ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I, раздел Г

Глава 8

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, АРМАТУРА, ДЕТАЛИ И ПРИБОРЫ

СНиП I-Г.8-66

Заменен СНиП II-37-76
с 1/I-1977 г. см.
Постановл. Госстроя СССР № 108 от 14/VII-1976 г.

Москва—1967

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I, раздел Г

Глава 8

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, АРМАТУРА, ДЕТАЛИ И ПРИБОРЫ

Внесено изменение
см Бст №12, 1969 г.
Приложение XIII

СНиП I-Г.8-66

Утверждены
Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
25 июля 1966 г.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва — 1967

УДК 696.2(083.75)

Глава СНиП I-Г.8-66 «Газоснабжение. Внутренние устройства. Материалы, оборудование, арматура, детали и приборы» разработана проектным институтом «Мосгазпроект» Мосгорисполкома при участии институтов «Гипрониигаз» Министерства коммунального хозяйства РСФСР и «Укргипрогорпромгаз» Министерства коммунального хозяйства Украинской ССР.

С введением в действие настоящей главы СНиП утрачивает силу глава СНиП I-Г.8-62 «Газоснабжение. Внутренние устройства. Материалы, оборудование, арматура и детали».

Редакторы — *инженеры* С. А. Ковалев (Госстрой СССР), П. П. Погорелый и А. И. Богомолов (институт Мосгазпроект)

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила	СНиП I-Г.8-66
	Газоснабжение. Внутренние устройства. Материалы, оборудование, арматура, детали и приборы	Взамен главы СНиП I-Г.8-62

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Требования настоящей главы распространяются на стальные трубы, соединительные и фасонные части к ним, арматуру, регуляторы давления, предохранительные клапаны, газогорелочные устройства, контрольно-измерительные приборы, приборы автоматики и газовые приборы, применяемые для внутренних устройств газоснабжения жилых и общественных зданий, промышленных и коммунальных (отопительные котельные, бани, прачечные) предприятий, предприятий бытового обслуживания и отдельных производственных агрегатов, использующих в качестве топлива природные, искусственные, смешанные и сжиженные углеводородные газы с рабочим давлением до 12 *кгс/см*^{2}.

1.2. Требования настоящей главы не распространяются на материалы, оборудование, арматуру, детали и приборы для:

а) технологических газопроводов предприятий химической, нефтеперерабатывающей, металлургической и других отраслей промышленности;

б) газооборудования морских и речных судов и других плавучих средств;

в) газооборудования вагонов-ресторанов;

г) газопроводов искусственного газа, работающих под разрежением;

д) газопроводов с давлением газа более 12 *кгс/см*^{2}.

1.3. Все виды газового оборудования, приборы и материалы заводского изготовления, а также детали и монтажные узлы, изготовляемые центральными заготовительными мастерскими, заводами строительно-монтажных организаций или на месте выполнения монтажных работ должны соответствовать требованиям ГОСТ, технических условий и нормалей, утвержденных в установленном порядке, а также требованиям настоящей главы СНиП.

1.4. Запрещается применение материалов, труб, оборудования, арматуры и приборов, не имеющих сопроводительного документа (паспорта, сертификата), подтверждающего соответствие их требованиям ГОСТ или технических условий, а также товарного знака (заводской марки) на изделии.

1.5. При проверке качества материалов, труб, оборудования, арматуры и приборов отбор проб (образцов) и методы их испытаний должны соответствовать действующим ГОСТ.

1.6. Все изменения и дополнения, вносимые Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР или Госстроем СССР в действующие ГОСТ после издания настоящей главы СНиП, распространяются также на соответствующие материалы, оборудование, трубы, арматуру и приборы, указанные в этой главе.

1.7. Конструкция и качество изготовления запорной арматуры, регуляторов давления, предохранительных сбросных и запорных клапанов, применяемых для внутренних устройств и газорегуляторных пунктов, должны обеспечивать I класс герметичности затворов по ГОСТ 9544—60, а методы испытаний на прочность должны соответствовать: для газовых кранов — ГОСТ 7520—55, стальных и чугунных задвижек — ГОСТ 5762—65, вентилей — ГОСТ 11466—65, 11467—65 и 5761—65, а также отдельным техническим условиям на изготовление указанной арматуры, утвержденным в установленном порядке.

Внесены	Утверждены	Срок введения
проектным институтом «Мосгазпроект» Мосгорисполкома	Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 25 июля 1966 г.	1 января 1967 г.

1.8. В районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха ниже минус 40° С для открытых газопроводов и газопроводов в неотапливаемых зданиях и помещениях сортамент, технические требования, правила приемки и методы испытаний, а также маркировка и упаковка стальных труб, запорной и регулирующей и другой арматуры должны приниматься по соответствующим техническим условиям.

2. МАТЕРИАЛЫ И АРМАТУРА

Трубы

2.1. Для устройства внутренних газопроводов должны применяться стальные трубы, изготовленные методом электросварки или печной сварки, и бесшовные горячекатаные, холоднотянутые, теплотянутые, холоднокатаные и теплокатаные, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Номенклатура стальных труб

Вид труб	Марка стали	Размеры в *мм*			Область применения
		условный проход	наружный диаметр	толщина стенки	
Водогазопроводные (газовые) черные, легкие и обыкновенные по ГОСТ 3262—62, изготовленные методом печной сварки или электросварки из спокойной мартеновской стали	Ст. 2еп, Ст. 3сп, Ст. 4сп по группе А с соблюдением требований пп. 2.6.4 и 2.6.5, МСт. 2сп, МСт. 3сп, МСт. 4сп, по группе Б, ВМСт. 2сп, ВМСт. 3сп, ВМСт. 4сп по группе В ГОСТ 380—60 *	От 10 до 150	—	От 2 до 4,5	Газопроводы низкого давления до 0,05 *кгс/см²*
Водогазопроводные (газовые) черные, легкие и обыкновенные по ГОСТ 3262—62, изготовленные методом печной сварки или электросварки из спокойной мартеновской стали	МСт. 2сп, МСт. 3сп, МСт. 4сп по группе Б, ВМСт. 2сп, ВМСт. 3сп, ВМСт. 4сп по группе В ГОСТ 380—60 *	От 10 до 150	—	От 2 до 4,5	Газопроводы низкого и среднего давления до 3 *кгс/см²*; гнутые отводы для газопроводов низкого и среднего давления до 3 *кгс/см²*
Водогазопроводные (газовые) тонкостенные под накатывание резьбы или сварку, изготовленные методом печной сварки по ВТУ ЧМТУ/УкрНИТИ 576—64 из спокойной мартеновской стали	Ст. 2сп, Ст. 3сп, Ст. 4сп по группе А с соблюдением требований пп. 2.6.4 и 2.6.5, МСт. 2сп, МСт. 3сп, МСт. 4сп по группе Б, ВМСт. 2 сп, ВМСт. 3сп, ВМСт. 4сп, по группе В ГОСТ 380—60 *	От 15 до 50	От 20,8 до 59,8	От 2,2 до 3	Газопроводы низкого давления до 0,05 *кгс/см²*
Электросварные по ГОСТ 10704—63 и 10705—63 группы А из спокойной мартеновской стали	ВМСт. 3сп, ВМСт. 4сп по группе В ГОСТ 380—60*; 08, 10, 15, 20 группы I ГОСТ 1050—60 *	—	От 8 до 530	От 1,2 и выше	Газопроводы давлением до 6 *кгс/см²*; гнутые отводы для газопроводов давлением до 3 *кгс/см²*
Электросварные прямошовные по ГОСТ 10704—63 и ГОСТ 10706—63 группы А из спокойной мартеновской стали	ВМСт. 3сп, ВМСт. 4сп по группе В ГОСТ 380—60*	—	От 426 до 1620	От 4 и выше	Газопроводы давлением до 12 *кгс/см²*; гнутые отводы для газопроводов давлением до 6 *кгс/см²*

