技术法规 **TR EEU 046/2018**

根据2014年5月29日《欧亚经济联盟条约》第52条，以及经最高欧亚经济理事会2014年12月23日第98号决议批准的《欧亚经济委员会工作规程》附件1第29项，欧亚经济委员会理事会决定：

1.
通过所附欧亚经济联盟技术法规《关于经处理可供输送和（或）使用的可燃天然气的安全》（TR EAEU 046/2018）。

2.
规定欧亚经济联盟技术法规《关于经处理可供输送和（或）使用的可燃天然气的安全》（TR EAEU 046/2018）自2022年1月1日起生效。

3. 本决议自正式公布之日起满30个日历日后生效。

欧亚经济委员会理事会成员：

代表亚美尼亚 共和国	代表白俄罗斯 共和国	代表哈萨克斯坦 共和国	代表吉尔吉斯 共和国	代表俄罗斯 联邦
M. 格里戈良	**I.** 彼得里申科	**A.** 马明	**Zh.** 拉扎科夫	**A.** 西卢阿诺夫

批准
依据欧亚经济
委员会理事会
决议
2018年**9**月**14**日第**74**号

欧亚经济联盟技术法规
《关于经处理可供输送和（或）使用的可燃天然气的安全》（**TR EAEU 046/2018**）

I. 适用范围

1. 本技术法规适用于在欧亚经济联盟（以下简称“联盟”）关境内投放市场和处于流通中的下列产品：经处理可供通过干线输气管道输送的可燃天然气、工业和民用可燃天然气，以及经处理可供使用的压缩可燃天然气和液化可燃天然气（以下简称“产品”）。

2.
本技术法规不适用于：按国家国防订货供应且存放于保障国家物资储备安全的组织中的产品；制造商仅用于自身需要的产品；出口至联盟关境以外的产品；以及经联盟关境运往第三国消费者的外国制造商产品。

外国制造商的经处理可供输送的可燃天然气允许经联盟关境输送，条件是：输送过程中对联盟关境内处于流通中的产品所产生的影响，不导致该产品的指标不符合本技术法规的要求。

脚注：第2项经欧亚经济委员会理事会23.05.2025第38号决议修改（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。

3.
本技术法规规定产品要求，目的是保护人的生命和健康、财产、环境、动物和植物的生命和（或）健康，防止误导消费者（使用者）的行为，并确保能源效率和资源节约。

II. 基本概念

4. 为适用本技术法规，使用《欧亚经济联盟框架内技术规范议定书》（2014年5月29日《欧亚经济联盟条约》附件9）和经欧亚经济委员会理事会2018年4月18日第44

号决议批准的合格评定典型模式（以下简称“典型模式”
）所规定的概念，以及具有下列含义的概念：

“可燃天然气”——
从各类烃类资源矿床（油气藏）中开采的气态混合物，主要由甲烷组成，含有较重的烃类、氮、二氧化碳、水蒸气、含硫化合物、惰性气体以及痕量的其他组分；

“压缩可燃天然气”——
经专门处理、用作燃料（包括用作内燃机燃料）的可燃天然气；

“经处理可供输送的可燃天然气”——
经过工艺作业处理、以确保其通过干线输气管道安全输送的可燃天然气；

“工业和民用可燃天然气”——
经处理可用作工业和民用原料和（或）燃料的可燃天然气；

“液化可燃天然气（LNG）”——
为输送、储存和用作燃料而转化为液态的可燃天然气；

“产品市场流通”——产品自投放市场起，从制造商到消费者所经历的流转阶段；

“产品批次”——
用途和牌号（如有）相同、附有同一份产品质量护照的一定数量的产品；

“产品质量护照”——
载有投放市场和处于流通中的产品信息的文件，用于确认通过检测（测量）获得的产品指标值符合本技术法规以及产品生产所依据的文件（如有）的要求；

“在线计量器具”——
符合联盟成员国量值统一保障领域法律规定的要求、用于以自动方式连续测量管流中产品指标的计量器具；

“消费者”——有意购买或正在购买仅供自身需要之产品的法人或自然人。

脚注：第4项经欧亚经济委员会理事会23.05.2025第38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。

III. 联盟市场产品流通规则

5.
产品符合本技术法规以及适用于该产品的其他联盟技术法规的要求，并已按照本技术法规第VI节以及适用于该产品的其他联盟技术法规进行合格评定的，方可投放市场。

5^1. 在联盟关境的一部分区域内生产并已按照本技术法规第VI
节通过合格评定程序、经非联盟成员国领土运往联盟关境另一部分区域的产品，在投放市场前不再进行额外的合格评定。

脚注：根据欧亚经济委员会理事会23.05.2025第38号决议，第III章增加第5^1
项（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。
6.
应消费者要求，制造商（制造商授权代表）或销售商（进口商）必须提供证明产品符合本技术法规要求的文件（产品符合性声明和（或）产品质量护照的副本）。

脚注：第6项经欧亚经济委员会理事会23.05.2025第38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。
7. 未标有联盟产品市场流通统一标志（EAC 标志）的产品，不得流通。

脚注：第7项采用欧亚经济委员会理事会23.05.2025第38
号决议的措辞（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。

