

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Таджикистан
от _____ года, № _____

Технический регламент
«Безопасности газа горючего природного, подготовленного к
транспортированию и использованию»

1. Общие положения

1. Настоящий технический регламент Республики Таджикистан (далее - Технический регламент) разработан в соответствии с законом Республики Таджикистан «О техническом нормировании» и закон Республики Таджикистан «О нефти и газе» с целью установления на территории Республики Таджикистан обязательных для применения и исполнения требований к газу горючему природному, подготовленному к транспортированию и использованию, выпускаемому в обращение на территории Республики Таджикистан.

2. Настоящий технический регламент распространяется на выпускаемые в обращение и находящиеся в обращении на территории Республики Таджикистан газ горючий природный, подготовленный к транспортированию по магистральным газопроводам, газ горючий природный промышленного и коммунально-бытового назначения, газ горючий природный компримированный и газ горючий природный сжиженный.

3. Настоящий технический регламент не распространяется на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу, находящуюся на хранении в организациях, обеспечивающих сохранность государственного материального резерва, а также при поставке на экспорт за пределы территории Республики Таджикистан.

4. Настоящий технический регламент устанавливает требования к продукции в целях защиты жизни и здоровья человека, имущества, окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений, предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей (пользователей), а также обеспечения энергетической эффективности и ресурсосбережения.

2. Основные понятия

5. Для целей настоящего технического регламента применяются следующие термины и их определения:

-выпуск продукции в обращение - поставка или ввоз продукции (в том числе поставка с хранилищ газа) с целью продажи или использования на территории Республики Таджикистан в ходе коммерческой деятельности на безвозмездной или возмездной основе;

-газ горючий природный (ГГП) - газообразная смесь, добытая из всех видов месторождений (залежей) углеводородного сырья, состоящая преимущественно из метана и содержащая более тяжелые углеводороды, азот, диоксид углерода, водяные пары, серосодержащие соединения, инертные газы, а также следовые количества других компонентов;

-газ горючий природный компримированный - газ горючий природный, подготовленный для использования в качестве топлива, в том числе для двигателей внутреннего сгорания;

-газ горючий природный промышленного и коммунально-бытового назначения - газ горючий природный, подготовленный для использования в качестве сырья или топлива промышленного и коммунально-бытового назначения;

-газ горючий природный сжиженный (СПГ) - газ горючий природный, сжиженный после специальной подготовки и используемый в качестве топлива;

-газ горючий природный, подготовленный к транспортированию по магистральным газопроводам - газ горючий природный, прошедший технологические операции для обеспечения его безопасного транспортирования по магистральным газопроводам;

-обращение продукции на рынке - этапы движения продукции от изготовителя к потребителю, которые проходит продукция начиная с выпуска ее в обращение;

-партия - количество продукции одного целевого назначения и марки (при наличии), сопровождаемое одним паспортом качества.

-паспорт качества (продукции) - документ, содержащий сведения об организации, его оформляющей и осуществляющей либо производство, либо транспортирование, либо хранение, либо продажу продукции и фактические значения показателей качества продукции, полученные в результате лабораторных испытаний;

-потребитель - юридическое либо физическое лицо, имеющее намерение приобрести или приобретающее продукцию исключительно для собственных нужд;

-продавец - юридическое или физическое лицо, являющееся резидентом Республики Таджикистан, осуществляющие реализацию продукции потребителю в соответствии с законодательством Республики Таджикистан и ответственное за размещение на рынке продукции, соответствующей требованиям настоящего технического регламента;

-продукция - газ горючий природный, являющийся результатом процесса добычи, подготовленный к транспортированию и предназначенный для использования в промышленных и коммунально-бытовых целях, в качестве топлива для двигателей внутреннего сгорания, являющийся объектом регулирования данного технического регламента;

- Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (АГНКС) - это станция предназначенная для осуществления заправки автомобильного транспорта сжиженным природным газом.

3. Правила обращения продукции на рынке

6. Продукция выпускается в обращение при ее соответствии требованиям настоящего технического регламента, а также других технических регламентов Республики Таджикистан, действие которых на нее распространяется, при условии, что она прошла оценку (подтверждение) соответствия согласно требованиям настоящего технического регламента, а также другим техническим регламентам Республики Таджикистан, действие которых на нее распространяются.

7. По требованию покупателя (потребителя) изготовитель (уполномоченное изготовителем лицо) или продавец обязаны представить документы, подтверждающие соответствие продукции требованиям настоящего технического регламента (копию документа о соответствии продукции требованиям настоящего технического регламента и паспорт качества).

8. Не допускаются к выпуску в обращение на территории Республики Таджикистан продукция, не маркированная единым знаком обращения продукции на рынке.