Продолжение табл. 1

Вид труб	Марка стали	Размеры в *мм*			Область применения
		условный проход	наружный диаметр	толщина стенки	
Бесшовные горячекатаные по ГОСТ 8731—66, п. 1.2 группы А и ГОСТ 8732—58** из спокойной мартеновской стали	08, 10, 15, 20 по группе I ГОСТ 1050—60* и ВМСт. 4сп группы В по ГОСТ 380—60*	—	От 25 до 426	От 2,5 и выше	Газопроводы давлением свыше 3 *кгс/см²* до 12 *кгс/см²*; установки сжиженного газа давлением свыше 3 *кгс/см²*; газопроводы, подвергающиеся вибрации; гнутые отводы давлением свыше 3 *кгс/см²*; фасонные части стальные для соединения труб на сварке
Бесшовные холоднотянутые, теплотянутые, холоднокатаные и теплокатаные по ГОСТ 8733—66, п. 1.2 группы А и ГОСТ 8734—58** из спокойной мартеновской стали	08, 10, 15, 20 по группе I ГОСТ 1050—60*	—	От 8 до 25	От 2 и выше	Импульсные трубопроводы давлением до 12 *кгс/см²*
Стальные электросварные со спиральным швом по ГОСТ 8696—62 группы А из спокойной мартеновской стали	ВМСт. 3сп группы В по ГОСТ 380—60*	—	От 426 до 720	От 4 до 10	Для газопроводов давлением до 12 *кгс/см²*

2.2. В заказе на поставку труб должны быть указаны требования к ним в соответствии с табл. 1.

2.3. Сварные швы стальных труб должны быть равнопрочны основному металлу, что обеспечивается в соответствии с ГОСТ на трубы заводами-изготовителями стопроцентным контролем качества сварного шва без разрушения трубы. Это требование должно указываться в проекте и оговариваться в заказе на трубы.

2.4. Каждая труба должна быть гидравлически испытана заводом-изготовителем на соответствующее давление, предусмотренное ГОСТ, ЧМТУ или ТУ с выдержкой под давлением не менее 30 *сек.*

2.5. Допускается при наличии технико-экономического обоснования в проекте применение для газопроводов с давлением до 12 *кгс/см²* труб из полуспокойной и кипящей стали при соблюдении следующих требований:

а) диаметр труб не должен превышать 530 *мм*, а толщина стенки не более 8 *мм*;

б) строительство газопроводов из таких труб допускается в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха до —30° С включительно (за расчетную зимнюю температуру наружного воздуха принята температура средней наиболее холодной пятидневки по табл. 1 главы СНиП II-А.6-62 «Строительная климатология и геофизика. Основные положения проектирования»);

в) сталь для труб должна применяться: по ГОСТ 380—60* группы В полуспокойная — марок ВМСт. 2пс и ВМСт. 3пс и кипящая — марок ВМСт. 2кп и ВМСт. 3кп;

по ГОСТ 1050—60*: полуспокойная — марок 08пс, 10пс и 15пс и кипящая — марок 08кп, 10кп и 15кп с обеспечением химического состава по табл. 1 и механических свойств по табл. 3 указанного ГОСТ;

г) прокладка газопроводов должна осуществляться с учетом необходимости обеспечения при эксплуатации температуры стенки труб газопровода из полуспокойной стали не ниже минус 20 °С, из кипящей стали — не ниже минус 10° С.

Мероприятия, обеспечивающие такие температурные условия эксплуатации, должны быть обоснованы и предусмотрены в проекте;

д) сварка, монтаж и засыпка трубопроводов из полуспокойной и кипящей сталей должны выполняться при температуре наружного воздуха не ниже минус 20° С для труб из полуспокойной стали и не ниже минус 10° С для труб из кипящей стали, при этом сварка труб

при температуре ниже 0° С должна производиться по технологической инструкции, разработанной организацией, выполняющей сварочные работы и утвержденной вышестоящей организацией (трестом, комбинатом, объединением).

Газовая сварка таких труб запрещается, за исключением труб с наружным диаметром до 152 *мм* включительно, толщиной стенки до 4 *мм* включительно;

е) использование труб и листового проката из полуспокойных и кипящих сталей для изготовления фасонных и соединительных частей газопроводов не допускается.

2.6. Применение труб из низколегированных сталей допускается при наличии технико-экономических обоснований.

2.7. Для присоединения контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики к газопроводам с давлением газа выше 1 *кгс/см²* должны применяться стальные трубы, указанные в табл. 1 настоящей главы.

Для коммутации щитов, контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики при соответствующем обосновании могут применяться трубы из цветных металлов, рассчитанные на соответствующее рабочее давление.

Для присоединения контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики при давлении газа до 1 *кгс/см²* допускается применение стальных труб по ГОСТ 3262—62 и резино-тканевых рукавов по ГОСТ 8318—57 * типа Б на рабочее давление до 10 *кгс/см²* или по ГОСТ 9356—60 типа II на рабочее давление до 6 *кгс/см²*, а также резиновых рукавов с нитяными оплетками по ГОСТ 10362—63 на рабочее давление не менее 10 *кгс/см²*.

2.8. Для присоединения к газопроводам и установкам сжиженного газа после регулятора давления газовых бытовых приборов (холодильники, стиральные машины и др.), лабораторных горелок, а также устанавливаемых в промышленных предприятиях переносных, передвижных газогорелочных устройств и агрегатов допускается применение после отключающего крана резино-тканевых рукавов (шлангов) типа Б по ГОСТ 8318—57 * на рабочее давление до 10 *кгс/см²* и типа Б группы II по ГОСТ 8496—57 на рабочее давление до 10 *кгс/см²*, а также типа II по ГОСТ 9356—60 на рабочее давление до 6 *кгс/см²*.

Для присоединения баллонов сжиженного газа в групповых установках к коллектору высокого давления допускается применение медных трубок.

2.9. Применение резино-тканевых рукавов допускается для рабочей среды с температурой не ниже минус 30° С и не выше плюс 50° С.

Соединительные и фасонные части

2.10. Для монтажа внутренних газопроводов и газового оборудования должны применяться соединительные и фасонные части, изготовленные из ковкого чугуна или стали (литые, кованые, гнутые или сварные) в соответствии с табл. 2, 3 и 4.

