстардағы контурға бір тік электродты пісіру керек.

9.3.18 Жоғары потенциалды сыртқы жер үсті газ құбырлары бойынша күртіктерінен қорғалуы оларды ғимаратқа енгізуде найзағайдың тікелей соққыларынан жерге қосуына қосылу жолымен орындалады, ал жақын тіреуішке енгізуде – оның темірбетонды фундаментке немесе ұзындығы 5 м-ден кем емес тік немесе көлденең электродтан тұратын жасанды жерге қосу жолымен орындалады.

9.3.19 Найзағайлардың екінші рет пайдалануынан қорғау үшін жабдықтардың металл тұрқыларын және газ құбыры жерге қосылатын құрылғыға қосылуы тиіс.

9.3.20 СКГ-ны құю-ағызу кезінде статикалық электрліктің зарядтарын бұру

мақсатында автоцистерналарды және газ баллонды автомобильдерді жерге қосу үшін жарылыстан қорғалған жерге қосуды қарастыру қажет.

9.3.21 Жарылыстан қорғауыш электр жабдықтарды жерге қосу (нөлдеу) үшін қоректенуші сымның төртінші және бесінші сіндірін, ал басқа жабдықтар үшін (технологиялық жабдық) – жерге қосудың сыртқы контурын пайдаланады.

9.3.22 Шамдарды жерге қосу үшін қалқаннан желінің үшінші (қорғауыш) сымын қолданады.

9.3.23 Автоцистерналар және газ баллонды автомобильдердің жүргізушілері және қызметкерлерді хабардар ету үшін дауыс зорайтқыш байланысты қондыруды қарастыру қажет. Кшейткішті энергия желісіне қосу керек және операторлық немесе оның қабырғасына орнату қажет.

9.3.24 АЖС-АГЖС үшін сыртқы телефондық байланысты және аумақта дауыс зорайтқыш арқылы диспетчерлік хабарлауды қарастыру қажет.

9.4 Автоматика және БӨП

9.4.1 АЖС-АГЖС–да өртке қарсы қорғау, апатқа қарсы қорғаудың автоматика жүйелерін қарастырылуы тиіс.

9.4.2. Көрсетілген жүйелердің қосарлану құрылғыларын ТС элементтері орналасқан және одан сыртқа шығатын шығуы бар бөлек орында немесе ғимаратта орналастыру жіберіледі.

9.4.3 АЖС-АГЖС учаскелерінің бірінің апатқа қарсы қорғаудың автоматтық жүйелері жұмыс істеуде апаттың кейінгі дамуын алдын алуын қамтамасыз ететін, барлық технологиялық учаскелердің апатқа қарсы қорғаудың жүйелерін іске қосудың автоматты келтірілуі қарастырылуы тиіс (құбыржолдарды қию, отынды айдау үшін жабдықты өшіру, суару жүйесін қосу, жабдықтың электр жетектерін тоқтан ажырату).

9.4.4 СКГ қоймаларынан біреуін толтыруда қалған қоймалардың толтыруы, АЖС-АГЖС құю бағаналарды өшіру және СКГ айдауға арналған қалған жабдықтарды өшірудің автоматтық режимінде қамтамасыз етілуі тиіс.

9.4.5 СКГ-ны сақтауға арналған қоймалар жобаның технологиялық бөлімдермен қарастырылған олардың толтырудың жіберілетін шекті деңгейінің асуын автоматты түрде алдын алу жүйесімен жабдықталуы тиіс.

9.4.6 Газдандық дабылданушылардың бергіштерін СКГ құюға (құю бағанада) көліктік құралдарды орнатуға арналған алаңдар деңгейіне 50-100мм биіктікте немесе технологиялық құдықтар және шахталар түбінде орнату қажет. Дабылдатқыштар бергіштерін АЦ алаңында қоймаларда СКГ беру желісімен АЦ ағу жеңдерінің ажырату қосылыстарында орнату ұсынылады.

9.4.7 СКГ айдауға арналған жабдықтардың бөлмелерінде орнатылған жарылысқа дейінгі шоғырлану дабылданушылардың жұмыс істеуде, АЦ-дан СКГ ағызуын тоқтататын автоматты операциялармен орындалатын, АЦ еркін кеңістігіне СКГ қоймаларын және буларын беру газ құбырларына тиекті арматураны жабу, АЦ алаңында апаттық желдеткішті қосу және ағу туралы дабылданудың жұмыс істеуі босату құбыр арқылы СКГ буларын тастау, АЦ қосуға арналған қоймадан жалғаққа дейін қималанған, СКГ буларын қайтару және толтыру желілерінің автоматты босатылуын, сондай-ақ копрессорлар және сораптардың өшірілуі қамтамасыз ету тиіс. .

