6.7.1 Настоящий подраздел свода правил распространяется на газораспределительные системы, предназначенные для обеспечения природным и сжиженным углеводородными газами (СУГ) потребителей, использующих газ в качестве топлива, а также внутренние газопроводы.

6.7.2 Надземные газопроводы в зависимости от давления прокладываются на опорах из материалов НГ или по конструкциям зданий и сооружений в соответствии с таблицей 29.

Таблица 29

|  |  |
| --- | --- |
| Размещение надземных газопроводов | Давление газа в газопроводе, МПа, не более |
| 1 На отдельно стоящих опорах, колоннах, эстакадах и этажерках | 1,2 (для природного газа);  1,6 (для СУГ) |
| 2 Котельные, производственные здания с помещениями категорий В1-В4, Г и Д и здания ГНС (ГНП), административно-бытовые здания производственных объектов, а также встроенные, пристроенные и крышные котельные к ним: |  |
| а) по стенам и кровлям зданий I и II степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0 | 1,2\* |
| II степени огнестойкости класса С1 и III степени огнестойкости класса С0 | 0,6\* |
| б) по стенам зданий III степени огнестойкости класса С1, IV степени огнестойкости класса С0 | 0,3\* |
| IV степени огнестойкости классов С1 и С2 | 0,005 |
| 3 Жилые, административные, общественные и бытовые здания, а также встроенные, пристроенные и крышные котельные к ним: |  |
| по стенам зданий всех степеней огнестойкости в случаях размещения шкафов газораспределительных | 0,005 |
| пунктов (ШРП) на наружных стенах зданий (только до ШРП) | 0,3 |
| \* – давление газа в газопроводе, прокладываемом по конструкциям зданий, не должно превышать величин, указанных в таблице для соответствующих потребителей | |

6.7.3 Транзитная прокладка газопроводов всех давлений по стенам и над кровлями зданий детских учреждений, больниц, школ, санаториев, общественных, административных и бытовых зданий с массовым пребыванием людей не допускается.

Запрещается прокладка газопроводов всех давлений по стенам, над и под помещениями категорий А и Б, за исключением зданий ГРП.

Разрешается транзитная прокладка газопроводов не выше среднего давления диаметром до 100 мм по стенам одного жилого здания не ниже III степени огнестойкости класса С0 и на расстоянии до кровли не менее 0,2 м.

6.7.4 Газопроводы высокого давления прокладываются по глухим стенам и участкам стен или не менее чем на 0,5 м над оконными и дверными проемами верхних этажей производственных зданий и сблокированных с ними административных и бытовых зданий. Расстояние от газопровода до кровли здания должно быть не менее 0,2 м.

Газопроводы низкого и среднего давления могут прокладываться также вдоль переплетов или импостов не открывающихся окон и пересекать оконные проемы производственных зданий и котельных, заполненные стеклоблоками.

6.7.5 ГРП размещаются:

* отдельно стоящими;
* пристроенными к газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям с помещениями производственного характера;
* встроенными в одноэтажные газифицируемые производственные здания и котельные (кроме помещений, расположенных в подвальных и цокольных этажах);
* на покрытиях газифицируемых производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса С0 с негорючим утеплителем;
* вне зданий на открытых огражденных площадках под навесом на территории промышленных предприятий.

Блочные газорегуляторные пункты (ГРПБ) размещаются отдельно стоящими.

6.7.6 Отдельно стоящие газорегуляторные пункты в поселениях должны располагаться на расстояниях от зданий и сооружений не менее указанных в таблице 30, а на территории промышленных предприятий и других предприятий производственного назначения – согласно требованиям подраздела 6.1.

Таблица 30.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Давление газа на вводе в ГРП, ГРПБ, ШРП, МПа | Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ и отдельно стоящих ШРП по горизонтали, м, до | | | |
| зданий и сооружений | железнодорожных и  трамвайных путей  (до ближайшего  рельса) | автомобильных  дорог  (до обочины) | воздушных линий электропередачи |
| До 0,6 | 10 | 10 | 5 | Не менее 1,5 высоты опоры |
| Св. 0,6 до 1,2 | 15 | 15 | 8 |

Расстояние следует принимать от наружных стен зданий ГРП, ГРПБ или ШРП, а при расположении оборудования на открытой площадке – от ограждения.

Требования таблицы распространяются также на узлы учета расхода газа, располагаемые в отдельно стоящих зданиях или в шкафах на отдельно стоящих опорах.