Таблица 2

Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой

Наименование	Условный проход в *мм*	ГОСТ
Угольники прямые	От 10 до 100	8946—59
» переходные	D_1=от 15 до 40; D_2=от 10 до 32	8947—59
Тройники прямые	От 10 до 100	8948—59
» переходные	D_1=от 15 до 70; D_2=от 10 до 40	8949—59
» с двумя переходами	D_1=от 20 до 40; D_2=от 15 до 25; D_3=от 15 до 32	8950—59
Кресты прямые	От 10 до 100	8951—59
» переходные	D_1=от 15 до 100; D_2=от 10 до 80	8952—59
Кресты с двумя переходами	D_1=от 20 до 32; D_2=от 15 до 20; D_3=от 15 до 25	8953—59
Муфты прямые короткие	От 10 до 100	8954—59
» длинные	От 10 до 100	8955—59
» компенсирующие	От 15 до 50	8956—59
» переходные	D_1=от 10 до 100; D_2=от 10 до 80	8957—59
Гайки соединительные	От 10 до 80	8959—59
Футорки	D_1=от 10 до 100; D_2=от 10 до 80	8960—59
Контргайки	От 10 до 100	8961—59*
Колпаки	От 15 до 50	8962—59
Пробки	От 10 до 100	8963—59

Таблица 3

Соединительные части стальные с цилиндрической резьбой

Наименование	Условный проход в *мм*	ГОСТ
Муфты прямые короткие	От 10 до 150	8966—59
Контргайки	» 10 » 100	8968—59
Сгоны	» 10 » 80	8969—59

Таблица 4

Фасонные части стальные для соединения труб на сварке

Наименование	Условный проход в *мм*	ГОСТ, нормаль
Отводы гнутые под углом 15, 30, 45, 60, 90°	От 50 до 400	ГОСТ 9842—61, МН 2912—62
Отводы крутоизогнутые под углом 45, 60, 90°	От 40 до 500	ГОСТ 9842—61, МН 2913—62, МН 2914—62
Отводы сварные под углом 30, 45, 60, 90° . .	От 150 до 900	МН 2877—62, МН 2878—62, МН 2879—62, МН 2880—62
Переходы штампованные	От 50×25 до 400×350	МН 2918—62
» сварные . . .	От 80×50 до 900×700	МН 2883—62
» лепестковые сварные	От 100×50 до 400×350	МН 2885—62
Тройники сварные:		
проходные	От 50 до 900	МН 2886—62
переходные	От 80×50 до 900×800	МН 2887—62
Тройники штампованные:		
проходные	От 50 до 150	МН 2916—62
переходные	От 70×50 до 150×125	МН 2917—62
Кресты сварные . . .	От 50 до 900	—

Примечание. Фасонные части, на которые отсутствуют ГОСТ или нормаль, могут изготавливаться по типовому проекту ГС-02-02/66 «Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных)», разработанному проектными институтами «Мосгазпроект» Мосгорисполкома и «Ленгипроинжпроект» Ленгорисполкома.

2.11. Стальные фасонные и соединительные части для внутренних газопроводов могут изготавливаться из стальных труб или из листового проката. Марки стали труб и листового проката должны соответствовать указанным в табл. 5.

Таблица 5

Рабочее давление в газопроводе в *кгс/см²*	Труба по ГОСТ	Марка стали по ГОСТ
До 3	3262—62	ВМСт. 3 сп по ГОСТ 380—60*
	10704—63 10705—63	ВМСт. 3сп по ГОСТ 380—60 *; 10, 15 группы I по ГОСТ 1050—60 *
До 6	10704—63 10706—63	ВМСт. 3сп по ГОСТ 380—60 *
До 12	8731—66 с соблюдением требований п. 1.2 группы А и 8732—58**; 8733—66 с соблюдением требований п. 1.2 группы А и 8734—58**	10, 15 группы I по ГОСТ 1050—60*

2.12. Фланцы и заглушки для установки арматуры, присоединения приборов и оборудования к газопроводам и отключения участков газопроводов должны применяться в соответствии с табл. 6.

Таблица 6

Фланцы и заглушки для внутренних газопроводов

Наименование	Условный проход в *мм*	Условное давление в *кгс/см²*	ГОСТ, нормаль
Фланцы стальные плоские приварные .	От 25 до 800	2,5; 6; 10; 16	ГОСТ 1255—54*
Заглушки плоские приварные	От 50 до 800	2,5; 6; 12; 16	МН 2890—62 МН 2891—62
Заглушки цилиндрические	От 300 до 900	До 16	—
Заглушки эллиптические	От 50 до 1400	16	ГОСТ 6533—53*

Примечание. Заглушки, на которые отсутствуют ГОСТ или нормаль, могут изготавливаться по типовому проекту ГС-02-02/66 «Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных)», разработанному проектными институтами «Мосгазпроект» Мосгорисполкома и «Ленгипроинжпроект» Ленгорисполкома.

2.13. В качестве крепежного материала для соединений газопроводов с приборами и арматурой должны применяться болты по ГОСТ

7798—62 *, гайки по ГОСТ 5915—62, шайбы по ГОСТ 11371—65 и шпильки по ГОСТ 11765—66.

2.14. Опоры, стойки, подвески и другие элементы для крепления газопроводов должны изготавливаться по действующим нормалям. При отсутствии нормалей указанные детали могут изготавливаться по типовому проекту ГС-02-01/66 «Узлы и детали крепления газопроводов», разработанному проектными институтами «Мосгазпроект» Мосгорисполкома и «Ленгипроинжпроект» Ленгорисполкома.

Арматура запорная

2.15. При монтаже внутренних газопроводов, газовых приборов и оборудования следует применять запорную арматуру: вентили, краны и задвижки, предназначенные для газовой среды.

Допускается применение для газопроводов запорной арматуры общего назначения при условии, что она по материалу, качеству изготовления и давлению, на которое рассчитана, соответствует требованиям, изложенным в п. 1.7 настоящей главы СНиП.

2.16. Запорная арматура, изготовленная из серого чугуна марки не ниже СЧ15-32 по ГОСТ 1412—54, может применяться на газопроводах с рабочим давлением до 6 *кгс/см²*. На газопроводах с давлением газа свыше 6 *кгс/см²* может применяться запорная арматура, изготовленная из ковкого чугуна, углеродистой и низколегированной сталей.

2.17. Запорные краны должны иметь ограничители поворота пробки и риски на пробке, а задвижки с невыдвижным шпинделем — указатели степени открытия.

2.18. Номенклатура вентилей, кранов и задвижек, рекомендуемых для установки на газопроводах, и области их применения приведены в табл. 7, 8 и 9.

Типы и условные обозначения арматуры приведены по каталогам Центрального конструкторского бюро арматуростроения (ЦКБА) и Государственного научно-исследовательского и проектного института нефтяного машиностроения (Гипронефтемаш) Министерства химического и нефтяного машиностроения.