9.4.8 БӨП және автоматика желілерін электрмен жабдықтау сымдарымен бірге салуға жіберілетін сымдармен орындау қажет.

9.4.9 Сымдарды салуға және автоматикаға болған талаптар электрмен жабдықтау сымдарына болған талаптарға ұқсас.

9.4.10 Толтырудың номиналды деңгейден төмен газды құбыр енгізуі бар қоймаларды қолдану жіберіледі және мынадай құрылғылармен қамтамасыз етілуі тиіс:

- газ құбырлар бойынша газ апаттық шығында қоймадан СКГ шығуын автоматты

алдын алуын;

- газ құбырларды қауіпсіз жабуын қамтамасыз етілуін.

9.4.11 Компрессорлар және сораптар техникалық паспорттарда сондай-ақ мынадай жағдайларда қарастырылатын барлық жағдайларда электр тетіктерді өшіретін автоматикамен жабдықталуы тиіс:

- орындардың газдандық жағдайында (жабық орындарда жабдықтарды орналастыруда);
- 1,6 Мпа-дан көп насостар және компрессорларда сықағыш желілерде және 0,05 Мпа-ға дейін соратын желілерге дейін қысымның төмендеуі;
- толтырылған қоймада максималды деңгейді жету.

9.4.12 Бөлмелерде орнатылатын сораптардың электр жетектерін және компрессорларын желдеткіштер өшіруде жұмыс істейтіндей етіп соратын жүйенің желдетулермен бұғаттау тиіс.

9.4.13 Компрессорлардың соратын желілеріне деңгей дабылданушылар және құрғатқыш құрылғылармен жабдықталатын, конденсатты жинақтаушылар орнатылуы тиіс. Деңгей дабылдатқыштары конденсат жинақтаушыларда СКГ максималды деңгейде компрессорлардың тоқтатылуын қамтамасыз ететін, компрессоры бар бұғаттауға ие болуы тиіс.

9.4.14 Помещения установки оборудования для перекачивания СКГ должны оборудоваться автоматической пожарной сигнализацией.

Өрттік дабылдануы қосылғанда автоматты режимде мыналар қамтамасыз етілуі тиіс:

- операторлық бөлмесінде қызметкерлердің тәулік бойы болғанда бөлмеге өрт туралы дабылды беру;
- қоймаларды (түтіктерді) толтыру бойынша операцияларды тоқтату;
- АЦ еркін кеңістігінде СКГ булары және қоймаларға сұйық фазаны газ құбырларына жетек арматураны жабу;
- барлық тарататын бағаналарды және СКГ айдауға арналған жабдықтарды өшіру.

9.4.15 Бағананың басқарылуы басқару блогының көмегімен қарастырылуы тиіс, ол басқару органдардан және шығын түрлендіргіш бергіштерінен дабыл бойынша электр қақпақты қосады немесе өшіреді, сондай-ақ орнатылған мәліметтерді енгізу және құю мөлшерін мәнін шығару, бір реттік құю құнын және берілген СКГ, отынның жиынтық санын қамтамасыз етеді.

Басқару, дабылдану және бағаналарды қорек блоктары операторлық орындарында орналастыруы тиіс.

10 Қоршаған ортаны қорғау

10.1 АЖС-АГЖС-да орналасқан технологиялық құрылғылардан ластаушы заттардың шығарындыларының негізгі көздері олардың тәулі, ай, жыл бойы қысқа мерзімділігі және (кезеңсізділігі) болып табылады.

10.2 АЖС-АГЖС аумағында жүзеге асырылатын технологиялық процесстер барысында атмосфералық ауаға СКГ және одорант булары шығады. Қозғалатын көліктен ауаға бензин бойынша көміртегі оксиді, азот диоксиді, көміртегілер, күкірттік ангидрит шығады.