Расстояние от отдельно стоящего ШРП при давлении газа на вводе до 0,3 МПа до зданий и сооружений не нормируется.

В стесненных условиях разрешается уменьшение на 30 % расстояний от зданий и сооружений до газорегуляторных пунктов пропускной способностью до 10000 м3/ч.

6.7.7 Отдельно стоящие здания ГРП и ГРПБ должны быть одноэтажными, без подвалов, с совмещенной кровлей и быть не ниже II степени огнестойкости и класса С0. Разрешается размещение ГРПБ в зданиях контейнерного типа (металлический каркас с несгораемым утеплителем).

6.7.8 ГРП могут пристраиваться к зданиям не ниже II степени огнестойкости класса С0 с помещениями категорий Г и Д.

Пристройки должны примыкать к зданиям со стороны противопожарной стены I типа в пределах примыкания ГРП.

Расстояние от стен и покрытия пристроенных ГРП до ближайшего проема в стене должно быть не менее 3 м.

6.7.9 Встроенные ГРП разрешается устраивать при входном давлении газа не более 0,6 МПа в зданиях не ниже II степени огнестойкости класса С0 с помещениями категорий Г и Д. Помещение встроенного ГРП должно иметь противопожарные перегородки I типа.

6.7.10 Стены, разделяющие помещения ГРП и ГРПБ, должны быть противопожарными I типа. Устройство дымовых и вентиляционных каналов в разделяющих стенах, а также в стенах зданий, к которым пристраиваются ГРП (в пределах примыкания ГРП), не допускается.

Двери ГРП и ГРПБ предусматриваются противопожарными и открываемыми наружу.

6.7.11 Помещения, в которых расположены узлы редуцирования с регуляторами давления отдельно стоящих, пристроенных и встроенных ГРП и ГРПБ, должны отвечать требованиям подраздела 6.2 настоящего свода правил.

6.7.12 ШРП с входным давлением газа до 0,3 МПа устанавливают:

* на наружных стенах жилых, общественных, административных и бытовых зданий независимо от степени огнестойкости и класса пожарной опасности при расходе газа до 50 м3/ч;
* на наружных стенах жилых, общественных, административных и бытовых зданий не ниже III степени огнестойкости и не ниже класса С1 при расходе газа до 400 м3/ч.

6.7.13 ШРП с входным давлением газа до 0,6 МПа устанавливают на наружных стенах производственных зданий, котельных, общественных и бытовых зданий производственного назначения, а также на наружных стенах действующих ГРП не ниже III степени огнестойкости класса С0.

6.7.14 ШРП с входным давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа на наружных стенах зданий устанавливать не разрешается.

6.7.15 При установке ШРП с давлением газа на вводе до 0,3 МПа на наружных стенах зданий расстояние от стенки ШРП до окон, дверей и других проемов должно быть не менее 1 м, а при давлении газа на вводе свыше 0,3 до 0,6 МПа – не менее 3 м.

6.7.16 Разрешается размещение ШРП на покрытиях с негорючим утеплителем газифицируемых производственных зданий I, II степеней огнестойкости класса С0 со стороны выхода на кровлю на расстоянии не менее 5 м от выхода.

6.7.17 ГРУ могут устанавливаться при входном давлении газа не более 0,6 МПа.

При этом ГРУ размещаются:

* в помещениях категорий Г и Д, в которых расположены газоиспользующие установки, или в соединенных с ними открытыми проемами смежных помещениях тех же категорий, имеющих вентиляцию по размещенному в них производству;
* в помещениях категорий В1-В4, если расположенные в них газоиспользующие установки вмонтированы в технологические агрегаты производства.

6.7.18 Не допускается размещать ГРУ в помещениях категорий А и Б.

6.7.19 Не допускается предусматривать прокладку внутренних газопроводов:

* в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной опасности;
* во взрывоопасных зонах помещений;
* в подвальных, цокольных этажах и технических этажах, расположенных ниже 1-го этажа здания и предназначенных для размещения инженерного оборудования и прокладки систем инженерно-технического обеспечения (за исключением случаев, когда прокладка обусловлена технологией производства);
* в складских помещениях категорий А, Б и В1 – В3;
* в помещениях подстанций и распределительных устройств;
* через вентиляционные камеры, шахты и каналы;
* через шахты лифтов и лестничные клетки, помещения мусоросборников и дымоходы;
* через помещения, в которых возможно воздействие на газопровод веществ, вызывающих коррозию материала труб газопровода;
* в местах, где газопроводы могут омываться горячими продуктами сгорания или соприкасаться с нагретым или расплавленным металлом.