Таблица 7

Вентили

Наименование	Условный проход в *мм*	Рабочее давление в *кгс/см²*	Тип или условное обозначение	Область применения
Фланцевые из ковкого чугуна с мягким уплотнением с маховиком	20, 25, 32, 40, 50	16 16	15кч32бт 15кч80р	Трубопроводы сжиженных газов
С наружной резьбой шпинделя фланцевые из ковкого чугуна с мягким уплотнением с маховиком	20, 25	25	15кч12бт	То же
Запорные цапковые	15 15	25 15	15с11бк 15с10бк	Для импульсных трубопроводов
Угловые цапковые	6,10	16	15с13бк1	То же
Запорные под фланцевое соединение	20, 25, 32	25	15с12бт	Трубопроводы для сжиженных газов
Запорные фланцевые с электромагнитным приводом и электроконтактной защелкой с питанием от сети переменного тока	25, 50	16	15кч877р(СВВ)	Для автоматики
То же	70	6	15кч877р(СВВ)	То же
Запорные фланцевые бессальниковые с электромагнитным приводом	25, 40	13	15кч881р(СВА, СВФ)	»

Таблица 8

Краны

№ п/п	Наименование	Условный проход в *мм*	Рабочее давление в *кгс/см²*	Тип или условное обозначение	Область применения
1	Пробковые натяжные муфтовые:				
	а) латунные и бронзовые	15, 20, 25	0,1	11Б10бк 11Б11бк1	Газопроводы давлением до 0,05 *кгс/см²*
	б) чугунные	25, 32, 40, 50, 70	0,1	11ч3бк	То же
	в) латунные или бронзовые . . .	15, 20, 25	1	11Б11бк	Газопроводы давлением до 1 *кгс/см²*
	г) чугунные	25, 32, 40, 50, 70	1	11ч5бк	То же
2	Сальниковые муфтовые:				
	а) бронзовые	10, 15, 20	10	11Б6бк	Газопроводы до 6 *кгс/см²*
	б) чугунные	25, 32, 40, 50, 70	10	11ч6бк	То же
3	Сальниковые фланцевые чугунные	25, 32, 40, 50, 70	10	11ч8бк	»
4	Чугунные фланцевые со смазкой .	25, 32, 40, 50, 70, 80, 100	6	11ч7бк	»
5	Чугунные муфтовые со смазкой . .	15, 20, 25	6	11ч17бк	»
6	Стальные фланцевые со смазкой и ручным приводом	50, 80, 100 150, 200	16	КСР и КСП	Газопроводы давлением до 12 *кгс/см²*, в том числе установки сжиженных газов
7	Лабораторные:				
	а) однорожковые	5	1	—	Газопроводы низкого и среднего давления до 1 *кгс/см²*
	б) двухрожковые	4	1	—	То же
8	Трехходовые для манометров . . .	13	16	14М1	Установки сжиженных газов и газопроводы давлением до 12 *кгс/см²*
9	То же	13	25	КТК	То же
10	Трехходовые стальные	100	25	КТС100—25	»

Примечания: 1. Все краны, указанные в поз. 1, 4, 5, 6, должны выпускаться с ограничителями поворота пробки, фиксирующими ее положение на «открыто», «закрыто».

2. Краны, указанные в поз. 2 и 3, разрешается применять при условии устройства монтажными организациями ограничителей поворота пробок на 90° до серийного выпуска кранов поз. 1 «в» и «г», 4 и 5.

Таблица 9

Задвижки

Наименование	Условный проход в *мм*	Рабочее давление в *кгс/см²*	Тип или условное обозначение	Область применения
Параллельные двухдисковые с выдвижным шпинделем чугунные фланцевые без колец с маховиком . . .	80, 100, 200, 250, 300, 350, 400	4	30ч7бк	Газопроводы с давлением до 3 *кгс/см²*

Продолжение табл. 9

Наименование	Условный проход в *мм*	Рабочее давление в *кгс/см²*	Тип или условное обозначение	Область применения
Клиновые двухдисковые фланцевые с выдвижным шпинделем, с ручным приводом или с конической передачей	500, 600, 800	2,5; 1,5	30ч26бк 30ч526бк	Газопроводы с давлением до 1 *кгс/см²*
То же, с электроприводом во взрывобезопасном исполнении	600, 800, 1000	1,5; 1	30ч926бк	То же
Клиновые двухдисковые с невыдвижным шпинделем чугунные фланцевые без колец:				
а) с маховиком	50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	6	30ч17бк	Газопроводы с давлением до 6 *кгс/см²*
б) с электроприводом в нормальном или взрывобезопасном исполнении	50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200	6	30ч917бк	То же
Клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые или под приварку стальные:				
а) с маховиком	50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500	16	ЗКЛ2-16	Газопроводы с давлением от 6 до 12 *кгс/см²*
б) с электроприводом в нормальном или во взрывобезопасном исполнении	50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	16	ЗКЛПЭ-16	То же
в) с маховиком	50, 80, 100, 150, 200, 250	25	30с64нж	»
г) с редуктором	300	25	30с564нж	»
д) с электроприводом в нормальном или во взрывобезопасном исполнении	50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 800, 1000	25	30с964нж	»

Примечания: 1. Тип электропривода задвижек определяется при проектировании в зависимости от условий взрывобезопасности.

2. Производство задвижек типов 30ч17бк, 30ч917бк с электроприводом, ЗКЛ2-16 с условными проходами от 200 до 600 *мм* осваивается промышленностью.

Уплотнительные материалы

2.19. Для уплотнения мест соединений на газопроводах следует применять прокладки, изготовленные из материалов, указанных в табл. 10. Прокладки должны поставляться в готовом виде.

Таблица 10

Прокладочные материалы

Наименование	Толщина листа в *мм*	Назначение
Паронит (ГОСТ 481—58)	Не более 3	Для уплотнения соединений в газопроводах с давлением газа до 12 *кгс/см²* и в установках сжиженного газа

Продолжение табл. 10

Наименование	Толщина листа в *мм*	Назначение
Резина листовая техническая морозостойкая и маслобензостойкая (ГОСТ 7338—65)	От 3 до 5	Для уплотнения соединений в газопроводах с давлением газа до 6 *кгс/см²*
Полиэтилен высокой плотности (МРТУ6 № 05-890-65)	1—4	То же
Полиэтилен низкой плотности (МРТУ6 № 05-889-64)		
Фторопласт-4 (ГОСТ 10007—62)		
Алюминий листовой марки А-2 (ГОСТ 7869—56)	1—4	Для уплотнения соединений деталей оборудования сжиженного газа и в газопроводах с сернистым составом газа с давлением до 12 *кгс/см²*
Медь листовая марок М1 и М2 (ГОСТ 495—50)	1—4	Для уплотнения соединений деталей установок сжиженного газа

2.20. Для уплотнения резьбовых соединений следует применять льняную прядь с пропиткой ее свинцовым суриком по ГОСТ 1787—50 * или свинцовыми белилами по НКТП ОСТ 8190/1187 *, замешанными на натуральной олифе по ГОСТ 7931—56.

Электроды и сварочная проволока

2.21. В части требований по сварочным материалам для ручной электродуговой, автоматической, полуавтоматической сварки под слоем флюса и в среде углекислого газа следует руководствоваться указаниями раздела V СНиП I-Д.4-62 «Магистральные стальные трубопроводы. Материалы и изделия».

2.22. При газовой сварке газопроводов должна применяться сварочная проволока марок СВ-08 и СВ-08А по ГОСТ 2246—60 *.

3. ПРИБОРЫ ПО УЧЕТУ РАСХОДА ГАЗА

3.1. Для учета расхода газа должны применяться объемные счетчики и расходомеры (дифференциальные манометры с сужающими устройствами).

3.2. Объемные счетчики подразделяются на:

а) бытовые с малым расходом газа, в том числе мембранные, рассчитанные на давление до 300 *мм вод. ст.*, пропускной способностью от 2,5 до 6 *м³/ч* по ГОСТ 5364—57;

б) промышленные ротационные счетчики, рассчитанные на давление до 1 *кгс/см²*, пропускной способностью от 40 до 1000 *м³/ч* по ГОСТ 8700—65.