10.3 Есептеулерді жүргізуде жабдықтың бір уақытта жұмыс істеуінің коэффициентін ескеру қажет және жердегі шоғырланудың максималды мәні жететін, кәсіпорынды пайдаланудың қалыпты шарттарында жыл бойы шынайы орынға ие боған шығарындылардың көздері үйлестіруін қабылдау қажет.

10.4 Алаңдарда беттік суларды ластаудың мүмкін көздері мыналар болып табылады:

- тазаларбаған немесе жеткілікті тазаланбаған тазаланған өндірістік және тұрмыстық ағыс сулары;
- алаңдардан беттік ағыс;

- құбыр жолдардан және басқа құрылыстардан зиянды заттардың сүзгі ағулары;
- көлік;
- өндіріс қалдықтарын сақтау орындары (асфальтирленген алаңдар, контейнерлер, сыйымдылықтар және т.б.).

10.5 Сулы ресурстарды қорғау және рационалды пайдалану үшін, сондай-ақ беттік суды қорғау бойынша бөлімшелерді әзірлеуде беттік суларды ластауды алдын алу үшін нысанның суды пайдалану және суды жіберу режимдері анықталуы тиіс.

10.6 АЖС-АГЖС алаңдарында жерді қайта құнарландыруы қарастырылуы тиіс, ереже бойынша алынған топырақ қабатын аумақты көркейту үшін қолдану қажет.

10.7 Өндірістік-шаруашылық қызметін жүзеге асыратын кәсіпорындар, соның ішінде АЖС-АГЖС пайдаланумен байланысты болғандар: Предприятия при осуществлении своей производственно-хозяйственной деятельности, в частности, связанной с эксплуатацией АЗС-АГЗС обязаны:

- қажетті табиғатты қорғау шаралар жиынтығын мүлтіксіз орындауға;
- экологиялық нәтижелері алдын ала анықталмаған кез келген қызметтің түрі жіберілмейді, қоршаған табиғат ортаға мүмкін болған нәтижелердің әсерін міндетті түрде ескеріп қызметтің барлық түрін орындауға;
- көліктік құралдарды құю технологиясына сәйкес АЖС-АГЖС пайдалануын қатты бақылауға;
- оқыс оқиғалар жіне апаттар және оларды жою және шектеу бойынша қабылданатын шаралар туралы қажетті және нақты ақпаратты уақытылы көрсетуге міндетті

10.8 АЖС-АГЖС-да көліктік құралдарды құюдың технологиялық процесін қатты қадалағанда АЖС-АГЖС оқыс оқиға және апат пайда болғанда ғана мүмкін болған, және оларды жою және шектеу жоспарына сәйкес жойылуы тиіс адамға және қоршаған табиғат ортаға теріс әсер ету факторы жоқ.

11 АЖС-АГЖС пайдалануына болған талаптар

11.1 АЖС-АГЖС пайдалану қазіргі заңға, мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысыға, қазіргі «Қазақстан Республикасының мұнай өнімдерімен қамтамасыз ету кәсіпорындарын пайдалануда өрттік қауіпсіздік ережелеріне», «Мұнай базаларын және авто жанармай құю станцияларын пайдалануда қауіпсіздік техника және промсанитария бойынша ережелеріне», пайдалану бойынша нұсқаулыққа және басқа нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес жүргізіледі.

11.2 Әр АЖС-АГЖС-да лауазымдық, өндірістік нұсқаулықтар және қауіпсіздік және өртке қарсы қауіпсіздік техника бойынша нұсқаулықтар әзірленуі тиіс, сондай-ақ паспорт жүргізілуі тиіс.

11.3 АЖС-АГЖС иесі мыналарды қамтамасыз етуі тиіс:

- осы нормаларға және басқа нормативтік құжаттарға сәйкес АЖС-АГЖС жұмысына қатысты жабдықтарды, СКГ газбен жабдықтау жүйелерін қауіпсіз пайдалану;
- автомобильді цистерналардан ЖМТ және СКГ қабылдау;
- қоймаларда ЖМТ және СКГ сақтау;
- авто көліктік құралдар баллондарының СКГ құю;
- апаттар, жазатайым оқиғаларды және апаттық жағдайларды алдын алу бойынша шараларды әзірлеу мақсатында оларды уақытылы талдау, зерттеу және есептеу.