6.7.20 Расстояние в свету между подземными резервуарами резервуарной установки, служащей в качестве источника газоснабжения жилых, административных, общественных, производственных и бытовых зданий, должно быть не менее 1 м, а между надземными резервуарами – равно диаметру большего смежного резервуара, но не менее 1 м.

Расстояния от резервуарных установок общей вместимостью до 50 м3, считая от крайнего резервуара, до зданий, сооружений различного назначения и коммуникаций принимаются не менее, указанных в таблице 31.

Таблица 31

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Здания, сооружения, строения и коммуникации | Противопожарные расстояния от резервуаров, м | | | | | | Противо­пожарные расстояния от испарительной или групповой баллонной установки, м |
| надземных | | | подземных | | |
| при общей вместимости резервуаров в установке, м3 | | | | | |
| не более 5 | более 5, но не более 10 | более 10, но не более 20 | не более 10 | более 10, но не более 20 | более 20, но не более 50 |
| Общественные здания, сооружения и строения | 40 | 50+ | 60+ | 15 | 20 | 30 | 25 |
| Жилые здания | 20 | 30+ | 40+ | 10 | 15 | 20 | 12 |
| Детские и спортивные площадки, гаражи (от ограды резервуарной установки) | 20 | 25 | 30 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Производственные здания (промышлен­ных, сельскохозяйственных организаций и организаций бытового обслуживания производственного характера) | 15 | 20 | 25 | 8 | 10 | 15 | 12 |
| Канализация, теплотрасса (подземные) | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| Надземные сооружения и коммуника­ции (эстакады, теплотрассы), не относя­щиеся к резервуарной установке | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Водопровод и другие бесканальные коммуникации | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Колодцы подземных коммуникаций | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки со стороны резервуаров) | 25 | 30 | 40 | 20 | 25 | 30 | 20 |
| Подъездные пути железных дорог про­мышленных организаций, трамвайные пути (до оси пути), автомобильные дороги I—III категорий (до края проезжей части) | 20 | 20 | 20 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Автомобильные дороги IV и V категорий (до края проезжей части) организаций | 10 | 10 | 10 | 5 | 5 | 5 | 5 |

П р и м е ч а н и е — Знак «+» обозначает расстояние от резервуарной установки организаций до зданий, сооружений и строений, которые установкой не обслуживаются.

Расстояния от резервуарных установок общей вместимостью свыше 50 м3 следует принимать не менее указанных в таблице 32.

Таблица 32

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Здания, сооружения, строения и коммуникации | Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, м | | | | | | | | | Противопожарные расстояния от помещений, установок, где используется  сжиженный углеводородный газ, м | Противо­пожарные расстояния от склада наполненных баллонов общей вме­стимостью, м | |
| надземных | | | | | подземных | | | |
| при общей вместимости, м3 | | | | | | | | |
| более  20, но не более  50 | более  50, но не более  200 | более  50, но не более  500 | более 200,  но не более  8000 | | более  50, но не более  200 | более  50, но не более  500 | более 200,  но не более  8000 | |
| Максимальная вместимость одного резервуара, м3 | | | | | | | | |
| не более  25 | 25 | 50 | 100 | более  100, но не  более 600 | 25 | 20 | 100 | более  100, но не  более 600 | не более  20 | более 20 |
| Жилые, общественные здания | 70 | 80 | 150 | 200 | 300 | 40 | 75 | 100 | 150 | 50 | 50 | 100 |
| Административные, бытовые, производственные здания, здания котельных, гаражей и открытых стоянок | 70 (30) | 80 (50) | 150 (110)+ | 200 | 300 | 40 (25) | 75 (55)+ | 100 | 150 | 50 | 50 (20) | 100 (30) |
| Надземные сооружения и ком­муникации (эстакады, тепло­трассы), подсобные постройки жилых зданий | 30 (15) | 30 (20) | 40 (30) | 40 (30) | 40 (30) | 20 (15) | 25 (15) | 25 (15) | 25 (15) | 30 | 20 (15) | 20 (20) |
| Железные дороги общей сети (от подошвы насыпи), автомо­бильные дороги I—III категорий | 50 | 75 | 100— | 100 | 100 | 50 | 75— | 75 | 75 | 50 | 50 | 50 |
| Подъездные пути железных дорог, дорог организаций, трамвайные пути, автомобиль­ные дороги IV и V категорий | 30 (20) | 30— (20) | 40— (30) | 40 (30) | 40 (30) | 20— (15)— | 25— (15)— | 25 (15) | 25 (15) | 30 | 20 (20) | 20 (20) |

Примечания.