3.3. Дифференциальные манометры показывающие или регистрирующие с часовым или электрическим приводом по ГОСТ 3720—66 в зависимости от давления газа и величины допустимой безвозвратной потери его подразделяются на следующие типы:

поплавковые (ДП);
сильфонные (ДС);
мембранные (ДМ);
кольцевые с водяным заполнением (ДКВ).

Каждый из указанных типов может быть:
показывающим;
записывающим;
суммирующим.

3.4. Дифференциальные манометры должны поставляться в комплекте с сужающими устройствами — диафрагмами и соплами.

4. ГАЗОВЫЕ ПРИБОРЫ

Плиты бытовые

4.1. При газификации зданий могут устанавливаться двух-, трех- и четырехконфорочные бытовые газовые плиты, отвечающие требованиям ГОСТ 10798—64, с выбросом продуктов сгорания газов в помещение, где они установлены, или с отводом продуктов сгорания в дымоход.

4.2. Допускается применение бытовых газовых плит в виде комбинированных приборов в сочетании с устройствами для нагрева воды

для отопления и горячего водоснабжения, с встроенными холодильниками и с встроенными баллонами для плит, работающих на сжиженном газе. Конструкция плит должна предусматривать отвод продуктов сгорания в дымоход.

4.3. Бытовые газовые плиты должны комплектоваться терморегулятором для духового шкафа или биметаллическим указателем температуры духового шкафа. При наличии в бытовых газовых плитах автоматики безопасности последняя должна обеспечивать:

а) мгновенное зажигание газовоздушной смеси у рабочих горелок после подачи в них газа;

б) выключение горелок не более чем через 30 *сек* после прекращения подачи газа или при исчезновении тяги в плитах с отводом продуктов сгорания в дымоход.

4.4. Допускается применение импортных бытовых газовых приборов при условии, что по технической характеристике они отвечают требованиям настоящей главы СНиП.

Плиты ресторанные

4.5. Для предприятий общественного питания следует применять газовые ресторанные плиты, секционные или цельные с духовыми шкафами и без них.

Ресторанные плиты должны иметь организованный отвод продуктов сгорания в дымоход. Средняя температура нагрева жарочной поверхности плит при номинальном режиме должна достигать 400—450° С с возможностью регулирования ее от 200 до 450° С.

Коэффициент полезного действия жарочных настилов плит должен быть не менее 0,4.

Горелки жарочных шкафов должны обеспечивать нагрев их внутренней полости до температуры 350° С (в незагруженном состоянии).

4.6. Ресторанные плиты должны оснащаться приборами автоматики регулирования температуры в духовых шкафах и автоматики безопасности, обеспечивающей отключение основных (рабочих) горелок в случаях:

потери разрежения в плите;

отключения подачи газа;

погасания пламени.

До освоения выпуска промышленностью приборов автоматики регулирования и безопасности допускается применение плит без автоматики.

Пищеварочные котлы

4.7. Газовые пищеварочные котлы применяются для предприятий общественного питания и подразделяются на опрокидывающиеся и стационарные с непосредственным или косвенным обогревом.

4.8. Все типы газовых пищеварочных котлов должны оснащаться автоматикой безопасности, а котлы с косвенным обогревом — также автоматикой регулирования теплового режима.

4.9. Коэффициент полезного действия газовых пищеварочных котлов должен быть не ниже 0,5 для котлов с непосредственным обогревом и 0,4 — с косвенным обогревом.

4.10. Пищеварочные газовые котлы должны иметь патрубок для отвода продуктов сгорания в дымовую трубу.

Шкафы жарочные и пекарские

4.11. Для предприятий общественного питания могут применяться секционные жарочные и пекарские шкафы, работающие на газовом топливе, которые могут компоноваться также в комбинированные шкафы с жарочными и пекарскими секциями (камерами).

4.12. Шкафы должны иметь патрубок для отвода продуктов сгорания в дымоход и комплектоваться автоматикой безопасности и регулирования температуры в камерах в пределах от 100 до 350° С и приборами для контроля температуры в камерах. До освоения промышленного производства приборов автоматики допускается использование газовых шкафов без автоматики.

Сковороды, фритюрницы и мармиты

4.13. Газовые сковороды, фритюрницы и мармиты, применяемые для нужд общественного питания, должны предусматриваться с отводом продуктов сгорания в дымоход и комплектоваться автоматикой безопасности и регулирования.

Водонагреватели и кипятильники

4.14. Для нагрева и кипячения воды должны применяться газовые проточные и емкостные водонагреватели и кипятильники.

Водонагреватели и кипятильники должны отвечать требованиям ГОСТ 5507—55*, ГОСТ 11032—64 и действующим техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.

Контактные газовые водонагреватели

4.15. Контактные газовые водонагреватели применяются для нагрева воды с использованием для них в качестве топлива только бессернистых газов. Их конструкция должна обеспечивать:

а) нагрев воды до температуры от 75 до 90° С;

б) коэффициент полезного действия (по высшей теплоте сгорания сжигаемого газа) не менее 0,95;

в) возможность использования питательной воды низкой температуры (2—3° С) без предварительного подогрева в бойлерах;

г) приготовление горячей воды, по своим качествам пригодной для использования в коммунально-бытовых и промышленных предприятиях и не вызывающей повышенной коррозии трубопроводов;

д) отвод продуктов сгорания в дымоход.

4.16. Водонагреватели должны комплектоваться горелками и приборами автоматики, обеспечивающими регулирование подачи газа и воздуха в зависимости от расхода и температуры горячей воды, а также отключение подачи газа к горелкам при отклонении условий эксплуатации от нормальных.

Газовоздушные калориферы и конвекторы

4.17. Для отопления жилых и общественных помещений и цехов промышленных предприятий могут применяться газовые воздушные калориферы и конвекторы с отводом продуктов сгорания в дымоход, которые должны выполняться с учетом следующих требований:

а) калориферы и конвекторы должны комплектоваться автоматикой регулирования и безопасности, обеспечивающей:

поддержание в отапливаемом помещении постоянной заданной температуры или подогрев воздуха до заданных параметров;

отключение подачи газа к горелкам при снижении давления газа в подводящем газопроводе или при уменьшении тяги ниже минимально установленной величины, при остановке дутьевого вентилятора, подающего воздух через калорифер в помещение, или при погасании пламени;

б) коэффициент полезного действия агрегата должен быть не ниже 0,75;

в) у калориферов и конвекторов, используемых для отопления отдельных жилых или служебных помещений, температура отходящих газов после стабилизатора тяги не должна быть ниже 110° С при их работе на номинальной нагрузке;

г) газовые горелки должны отвечать требованиям п. 5.3б настоящей главы СНиП.

Приборы инфракрасного излучения

4.18. Конструкции приборов инфракрасного излучений, применяемых для отопления, должны отвечать следующим требованиям:

а) горение газа должно быть беспламенным; горелка должна работать устойчиво без отрыва и проскока пламени при изменении расчетной низшей теплоты сгорания сжигаемого газа на ±10% и при изменении расчетного давления газа от 0,8 до 1,2 от номинального;

б) при расположении приборов на высоте или при присоединении нескольких приборов к одному газопроводу с общим отключающим устройством они должны комплектоваться дистанционным зажиганием горелок и автоблокировкой, обеспечивающей зажигание газа одновременно с открытием отключающего устройства;

в) газогорелочные устройства приборов инфракрасного излучения должны соответствовать требованиям п. 5.3а настоящей главы СНиП.