11.4 АЖС-АГЖС жабдықтарын, құбыр жолдарын, ғимараттарды және ұрылыстарды техникалық пайдалануда техникалық қызмет көрсету, жоспарлық жөндеулер (ағымдағы және капиталды), апаттық-қайта қалпына келтіру жұмыстары және қоймалардың техниалық куәландырылуы жүзеге асырылуы тиіс.

11.5 АЖС-АГЖС технологиялық жабдықтары, газ құбырлары, арматура, электр жабдықтары, желдету жүйелері, өлшем құралдары, жарылыс өрттік қауіпті өндірістерінің

бұғаттау және дабылдануы бұзыларды табу және оларды уақытылы жою мақсатында әр ауысымда тексерілуі тиіс.

11.6 Пайдалануда табылған газ ағулары тез арада жойылуы тиіс.

Түзелмеген агрегаттар, қоймалар және газ құбырлары тез арада өшірілуі тиіс.

11.7 Әр АЖС-АГЖС-да басшылық ведомствалық бақылауды ұйымдастыру және өткізу бойынша ережелерді (нұсқаулықтарды) әзірлеу және бекіту тиіс.

11.8 АЖС-АГЖС басшылығы, мамандары және өндірістік қызметкерлері олардың ережелерді және нормаларды бұзуы апаттық және жазатайым оқиғаға алып келгеніне карамастан, жіберген қателіктері үшін жеке жауапкер болады.

11.9 Қосу реттеуіш жұмыстарды өткізуден және қоймаларды сұйытылған газбен толтырудан алдын кешендік бацқауға арналған станциялар жабдықтарын қабылдауын қамтамасыз етілуі тиіс, апатқа қарсы және өртке қарсы қорғаудың автоматты құралдары іске кірісуі тиіс.

11.10 Газды құбырларды газбен үрлеуден бұрын АЖС-АГЖС-да қосу реттеуіш жұмыстарды жүргізуде қоймалар және газды жабдықтарды ауамен бақылауыш сығышдауға ұшыратады.

11.11 АЖС-АГЖС ұйымының бастығының бұйрығымен ғимараттар, қоршаулар және құрылыстарды дұрыс пайдалануына, олардың жөндеу мерзімдері және сапасын бақылау, сондай-ақ жолдар, тротуарлар, ғимараттар төсеніші және АЖС-АГЖС аумағында көркендіру (суару, көгалдандыру, жинау және т.б.) жауапты тұлғаны тағайындалады.

11.12 Бірінші екі жылда АЖС-АГЖС ғимараттар, құрылыс және жабдықтар фундаментінің шөгуін мұқият қадағалауы жүргізіледі.

Қарау және өлшеу 3 айда бір реттен кем емес жүргізіледі.

11.13 Қауіпсіздік автоматиканың, автоматтық реттеудің аспаптары және құрылғылары және бақылауыш-өлшеуіш аспаптары көрсеткіштердің дәлдігін қамтамасыз етуі тиіс, зауыт-өндіруші нұсқаулықтарына сәйкес қарастырылатын талаптарға жауап беретін дұрыстау жағдайына ие болуы тиіс.

11.4 Салыстырып тексерудің өткен мерзімі бар бақылауыш-өлшеуіш аспаптарды пайдалану жіберілмейді.

11.5 АГЖС газ құбырларында және жабдықтарында орнатылған қауіпсіздік, автоматтық реттеудің аспаптары және құрылғылары және бақылауыш-өлшеуіш аспаптары мыналардан өтуі тиіс:

- техникалық қызмет көрсету;
- жөндеу;
- көрсеткіштердің түзету және дұрыстығын тексеру;
- қорғау, бұғаттау және дабылдану құрылғыларының жұмыс істеуін тексеру;
- мемлекеттік салыстырып тексеру.

11.6 Бақылауыш қоспаларда жарылысқа дейінгі шоғырланулардың дабылдатқыштар жұмысының салыстырып тексеруді зауыт-өндірушінің нұсқаулығына сәйкес токсанына бір реттен кем емес өткізілуі тиіс.

11.7 Бір уақытта БӨП-ң және автоматиканың техникалық қызмет көрсетуіне және газ құбырлардың, қоймалардың және электр жабдықтардың техникалық қызмет көрсетуіне жол беріледі. АЖС-АГЖС қызметкерлеріне аспаптарды ашуға рұқсат етілмейді.