1. В скобках приведены значения расстояний от резервуаров сжиженных углеводородных газов и складов наполненных баллонов, расположенных на территориях организаций, до их зданий и сооружений.

2. Знак «-» обозначает, что допускается уменьшать расстояния от резервуаров газонаполнительных станций общей вместимостью не более 200 м3 в надземном исполнении до 70 м, в подземном – до 35 м, а при вместимости не более 300 м3 – соответственно до 90 и 45 м.

3. Знак «+» обозначает, что допускается уменьшать расстояния от железных и автомобильных дорог до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 200 м3 в надземном исполнении до 75 м и в подземном исполнении до 50 м. Расстояния от подъездных, трамвайных путей, проходящих вне территории организации, до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 100 м3 допускается уменьшать: в надземном исполнении до 20 м и в подземном исполнении до 15 м, а при прохождении путей и дорог по территории организации эти расстояния сокращаются до 10 м при подземном исполнении резервуаров.

Расстояния до жилого здания, в котором размещены учреждения (предприятия) общественного назначения, принимаются как для жилых зданий.

6.7.21 Резервуарные установки должны иметь проветриваемое ограждение из материалов НГ высотой не менее 1,6 м.

Расстояния от резервуаров до ограждения следует принимать не менее 1 м, при этом расстояния от ограждения до наружной бровки замкнутого обвалования или ограждающей стенки из материалов НГ (при надземной установке резервуаров) следует принимать не менее 0,7 м.

6.7.22 Испарительные установки размещаются на открытых площадках или в отдельно стоящих зданиях, помещениях (пристроенных или встроенных в производственные здания), уровень пола которых расположен выше планировочной отметки земли, на расстоянии не менее 10 м от ограждения резервуарной установки и на расстоянии от зданий, сооружений и коммуникаций не менее указанного в таблице 31.

Испарительные установки производительностью до 100 м3/ч (200 кг/ч) разрешается устанавливать непосредственно на крышках горловин резервуаров или на расстоянии не менее 1 м от подземных или надземных резервуаров, а также непосредственно у агрегатов, потребляющих газ, если они размещены в отдельных помещениях или на открытых площадках.

При групповом размещении испарителей расстояние между ними надлежит принимать не менее 1 м.

6.7.23 Размещение групповых баллонных установок предусматривается на расстоянии от зданий и сооружений не менее указанных в таблице 31.

Возле общественного или производственного здания не допускается предусматривать более одной групповой установки.

Возле жилого здания допускается предусматривать не более трёх баллонных установок на расстоянии не менее 15 м одна от другой.

6.7.24 Индивидуальные баллонные установки предусматриваются как снаружи, так и внутри зданий. Разрешается размещение баллонов в квартирах жилого здания (не более одного баллона в квартире), имеющего не более двух этажей.

При этом баллоны должны соответствовать своему назначению (области применения), установленной стандартами и другими нормативными документами.

6.7.25 Не разрешается установка баллонов СУГ:

* в помещениях без естественного освещения;
* у аварийных выходов;
* со стороны главных фасадов зданий.

6.7.26 Газонаполнительную станцию (ГНС), предназначенную для приёма, хранения и отпуска сжиженных углеводородных газов (СУГ) потребителям в автоцистернах и бытовых баллонах, ремонта и переосвидетельствования баллонов, надлежит размещать вне селитебной территории поселений с подветренной стороны для ветров преобладающего направления по отношению к жилым районам.

6.7.27 Площадку для строительства ГНС надлежит предусматривать с учетом обеспечения снаружи ограждения газонаполнительной станции противопожарной полосы шириной 10 м и минимальных расстояний до лесных массивов; хвойных пород – 50 м, лиственных пород – 20 м, смешанных пород – 30 м.

6.7.28 В зданиях, находящихся на территории ГНС, не допускается предусматривать жилые помещения. Допускается предусматривать размещение службы эксплуатации газового хозяйства с примыканием к территории ГНС со стороны вспомогательной зоны.