4.19. Дополнительные требования к приборам инфракрасного излучения, применяемым для технологических целей, помимо указанных в п. 4.18 определяются в каждом отдельном случае по специальным техническим условиям.

5. ГАЗОГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ, КОММУНАЛЬНЫХ И БЫТОВЫХ УСТАНОВОК И ПРИБОРОВ

5.1. При газооборудовании тепловых установок и для газовых приборов могут быть использованы газогорелочные устройства следующих типов:

а) диффузионные;

б) инжекционные;

в) смесительные с принудительной подачей воздуха;

г) комбинированные (газомазутные, пылегазовые и др.);

д) газотурбинные.

По давлению газа горелки делятся на:

горелки низкого давления — до 500 *мм вод. ст.*;

горелки среднего давления—свыше 500 *мм вод. ст.* до 1 *кгс/см²*;

горелки высокого давления — свыше 1 *кгс/см²*.

5.2. Основные типы газовых горелок и газогорелочных устройств для наиболее часто встречающихся тепловых нагрузок должны изготовляться на заводах серийно по межведомственным нормалям и техническим условиям к ним.

5.3. Все горелки, изготовляемые серийно или по отдельным заказам, должны обеспечивать пропуск необходимого количества газа и полноту его сжигания с минимальным избытком воздуха; количество горючих компонентов при химической неполноте сгорания в отходящих продуктах допускается в следующих пределах:

а) для газогорелочных устройств, применяемых в бытовых приборах с отводом продуктов сгорания в дымоход, содержание окиси углерода (CO) в сухих (100%) продуктах сгорания допускается не более 0,05% по объему ($\alpha = 1$), а для горелок бытовых плит и инфракрасного излучения — не более 0,03%;

б) для газогорелочных устройств, применяемых в коммунально-бытовых и промышленных установках, с отводом продуктов сгорания в дымоотводящий канал количество всех горючих газов в сухих (100%) продуктах сгорания допускается не более 0,15% по объему ($\alpha = 1$).

Примечание. В зависимости от особенностей технологического процесса промышленных агрегатов, на которых устанавливаются газовые горелки, содержание горючих газов в сухих (100%) продуктах сгорания может быть допущено более 0,15% ($\alpha = 1$).

5.4. Газогорелочные устройства для отопительных и отопительно-варочных печей по качеству сжигания газа должны отвечать требованиям п. 5.3а. Эти горелки должны поставляться в блоках, скомпонованных на плите с приборами автоматики безопасности, обеспечивающими отключение подачи газа в горелки при погасании пламени запальника, прекращении подачи газа и уменьшении разрежения в дымоходе ниже допустимого.

5.5. Уровень шума, создаваемого газогорелочными устройствами, работающими на разных режимах в производственных помещениях, не должен превышать 85 *дб* при измерении шумомером на расстоянии 1 *м* от горелки и на высоте 1,5 *м* от пола.

6. РЕГУЛЯТОРЫ, ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ, ФИЛЬТРЫ

6.1. Для снижения давления газа, поступающего из сети к газопотребляющим агрегатам, и для поддержания давления перед потребителями на требуемом уровне применяются регуляторы давления. По принципу действия регуляторы подразделяются на регуляторы непосредственного или прямого действия и непрямого действия.

Основные параметры регуляторов давления должны соответствовать указанным в табл. 11.

Таблица 11

Основные параметры регуляторов давления

Условные проходы $D_у$ в *мм* (по входному патрубку)	6, 8, 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 70, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500
Давление газа в *кгс/см²*	Условное $P_у$ 1; 2,5; 4; 6; 10; 16
	Входное рабочее (начальное) $P_н$ свыше 0,05 до 16
	Выходное рабочее (конечное) $P_к$ свыше 0,005 до 12
Конструкции регулирующих дроссельных клапанов	Односедельный (при $D_у$ от 6 до 500 *мм*) Двухседельный (при $D_у$ от 15 до 500 *мм*)
Расходная характеристика клапанов	Линейная, параболическая, логарифмическая
Конструкции импульсных измерительных элементов	Мембранные, сильфонные
Конструкции управляющих элементов (приводы клапанов)	Грузовые, пружинные, пневматические, гидравлические и электронные
Конструкции присоединений к трубопроводу	Цапковое или штуцерное (при $D_у$ от 6 до 25 *мм*)
	Муфтовое (при $D_у$ от 6 до 70 *мм*)
	Фланцевое или под приварку (при $D_у$ от 20 до 500 *мм*)
Температура окружающей среды в °С	От —30 до +60

6.2. Конструкции регуляторов давления газа должны отвечать следующим основным требованиям:

а) колебание регулируемого давления (давления после регулятора) не должно превышать ±10% номинальной величины без перенастройки, независимо от влияния изменения расхода газа в пределах паспортной характеристики регулятора и колебания начального (входного) давления до ±3 *кгс/см²*;

б) минимальный регулируемый расход для односедельных клапанов должен быть не более 2% и для двухседельных клапанов не более 4% номинального расхода;

в) конструкция регулирующего клапана должна обеспечивать нормы герметичности затворов по ГОСТ 9544—60. Для двухседельных клапанов допускается относительная нерегулируемая протечка в затворе клапана не более 0,1% номинального расхода;

г) конструкция регуляторов давления должна обеспечивать надежную и безопасную эксплуатацию в условиях взрывоопасных сред при заданных условиях: рабочее давление, рабочая среда и температурные условия;

д) мембранные полотна должны изготовляться из эластичных, плотных и прочных материалов: кожи, шелкового или хлопчатобумажного газомаслобензостойкого прорезиненного полотна и газомаслобензостойкой резины.

Для уплотнения клапанов должна применяться газомаслобензостойкая резина по ГОСТ 7338—65;

е) регуляторы давления должны поставляться со сменными пружинами или грузами, обеспечивающими настройку выходного давления в пределах заданного диапазона и по требованию заказчика со сменными клапанами и седлами, допускающими изменение настройки регулятора по пропускной способности в пределах заданного диапазона;

ж) пневматические и гидравлические регуляторы должны поставляться с регуляторами управления и обвязочными трубками.

6.3. Для регулирования расхода газа и воздуха при газооборудовании различных объектов рекомендуется применять заслонки и клапаны регулирующие типов НЗ и НО с пневматическими, мембранными и другими приводами.

6.4. Заслонки с условными проходами D_y от 25 до 500 *мм* при давлении 1, 4, 6, 10 и 16 *кгс/см²* могут быть сварными стальными или чугунными.

6.5. Для защиты газовых приборов и горелок от чрезмерного повышения или понижения давления газа в газопроводе устанавливаются предохранительно-запорные клапаны.

Основные параметры клапанов приведены в табл. 12.