11.8 Қауіпсіздік автоматикасы және бұғаттауын өшіру жұмыстың апатсыздық және қауіпсіздігін қамтамасыз ететін, қосымша шараларды құру шарттарында журналда жазбамен АЖС-АГЖС басшылығының жазбаша ұйғарымы бойынша тек қысқа уақытқа жіберіледі.

11.9 Газданғандық шарттарда автоматтау, өртке қарсы қорғау және дабылдану жүйелерін реттеу және жөндеу бойынша жұмыстарға тыйым салынады.

12 Кепілдік міндеттер және жауапкершілік

12.1 Зауыттық жеткізуші жабдықтарының кепілдік міндеттерін зауыт-өндіруші алады.

12.2 Жобалық шешімдердің, құрылыстық жөндеу жұмыстары сапасының кепілдік міндеттерін АЖС-АГЖС жабдықтарын жобалау, құрылысы және жөндеуі бойынша сәйкес жұмыстарды орындаған ұйымдар алады.

12.3 Апат, төтенше жағдайлар, заңды бұзу оқиғалары пайда болған жағдайда заңды тұлғаның жауапкершілік шамаларын бағалау үшін себептерді зерттеуге арналған комиссия құрылады.

12.4 АЖС-АГЖС жобалауына, құрылысына, жабдықтарын жөндеуіне және пайдалануына қатысты болған барлық заңды тұлғалар қазіргі күші бар республиканың заңына сәйкес жауапкершілікті алады.

Библиография

- [1] ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-2008* «Қала құрылысы. Қалалық және кенттік жерлерді жоспарлау және құру»
- [2] ҚНЖЕ П-89-80* «Өнеркәсіптік кәсіпорындардың басты жоспарлары»
- [3] ҚНЖЕ 3.06.03-85 «Автомобильді жолдар»
- [4] ҚР ҚНЖЕ 3-05-01-2010 «Магистральді құбыржолдары»
- [5] ҚР ҚНЖЕ 2.01.19-2004 «Құрылыстық конструкцияларды коррозиядан қорғау»
- [6] ҚНЖЕ 3.04.03-85 «Құрылыстық конструкцияларды және құрылыстарды коррозиядан қорғау»
- [7] ҚР ҚН 1.02-03-2011 «Құрылыстың жобалық құжаттамаларын әзірлеу, келісу, бекіту және құрамы тәртібі»
- [8] ҚР ҚНЖЕ 3.02-04-2009 «Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттары»
- [9] ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-2009 «Сумен жабдықтау. Сыртқы желілер және құрылыстар»
- [10] ҚНЖЕ 3.05-04-85* «Сыртқы желілер және құрылыстар, сумен жабдықтау және канализация»
- [11] ҚР ҚН 4.01-02-2011 «Ғимараттардың және құрылыстардың ішкі су құбыры және канализациясы»
- [12] ҚР ҚН 4.02-02-2011 «Жылыту, желдету және кондиционирлеу»
- [13] ПУЭ «Құрылыс және электр қондырғылардың ережелері»
- [14] ҚР ҚН 2.04.02-2011 «Табиғи және жасанды жарықтандыру»
- [15] ҚР ҚН К 2.02-11-2002* «Ғимараттарды, бөлмелерді және құрылыстарды автоматты өрттік дабылданумен, автоматты қондырғылармен және өрт туралы адамдарды хабардар ету жүйелерімен жабдықтау нормалары»
- [16] ҚР ҚН 4.03-01-2011 «Газ таратушы жүйелер»
- [17] ҚР ҚНЖЕ 3.05-09-2002* «Технологиялық жабдық және технологиялық құбыр жолдары»
- [18] NCM G.05.02 – 2011 "Автомобильдерді сұйытылған көмірсутекті газбен құюға арналған станциялар, орындар және моноблоктар "
- [19] ГОСТ 12.1.029-80 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Шуылдан қорғаудың құралдары және әдістері. Жіктелуі.
- [20] ГОСТ 12.4.051-87 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Есту мүшесінің жеке қорғау құралдары. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері.
- [21] ГОСТ 1125-03 Жол белгілері. Жалпы техникалық талаптар.
- [22] ГОСТ 8220-85 Жер асты өрттік гидранттары. Техникалық шарттар.
- [23] ГОСТ 9544-2005 Тиекті құбыржолды арматура. Бекітпелердің қымталық топтары және нормалары.
- [24] ШНК Автомобильді жанармай станциясы