6.7.29 Минимальные расстояния от резервуаров для хранения СУГ и от размещаемых на ГНС помещений для установок, где используется СУГ, до зданий и сооружений, не относящихся к ГНС, принимаются не менее, указанных в таблице 32.

Расстояния от надземных резервуаров вместимостью до 20 м3, а также подземных резервуаров вместимостью до 50 м3, принимаются не менее указанных в таблице 31.

6.7.30 Минимальные расстояния от резервуаров СУГ до зданий и сооружений на территории ГНС или на территории промышленных предприятий, где размещена ГНС, принимаются по таблице 33.

Таблица 33

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Здания и сооружения | Расстояния между зданиями и сооружениями ГНС, м | | | | | | | | | | | |
| Порядковые номера зданий и сооружений, приведенные в графе 1 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Надземные резервуары и железнодорожные сливные эстакады | п. 6.7.45 | 10 | 15 | 30 | 40 | 15 | 30 | 40 | 10 | 10 | 40 | 40 |
| 2 | Подземные резервуары | 10 | п. 6.7.43 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 5 | 5 | 40 | 30 |
| 3 | Помещения категории А и погрузочно-разгру-зочные площадки для баллонов | 15 | 10 | 10 | 15 | 40 | 15 | 30 | 40 | 10 | 10 | 40 | 40 |
| 4 | Колонки для налива СУГ в автоцистерны и заправочные колонки | 30 | 20 | 15 | 7 | 30 | 15 | 15 | 30 | 10 | 10 | 15 | 30 |
| 5 | Котельная, ремонтная мастерская, здание техобслуживания автомобилей, гаражи без использования СУГ | 40 | 30 | 40 | 30 | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* |
| 6 | Прирельсовый склад баллонов | 15 | 10 | 15 | 15 | \*\*\* | --- | \*\*\* | 40 | 5 | \* | 40 | \*\*\* |
| 7 | Вспомогательные, без подвальной части зда­ния и сооружения без применения открытого огня (в том числе категории А) | 30 | 20 | 30 | 15 | \* | \*\*\* | --- | \* | \* | \* | \*\* | \* |
| 8 | Вспомогательные здания с подвальной частью (автовесы, насосная водоснабжения и т.п.) | 40 | 30 | 40 | 30 | \* | 40 | \* | --- | \* | \* | \*\* | \* |
| 9 | Автодороги, кроме местных подъездов (до края проезжей части) | 10 | 5 | 10 | 10 | \* | 5 | \* | \* | --- | 1,5 | \* | --- |
| 10 | Ограждение территории | 10 | 5 | 10 | 10 | \* | \* | \* | \* | 1,5 | --- | \* | 10 |
| 11 | Резервуары для пожаротушения (до водораз­борных колодцев) | 40 | 40 | 40 | 15 | \*\* | 40 | \*\* | \*\* | \* | \* | --- | \*\* |
| 12 | Открытая стоянка для автомашин (бензин, СУГ) | 40 | 30 | 40 | 30 | \* | \*\*\* | \* | \* | --- | 10 | \* | --- |

Примечания.

1. Знак «---» обозначает, что расстояние не нормируется.

2. Знак «\*» обозначает, что расстояние принимается по разделу 6.1 (для надземных резервуаров от края наружной подошвы обвалования или защитной стенки).

3. Знак «\*\*» обозначает, что расстояние принимается по СП 8.13130.

4. Знак «\*\*\*»обозначает, что расстояние принимается не менее указанного в подразделе 6.11.

5. Расстояние от электрораспределительных устройств, размещенных непосредственно в производственных невзрывопожароопасных помещениях, определяется по данной таблице как для вспомогательных зданий без применения открытого огня.

Минимальные расстояния от склада и погрузочно-разгрузочных площадок баллонов (для сжиженных газов) до зданий и сооружений различного назначения принимаются по таблицам 32 и 33 настоящего свода правил.

Размещение складов с баллонами для сжиженных газов на территории промышленных предприятий предусматривается в соответствии с требованиями подраздела 6.1 настоящего свода правил.

6.7.31 Расстояния в свету между отдельными подземными резервуарами должны быть равны половине диаметра большего смежного резервуара, но не менее 1 м.

6.7.32 Внутри группы расстояния в свету между надземными резервуарами должны быть не менее диаметра наибольшего из рядом стоящих резервуаров, а при диаметре резервуаров до 2 м – не менее 2 м.