Таблица 12

Основные параметры предохранительно-запорных клапанов

Условные проходы D_y в *мм* (по входному патрубку)	25, 32, 40, 50, 70, 80, 100, 150, 200, 250, 300 400, 500
Давление газа в *кгс/см²*	Условное P_y 2,5; 6; 10; 16; 25
	Рабочее P_p в импульсной камере 0,05; 1; 3; 6; 12
Тип затворного клапана	Односедельный с твердым или мягким уплотнением
Диаметр затворного клапана	Не менее соответствующего условного прохода D_y
Конструкции присоединений к трубопроводу	Цапковое или штуцерное (при D_y 25, 32 *мм*)
	Муфтовое (при D_y 25, 32, 40, 50 *мм*)
	Фланцевое (при D_y от 25 до 500 *мм*)
Температура окружающей среды в °С	От —30 до +60

Примечания: 1. Для изготовления мембран могут применяться те же материалы, что и для мембран регуляторов (см. п. 6.3д).

2. Для уплотнения клапанов может применяться газомаслобензостойкая резина по ГОСТ 7338—65.

6.6. Предохранительно-запорные клапаны должны настраиваться на срабатывание:

а) при падении давления газа за регулятором ниже минимально допустимого, при котором обеспечивается нормальная работа газогорелочных устройств;

б) при повышении давления газа за регулятором выше максимально допустимого, при котором обеспечивается нормальная работа газогорелочных устройств и на которое рассчитан данный газопровод.

6.7. Конструкция привода предохранительно-запорного клапана должна обеспечивать закрытие клапана со следующими отклонения-

ми от номинальной величины давления импульса: максимальное +5%; минимальное —5%.

6.8. Предохранительно-запорные клапаны должны поставляться со сменными пружинами или грузами, обеспечивающими настройку величины давления импульса в пределах заданного диапазона. По требованию заказчиков предохранительно-запорные клапаны должны поставляться с электромагнитом или воздушной головкой и без них.

6.9. Для защиты газовых приборов и горелок от повышения давления газа в случае неплотного закрытия предохранительных запорных клапанов или регуляторов должны устанавливаться предохранительные сбросные клапаны (мембранные, пружинные, грузовые) или гидравлические предохранители, основные параметры которых приведены в табл. 13.

Таблица 13

Основные параметры предохранительных сбросных клапанов

Условные проходы $D_у$ в *мм*	6, 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 70, 80, 100, 125, 150
Давление газа в *кгс/см²*	Условное $P_у$ 2,5; 4; 6; 10; 16
	Рабочее $P_р$ 0,01—0,05; 0,3—0,8; 0,8—1,3; 6; 10; 16
Тип затворного клапана	Односедельный с твердым или мягким уплотнением
Конструкции присоединений к трубопроводу	Цапковое или штуцерное (при $D_у$ от 6 до 25 *мм*)
	Муфтовое (при $D_у$ от 6 до 70 *мм*)
	Фланцевое (при $D_у$ от 20 до 150 *мм*)
Температура окружающей среды в °С	От —30 до +60

6.10. Конструкция предохранительных сбросных клапанов должна обеспечивать начало открытия при превышении установленного давления не более чем на 5%. Полное открытие клапана должно происходить при повышении давления не более чем на 15% выше установленного рабочего давления. Полное закрытие клапана должно происходить при снижении давления до установленного рабочего.

6.11. Для изготовления мембран могут применяться те же материалы, что и для мембран регуляторов, а для уплотнения клапанов — газомаслобензостойкая резина по ГОСТ 7338—65.

6.12. Пружинные предохранительные сбросные клапаны должны быть снабжены устройством для принудительного их открывания с целью проверки и контрольной продувки.

6.13. Фильтры, устанавливаемые для защиты регулирующих и предохранительных устройств от засорения пылью и механическими частицами, должны рассчитываться на рабочее давление и иметь штуцера для присоединения к ним манометров с целью определения степени засоренности фильтров.

6.14. Фильтры должны удовлетворять требованиям главы СНиП I-Г.9-66 «Газоснабжение. Наружные сети и сооружения. Материалы, арматура и детали».

7. ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВОК СЖИЖЕННОГО ГАЗА

7.1. Для обеспечения потребителей сжиженными углеводородными газами применяются баллоны, резервуары и испарители.

7.2. Баллоны должны изготавливаться емкостью 5, 12, 27, 50, 80 и 250 *л* и соответствовать «Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» Госгортехнадзора СССР. Баллоны должны снабжаться запорным устройством, обеспечивающим надежную герметичность закрытия, а также защитным колпаком.

Допускается применение ранее выпущенных баллонов емкостью 55 *л*.

7.3. Резервуары и испарители, применяемые для групповых установок, баз хранения и регазификации сжиженных газов для снабжения потребителей их парами, должны изготовляться в соответствии с требованиями, изложенными в главе СНиП I-Г.9-66 «Газоснабжение. Наружные сети и сооружения. Материалы, арматура и детали».

8. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

8.1. Материалы, трубы и фасонные части, поставляемые для устройства систем внутреннего газоснабжения, должны сопровождаться сертификатами, подтверждающими их качество и пригодность для применения в этих системах.

Детали и узлы, а также фасонные части, изготовляемые в центральных заготовительных мастерских и заводах строительно-монтажных организаций, надлежит обеспечивать сопроводительной документацией аналогично изделиям заводского изготовления.

8.2. Газовые приборы, оборудование и приборы газорегуляторных пунктов, регуляторы, предохранительные клапаны, сбросные пружинные клапаны, гидравлические предохранители, фильтры, приборы по учету расхода газа и приборы газовой автоматики при поставке их заводами-изготовителями потребителю должны сопровождаться паспортами и монтажно-эксплуатационными инструкциями.

8.3. Каждая партия поставляемой запорной арматуры должна иметь паспорт или документ, удостоверяющий ее качество.

Запорная арматура больших диаметров ($D_у$=500 *мм* и выше), арматура устанавливаемая на газопроводах высокого давления (от 6 *кгс/см*^{2} и выше), а также арматура всех размеров с электрическим или пневматическим приводом должна иметь паспорта для каждого изделия.

Кроме того, арматура с электрическим или пневматическим приводом должна иметь также инструкцию по монтажу и эксплуатации.

8.4. Испытание на прочность и плотность изделий заводами-изготовителями, а также консервация, упаковка, отгрузка, транспортирование и приемка материалов, труб, приборов, арматуры и оборудования должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ или технических условий на изготовление этих изделий.

8.5. Оборудование, арматура, трубы и материалы, поступившие на склад потребителя, должны иметь отгрузочную документацию, паспорта, сертификаты и инструкции по монтажу и эксплуатации и должны быть приняты организацией, производящей монтаж.

8.6. Каждая партия поступивших на строительство электродов и сварочной проволоки должна иметь сертификаты. Приемка их осуществляется в соответствии с ГОСТ 9466—60, 9467—60 и 2246—60 *.

8.7. При транспортировании и хранении электродов должны быть приняты меры, исключающие возможность их механического повреждения и увлажнения. Электроды должны храниться в сухом помещении на деревянных стеллажах.

8.8. Хранение оборудования, материалов, труб, арматуры, деталей и приборов на складах строительно-монтажных организаций должно осуществляться в соответствии с требованиями главы СНиП III-Г.2-66 «Газоснабжение. Внутренние устройства. Правила производства и приемки работ».

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ ПО СОСТОЯНИЮ НА 1 ДЕКАБРЯ 1966 г.

ГОСТ 380—60* (ноябрь 1966 г.). Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования.

ГОСТ 481—58. Паронит.

ГОСТ 495—50. Листы медные. Сортамент и технические условия.