4. Требования безопасности к автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС)

9. При производстве, хранении, транспортировании и использовании природного газа необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и Правилами технической эксплуатации и безопасного обслуживания оборудования автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС).

10. Оборудование автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС) должно оснащаться современными устройствами обеспечивающими техническую исправность и пожарную безопасность на всех этапах производственной деятельности.

11. Природный газ, поступающий на АГНКС, должен соответствовать требованиям установленным в приложениях 1 и 3 к настоящему техническому регламенту

12. Меры и средства защиты работающих от воздействия газа, требования к личной гигиене работающих, оборудованию и применению регламентируются Правилами безопасности в нефтегазодобывающей промышленности и Правилами безопасности в газовом хозяйстве, а также Правилами технической эксплуатации и безопасного обслуживания

оборудования АГНКС.

13. Предельно допустимая концентрация (ПДК) углеводородов газа в воздухе рабочей зоны не должна превышать 300 мг/м^3 в пересчете на углерод

14. Предельно допустимая концентрация сероводорода в воздухе рабочей зоны 10 мг/м^3 , сероводорода в смеси с углеводородами $C_1 - C_5 - 3 \text{ мг/м}^3$.

15. Для тушения при возгорании газа должны применяться углекислотные, пенные или порошковые огнетушители, песок или земля, асбестовая кошма или специальные огнетушащие газы и другие средства в соответствии с нормативно техническими документами, действия которых распространяется на них.

16. Организация обучения и проверка знаний персонала АГНКС по охране труда и промышленной безопасности должна проводиться в соответствии с отраслевыми стандартами и другими нормативно техническими документами в установленной порядке.

5. Требования к продукции

17. Газ горючий природный, подготовленный к транспортированию по магистральным газопроводам должен соответствовать требованиям, указанным в приложении 1 к настоящему техническому регламенту.

18. Газ горючий природный промышленного и коммунально-бытового назначения должен соответствовать требованиям, указанным в приложении 2 к настоящему техническому регламенту.

19. Газ горючий природный компримированный должен соответствовать требованиям, указанным в приложении 3 к настоящему техническому регламенту.

20. Газ горючий природный сжиженный должен соответствовать требованиям, указанным в приложении 4 к настоящему техническому регламенту.

21. Продукции, выпускаемая в обращение и находящаяся в обращении на территории Республики Таджикистан, должна сопровождаться паспортом качества.

22. Паспорт качества должен содержать:

- наименование, марка (при наличии) и условное обозначение продукции (при наличии);

- наименование организации оформляющей паспорт и осуществляющей либо производство, либо транспортирование, либо хранение, либо продажу продукции (его юридический адрес) - для юридического лица или фамилия, имя и отчество, место жительства - для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя;

- товарный знак изготовителя (при наличии);

- наименование уполномоченного изготовителем лица - для юридического лица или фамилия, имя и отчество, место жительства - для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя;

-обозначение и наименование документа, в соответствии с которым произведена продукция;

-нормативные значения и фактические результаты испытаний, подтверждающие соответствие продукции требованиям настоящего технического регламента;

-номер и дата выдачи паспорта;

-фамилия и подпись лица, оформившего паспорт.

23. Сопроводительная документация на продукции, выпускаемой в обращение, выполняется на государственном языке или при наличии соответствующих требований на государственном языке страны экспортера с территории которого поставляется продукция.

6. Обеспечение соответствия продукции требованиям Технического регламента

24. Безопасность продукции обеспечивается соблюдением требований, установленных настоящим техническим регламентом.

25. Методы исследований (испытаний) продукции, в том числе отбора проб, необходимые для исполнения требований настоящего технического регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции, устанавливаются в международных, межгосударственных и национальных стандартах Республики Таджикистан.

26. Перечень международных, межгосударственных и национальных стандартов Республики Таджикистан, взаимосвязанных с настоящим Техническим регламентом, определяется уполномоченным государственным органом ответственным за организацию работ по техническому нормированию.

7. Оценка соответствия продукции требованиям технического регламента

27. Перед выпуском в обращение на рынок продукции проводится подтверждение соответствия продукции в форме сертификации.

28. Сертификация продукции включает в себя отбор, идентификацию и проведение испытаний пробы в компетентной независимой аккредитованной испытательной лабораторией. Выдача сертификата соответствия на продукции осуществляется со стороны органов по сертификации в соответствии с установленном законодательстве порядке.

29. Документы об оценке соответствия продукции, полученные за пределами Республики Таджикистан, могут быть признаны на основании международных правовых актов, действующих в Республике Таджикистан

8. Государственный надзор.

30. Государственный надзор за соблюдением требований настоящего технического регламента проводится в порядке, установленном законодательством Республики Таджикистан.