Расстояние между рядами надземных резервуаров, размещаемых в два ряда и более, принимается равным длине наибольшего резервуара, но не менее 10 м.

6.7.33 Ограждение резервуаров посредством обвалования или ограждающих стен должно отвечать требованиям ГОСТ Р 53324.

6.7.34 Для слива газа из переполненных баллонов и неиспарившегося газа предусматриваются резервуары, размещаемые:

* - в пределах базы хранения – при общей вместимости резервуаров свыше 10 м3;
* - на расстоянии не менее 3 м от здания наполнительного цеха (на непроезжей территории) – при общей вместимости резервуаров до 10 м3.

6.7.35 На трубопроводах жидкой и паровой фаз к колонкам предусматриваются отключающие устройства на расстоянии не менее 10 м от колонок.

6.7.36 Испарительные установки, размещаемые в помещениях, устанавливаются в здании наполнительного цеха или в отдельном помещении того здания, где имеются газопотребляющие установки, или в отдельном здании, соответствующем требованиям, установленным для зданий категории А. При этом испарительные установки, располагаемые в помещениях ГНС без постоянного пребывания обслуживающего персонала, должны быть оборудованы дублирующими приборами контроля технологического процесса, размещаемыми в помещениях ГНС с обслуживающим персоналом.

6.7.37 Не допускается предусматривать в производственной зоне ГНС испарительные установки с применением открытого огня.

6.7.38 На водопроводных и канализационных колодцах, располагаемых в зоне радиусом 50 м от зданий категории А и наружных установок категории АН, необходимо предусматривать по две крышки. Пространство между крышками должно быть уплотнено материалом, исключающим проникновение газа в колодцы в случае его утечки.

6.7.39 На ГНС с надземными резервуарами хранения СУГ при общей вместимости резервуаров более 200 м3 надлежит предусматривать стационарную автоматическую систему водяного охлаждения резервуаров, которая должна обеспечивать орошение в течение 75 мин всех боковых и торцевых поверхностей резервуаров с интенсивностью 0,1 л/(с?м2) и 0,5 л/(с?м2) для торцевых стенок, имеющих арматуру.

Установки водяного охлаждения резервуаров должны быть оборудованы устройствами для подключения передвижной пожарной техники.

Расход воды принимается из расчета одновременного орошения не менее трех резервуаров при однорядном расположении резервуаров в группе и шести резервуаров при двухрядном расположении в одной группе и учитывать дополнительно к расходу воды, принимаемому по СП 8.13130.

При определении общего расхода воды на наружное пожаротушение и орошение резервуаров учитывается расход воды из гидрантов в количестве 25 % расхода по СП 8.13130.

6.7.40 Пожаротушение сливной эстакады необходимо предусматривать передвижной пожарной техникой от принятой для ГНС системы противопожарного водоснабжения.

6.7.41 Электроприводы насосов, компрессоров и другого оборудования, установленных в помещениях категории А, надлежит блокировать с вентиляторами вытяжных систем таким образом, чтобы они не могли работать при отключении вентиляции.

6.7.42 Класс взрывоопасной зоны в помещениях и у наружных установок, в соответствии с которым должен производиться выбор электрооборудования для ГНС (ГНП), принимается в соответствии с требованиями [1].

6.7.43 Электроприемники зданий и сооружений ГНС (ГНП) в отношении обеспечения надежности электроснабжения надлежит относить к III категории за исключением электроприемников противопожарной насосной станции, аварийной вентиляции и сигнализаторов довзрывоопасных концентраций, которые следует относить к I категории.

При невозможности питания пожарных насосов от двух независимых источников электроснабжения допускается предусматривать их подключение в соответствии с требованиями [СП 10.13130](http://www.pogaranet.ru/qa/836.html) или предусматривать установку резервного насоса с дизельным приводом.

6.7.44 В помещениях насосно-компрессорного, наполнительного, испарительного и окрасочного отделений, кроме рабочего освещения, предусматривается дополнительное аварийное освещение.

Допускается применять аккумуляторные фонари на напряжение не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении.

6.7.45 Схема электроснабжения должна предусматривать в случае возникновения пожара автоматическое отключение технологического оборудования в помещениях с взрывоопасными зонами при опасной концентрации газа в воздухе помещения и централизованное отключение вентиляционного оборудования в соответствии с требованиями [СП 7.13130](http://www.pogaranet.ru/qa/798.html).