ГОСТ 1050—60* (декабрь 1965 г.). Сталь углеродистая качественная конструкционная. Марки и общие технические требования.

ГОСТ 1255—54* (май 1959 г.). Фланцы стальные плоские приварные.

ГОСТ 1412—54. Отливки из серого чугуна.

ГОСТ 1787—50* (август 1962 г.). Сурик свинцовый.

ГОСТ 2246—60* (апрель 1962 г.). Проволока стальная сварочная.

ГОСТ 3262—62. Трубы стальные водогазопроводные (газовые).

ГОСТ 3720—66. Манометры дифференциальные. Общие технические требования.

ГОСТ 5364—57. Счетчики газа бытовые. Технические требования.

ГОСТ 5507—55* (ноябрь 1965 г.). Аппараты водонагревательные проточные газовые бытовые. Технические условия.

ГОСТ 5761—65. Арматура трубопроводная общего назначения. Вентили на условное давление $P_y \leqslant \leqslant 200$ *кгс/см²*. Технические требования.

ГОСТ 5762—65. Арматура трубопроводная общего назначения. Задвижки на условное давление $P_y \leqslant \leqslant 200$ *кгс/см²*. Технические требования.

ГОСТ 5915—62. Гайки шестигранные (нормальной точности). Размеры.

ГОСТ 7338—65. Резина листовая техническая.

ГОСТ 7520—55. Арматура трубопроводная общего назначения. Краны пробковые на P_y до 10 *кгс/см²*. Технические условия.

ГОСТ 7798—62* (декабрь 1965 г.). Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Размеры.

ГОСТ 7869—56. Листы и ленты алюминиевые. Технические условия.

ГОСТ 7931—56. Олифа натуральная льняная и конопляная.

НКТП ОСТ 8190/1187* (март 1946 г.). Белила свинцовые густотертые.

ГОСТ 8318—57* (июнь 1964 г.). Рукава резино-тканевые напорные.

ГОСТ 8496—57. Рукава резино-тканевые с металлическими спиралями.

ГОСТ 8696—62. Трубы стальные электросварные со спиральным швом.

ГОСТ 8700—65. Счетчики газа ротационные.

ГОСТ 8731—66. Трубы стальные бесшовные горячекатаные. Общие технические требования.

ГОСТ 8732—58** (сентябрь 1961 г.). Трубы стальные бесшовные горячекатаные. Сортамент.

ГОСТ 8733—66. Трубы стальные бесшовные холоднотянутые, теплотянутые, холоднокатаные и теплокатаные. Общие технические требования.

ГОСТ 8734—58** (октябрь 1961 г.). Трубы стальные бесшовные холоднотянутые и холоднокатаные. Сортамент.

ГОСТ 8946—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Угольники прямые. Основные размеры.

ГОСТ 8947—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Угольники переходные. Основные размеры.

ГОСТ 8948—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники прямые. Основные размеры.

ГОСТ 8949—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники переходные. Основные размеры.

ГОСТ 8950—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники с двумя переходами. Основные размеры.

ГОСТ 8951—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Кресты прямые. Основные размеры.

ГОСТ 8952—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Кресты переходные. Основные размеры.

ГОСТ 8953—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Кресты с двумя переходами. Основные размеры.

ГОСТ 8954—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Муфты прямые короткие. Основные размеры.

ГОСТ 8955—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Муфты прямые длинные. Основные размеры.

ГОСТ 8956—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Муфты компенсирующие. Основные размеры.

ГОСТ 8957—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Муфты переходные. Основные размеры.

ГОСТ 8958—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Ниппели двойные. Основные размеры.

ГОСТ 8959—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Гайки соединительные. Основные размеры.

ГОСТ 8960—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Футорки. Основные размеры.

ГОСТ 8961—59* (декабрь 1964 г.). Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Контргайки. Основные размеры.

ГОСТ 8962—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Колпаки. Основные размеры.

ГОСТ 8963—59. Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Пробки. Основные размеры.

ГОСТ 8964—59. Соединительные части стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов $P_y = 16$ *кгс/см²*. Сортамент.

ГОСТ 8966—59. Соединительные части стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов $P_y = 16$ *кгс/см²*. Муфты прямые короткие. Основные размеры.

ГОСТ 8968—59. Соединительные части стальные с цилиндрической резьбой $P_y = 16$ *кгс/см²*. Контргайки для трубопроводов. Основные размеры.

ГОСТ 8969—59. Соединительные части стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов $P_y = 16$ *кгс/см²*. Сгоны. Основные размеры.

ГОСТ 9356—60. Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов.

ГОСТ 9466—60. Электроды металлические для дуговой сварки сталей и наплавки. Размеры и общие технические требования.

ГОСТ 9467—60. Электроды металлические для дуговой сварки конструкционных теплоустойчивых сталей. Типы.

ГОСТ 9544—60. Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов.

ГОСТ 9842—61. Трубы и отводы гнутые и стальные.

ГОСТ 10704—63. Трубы стальные электросварные. Сортамент.

ГОСТ 10705—63. Трубы стальные электросварные. Технические требования.

ГОСТ 10706—63. Трубы стальные электросварные прямошовные. Технические требования.

ГОСТ 10707—63. Трубы стальные электросварные, холоднотянутые и холоднокатаные. Сортамент.

ГОСТ 10798—64. Плиты бытовые газовые.

ГОСТ 11032—64. Аппараты водонагревательные емкостные газовые бытовые.

ГОСТ 11371—65. Шайбы. Размеры.

ГОСТ 11466—65. Арматура трубопроводная общего назначения. Вентили запорные фланцевые из ковкого чугуна на P_y 10 и 16 *кгс/см²*.

ГОСТ 11467—65. Арматура трубопроводная общего назначения. Вентили запорные фланцевые из ковкого чугуна на P_y 25 *кгс/см²*.

ГОСТ 11765—66. Шпильки для деталей с резьбовыми отверстиями с диаметром резьбы от 2 до 48 *мм* (нормальной точности). Размеры и технические требования.

Примечание. Звездочкой * обозначены стандарты, в которые внесены изменения.

В скобках указаны месяц и год внесения изменений.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие указания	3
2. Материалы и арматура	4
3. Приборы по учету расхода газа	11
4. Газовые приборы	—
5. Газогорелочные устройства для промышленных, коммунальных и бытовых установок и приборов	13
6. Регуляторы, предохранительные клапаны, фильтры	14
7. Оборудование установок сжиженного газа	16
8. Правила приемки, транспортирования и хранения	17
Приложение. Перечень государственных стандартов	18

Госстрой СССР
СНиП 1-1.8-66

* * *

Стройиздат
Москва, К-12, Третьяковский проезд, д. 1

* * *

Редактор издательства Л. Т. Калачева
Технический редактор В. М. Родионова
Корректор С. Г. Левашова

Сдано в набор 14/XI 1966 г. Подписано к печати 10/II 1967 г.
Формат 84×108¹/₁₆—0,625 бум. л. 2,10 усл. печ. л. (уч.-изд. 1,95 л.).
Тираж 60 000 экз. Изд № XII—686. Зак. № 1451. Цена 10 коп.

Владимирская типография Главполиграфпрома
Комитета по печати при Совете Министров СССР
Гор. Владимир, ул. Победы, д 18-б

gost.e-ecolog.ru