9. Ответственность за несоблюдение требований настоящего Технического регламента

31. Физические и юридические лица за несоблюдение требований настоящего Технического регламента привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством Республики Таджикистан.

10. Защитительная оговорка

32. Со дня вступления в силу настоящего Технического регламента продукции, выпущенные в обращение на территории Республики Таджикистан, подлежат обязательному подтверждению соответствия в порядке, установленном настоящим Техническим регламентом.

33. Документы, подтверждающие соответствие продукции, выданные до вступления в силу настоящего регламента, действительны до истечения срока их действия.

11. Порядок введения в действие настоящего Технического регламента

34. Настоящий Технический регламент вводится в действие по истечении шести месяцев со дня его утверждения.

Приложение 1

к техническому регламенту Республики Таджикистан «Безопасности газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию»

Требования к газу горючему природному, подготовленному к транспортированию по магистральным газопроводам

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма	
			Минимальная	Максимальная
1	Молярная доля компонентов (компонентный состав)	%	Не нормируют, определение обязательно	
2	Молярная доля кислорода	%	-	0,020
3	Молярная доля диоксида углерода	%	-	2,5
4	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	-	0,007 (0,020)
5	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	-	0,016 (0,036)
6	Массовая концентрация общей серы	г/м ³	-	0,030 (0,070)
7	Объемная теплота сгорания низшая	МДж/м ³ (ккал/м ³)	31,80 (7600)	-
8	Плотность	кг/м ³	Не нормируют, определение обязательно	
9	Температура точки росы по воде: для умеренного климата: - зимний период - летний период для холодного климата: - зимний период - летний период	°С	-	-10,0(-5,0) -10,0 (-3,0) -20,0 -14,0 (-10,0)
10	Температура точки росы по углеводородам: для умеренного климата: - зимний период - летний период для холодного климата: - зимний период - летний период	°С	-	-2,0 (0,0) -2,0 (0,0) -10,0 -5,0
	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	-	0,001

Примечания

1. Летний период - с 1 мая по 30 сентября. Зимний период - с 01 октября по 30 апреля. Периоды могут быть уточнены по согласованию.
2. Значение показателя «молярная доля кислорода» определяется в среднем за сутки.
3. Нормы показателей 4-8 и 11 установлены при стандартном давлении 101,325 кПа и стандартной температуре 20,0 °С. Стандартная температура сгорания при расчете объемной теплоты сгорания составляет 25 °С.

4. При расчете показателя 7 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.
5. Нормы показателя 9 установлены при абсолютном давлении 3,92 МПа.
6. Нормы показателя 10 установлены при абсолютном давлении от 2,5 до 7,5 МПа.
7. Приведенные в скобках значения норм для показателей 4-6 применяют в Республике Таджикистан по согласованию с ее газотранспортной организацией, принимающей газ на транспортировку.
8. Для показателей 9 и 10 нормы, приведенные в скобках, применяют по согласованию между поставляющей и принимающей сторонами.
9. Для газа горючего природного, в котором содержание углеводородов C₅₊ не превышает 1,0 г/м³, показатель 10 допускается не нормировать. Массовую концентрацию углеводородов C₅₊ (г/м³) рассчитывают на основе компонентного состава по следующей формуле:

$$C_{5+} = 10 \cdot \left(\frac{72,15}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_5} + \frac{86,18}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_6} + \frac{100,21}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_7} + \frac{114,24}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_8} \right)$$

$X_{\Sigma C_5}$ - молярная доля суммы пентанов в исследуемом газе, %;

$X_{\Sigma C_6}$ - молярная доля суммы гексанов в исследуемом газе, %;

$X_{\Sigma C_7}$ - молярная доля суммы гептанов в исследуемом газе, %;

$X_{\Sigma C_8}$ - молярная доля суммы октанов в исследуемом газе, %.

Приложение 2

к техническому регламенту Республики Таджикистан «Безопасности газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию»

Требования к газу горючему природному промышленного и коммунально-бытового назначения

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма	
			Минимальная	Максимальная
1	Молярная доля компонентов (компонентный состав)	%	Не нормируют, определение обязательно	
2	Молярная доля кислорода	%	-	0,050
3	Молярная доля диоксида углерода	%	-	2,5
4	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	-	0,020
	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	-	0,036
6	Объемная теплота сгорания низшая	МДж/м ³ (ккал/м ³)	31,80 (7600)	-
7	Число Воббе высшее	МДж/м ³ (ккал/м ³)	41,20 (9840)	54,50 (13020)
8	Отклонение числа Воббе от номинального значения	%	-	±5
9	Плотность	кг/м ³	Не нормируют, определение обязательно	
10	Температура точки росы по воде	°С	-	Температура газа
11	Температура точки росы по углеводородам	°С	-	Температура газа
12	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	-	0,001
13	Интенсивность запаха	балл	3	-

Примечания

1. Нормы показателей 4-7, 9 и 12 установлены при стандартном давлении 101,325кПа и стандартной температуре 20,0 °С. Стандартная температура сгорания при расчете объемной теплоты сгорания составляет 25 °С.

2. При расчетах показателей 6-7 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

3. Показатели 6-8 распространяются только на ГПП, используемый в качестве топлива.

4. Номинальное значение числа Воббе устанавливают в пределах нормы показателя 7 для отдельных газораспределительных систем по согласованию с потребителем.

5. Нормы показателей 10 и 11 установлены при давлении в точке отбора пробы.

6. Для ГПП, в котором содержание углеводородов C₅₊высше не превышает 1,0 г/м³, показатель 11 допускается не нормировать.

Массовую концентрацию углеводородов C₅₊ (г/м³) рассчитывают на основе

компонентного состава по следующей формуле:

$$C_{5+} = 10 \cdot \left(\frac{72,15}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_5} + \frac{86,18}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_6} + \frac{100,21}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_7} + \frac{114,24}{24,05} \cdot X_{\Sigma C_8} \right)$$

где:

$X_{\Sigma C_5}$ - молярная доля суммы пентанов в исследуемом газе, %;

$X_{\Sigma C_6}$ - молярная доля суммы гексанов в исследуемом газе, %;

$X_{\Sigma C_7}$ - молярная доля суммы гептанов в исследуемом газе, %;

$X_{\Sigma C_8}$ - молярная доля суммы октанов в исследуемом газе, %;

7. Норма показателя 13 установлена для газовой смеси, в которой объемная доля ГПП равна 1 %.
8. Показатель 13 распространяется только на ГПП коммунально-бытового назначения.
9. Для ГПП промышленного назначения норму показателя 13 устанавливают по согласованию с потребителем.
10. По согласованию с потребителем допускается подача ГПП с более высокой молярной долей диоксида углерода по отдельным газопроводам.

Приложение 3
к техническому регламенту Республики Таджикистан
«Безопасности газа горючего природного, подготовленного к
транспортированию и (или) использованию»

Требования к газу горючему природному компримированному

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма	
			Минимальная	Максимальная
1	Молярная доля компонентов (компонентный состав)	%	Не нормируют, определение обязательно	
2	Объемная теплота сгорания низшая	МДж/ м ³	31,80	-
3	Относительная плотность к воздуху	-	0,55	0,70
4	Расчётное метановое число	-	70	-
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	-	0,02
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	-	0,036
7	Молярная доля негорючих компонентов (суммарная)	%	-	7,0
8	Молярная доля кислорода	%	-	1,0
9	Массовая концентрация паров воды	г/м ³	-	0,009
10	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	-	0,001

Примечания

1. Значения показателей 2,5,6, 9 и 10 установлены при стандартном давлении 101,325 кПа и стандартной температуре 20,0 °С. Стандартная температура сгорания при расчете объемной теплоты сгорания составляет 25,0°С.

2. Температура ГГП, заправляемого в баллон, может превышать температуру окружающего воздуха не более чем на 15,0 °С, но не должна быть выше 60,0 °С.

Приложение 4
к техническому регламенту Республики Таджикистан
«Безопасности газа горючего природного,
подготовленного к транспортированию и (или) использованию»

Требования к газу горючему природному сжиженному

№	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма					
			СПГ для авиационных газотурбинных двигателей		СПГ для автомобильных двигателей внутреннего сгорания		СПГ для энергетических установок	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
1	Молярная доля компонентов (компонентный состав)	%	Не нормируют, определение обязательно					
2	Молярная доля метана	%	99,0	-	80,0	-	75,0	-
3	Число Воббе высшее	МДж/м ³	47,2	49,2	-		41,2	54,5
4	Объемная теплота сгорания низшая	МДж/м ³	-		31,8	36,8	31,8	-
5	Молярная доля азота	%	-		-	5,0	-	5,0
6	Молярная доля диоксида углерода	%	-	0,005	-	0,015	-	0,030
7	Молярная доля кислорода	%	-	0,020	-	0,020	-	0,020
8	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	-	0,020	-	0,020	-	0,020
9	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	-	0,036	-	0,036	-	0,036
10	Расчётное метановое число	-	-		70	-	-	

Примечания

1. Нормы показателей 3, 4, 8 и 9 установлены при стандартном давлении 101,325 кПа и стандартной температуре 20,0 °С. Стандартная температура сгорания при расчете объемной теплоты сгорания составляет 25,0 °С.