IV. 产品安全要求

8. 经处理可供输送的可燃天然气应符合附件1规定的要求。

9. 工业和民用可燃天然气应符合附件2规定的要求。

10. 压缩可燃天然气应符合附件3规定的要求。

11. 液化可燃天然气应符合附件4规定的要求。

12. 每一产品批次均应随附产品质量护照，其中包含以下信息：

а) 产品名称、牌号（如有）及代号（如有）；

б)
签发护照并从事产品生产、运输、储存或销售之一的组织的名称及所在地（法人地址）——适用于法人；或姓、名及父称（如有）和居住地——
适用于登记为个体经营者的自然人；

в) 制造商商标（如有）（在护照中标注）；

г) 制造商授权代表或进口商的名称及所在地（法人地址）——
适用于法人；或姓、名及父称（如有）和居住地——
适用于登记为个体经营者的自然人；

д) 据以生产产品的文件的编号和名称；

е)
证实产品符合本技术法规要求的标准值，以及实验室检测（测量）结果或使用在线计量器具获得的测量结果；

ж) 批号（如有）、供货期间（日期）；

з) 联盟产品市场流通统一标志（EAC 标志）（在护照中标注）；

и) 护照编号和签发日期；

к) 护照签发人的签名及签名人姓名。

脚注。第12条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。

12[1].
系列化生产的经处理可供输送的可燃天然气、工业和民用可燃天然气、压缩可燃天然气，其质量护照针对每个周期性重复的批次签发，每月不少于1次。

在哈萨克斯坦共和国境内，对于根据本技术法规第17[1]
条投放市场的工业和民用可燃天然气，其质量护照针对每个批次签发，每6个月不少于1次。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38号决议，第IV章增补第12[1]
条（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。
12[2]. 产品批次交接（验收）时的检测（测量）及其频次的确定，按照本技术法规第15条所列标准进行。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38号决议，第IV章增补第12[2]
条（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。
12[3].
压缩可燃天然气的质量护照中，允许填入进入压缩工序且符合本技术法规要求的可燃天然气质量护照中所载的检测（测量）结果。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38号决议，第IV章增补第12[3]
条（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。
12[4].
由液化可燃天然气再气化获得的工业和民用可燃天然气，其质量护照中允许填入符合本技术法规要求的原料液化可燃天然气的检测结果。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38号决议，第IV章增补第12[4]
条（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。
13. 产品批次的随附文件应以俄语编制；如联盟成员国（以下简称“成员国”）法律有相应要求，还应以该产品批次将在其境内流通的成员国的国家语言（多种国家语言）编制。

脚注。第13条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38

号决议修改（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。

V. 确保产品符合技术法规要求

14. 产品安全通过遵守本技术法规规定的要求予以保证。

15.
为执行本技术法规要求和实施产品合格评定所需的检测（测量）方法和频次、产品验收（交接）规则，在以下清单所列标准中规定：国际和区域（国家间）标准清单，如无此类标准，则为国家（国家级）标准清单；这些标准包含为适用和执行本技术法规要求及实施技术规范对象合格评定所需的研究（检测）和测量规则与方法，包括取样规则。

脚注。第15条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满180个日历日后生效）。

VI. 产品符合技术法规要求的合格评定

16.
产品投放市场前，应以符合性确认（符合性声明）的形式，对产品是否符合本技术法规的要求进行合格评定。符合性声明由申请人进行。申请人可以是依据成员国法律在其境内登记的法人或登记为个体经营者的自然人，且为制造商（制造商授权代表）或销售商（进口商）。

脚注。第 16 条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
17.
产品符合本技术法规要求的符合性声明，依据合格评定典型模式并结合本技术法规规定的特殊要求进行：

a)
对于系列化生产并投放市场的经处理可供输送的可燃天然气、工业和民用可燃天然气

以及压缩可燃天然气——采用 1д、3д 或 6д 模式；

б) 对于在联盟境内按批次投放市场的工业和民用可燃天然气以及压缩可燃天然气——采用 4д 模式；

в) 对于系列化生产的液化可燃天然气——采用 3д 或 6д 模式；

г) 对于在联盟境内按批次投放市场的经处理可供输送的可燃天然气和液化可燃天然气——采用 2д 模式。

脚注。第 17 条按欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议的措辞修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

17^{1}.

对于由经干线输气管道输送的可燃天然气生产的工业和民用可燃天然气，允许在投放市场前以检测形式进行合格评定，并出具产品质量护照。

脚注。依据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VI 章增补第 17^{1} 条（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

17^{2}.

由经干线输气管道输送的可燃天然气生产的工业和民用可燃天然气的合格评定，由申请人（法人或登记为个体经营者的自然人）进行；该申请人应依据成员国法律在其境内登记，并且是由经干线输气管道输送的可燃天然气生产的工业和民用可燃天然气的销售商。

脚注。依据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VI 章增补第 17^{2} 条（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

17^{3}.

由经干线输气管道输送的可燃天然气生产的工业和民用可燃天然气，应按本技术法规附件 2 规定的要求进行检测，检测包括：

а) 取样；

б)
在自有检测实验室，或使用申请人或从事干线输气管道输送的组织的在线计量器具，或在列入联盟合格评定机构统一名录的获认可的检测实验室（中心）对样品进行检测（测量）；

в)
将检测（测量）结果以及关于由经干线输气管道输送的可燃天然气生产的工业和民用可燃天然气符合本技术法规要求的符合性结论填入产品质量护照。

脚注。依据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VI 章增补第 17^3 条（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
18.
在确认产品符合本技术法规要求时，申请人为符合性声明注册编制文件和资料汇编，其中包括：

а) 按欧亚经济委员会批准的统一格式编制的产品符合本技术法规要求的符合性声明；

б) 证明产品符合本技术法规要求的检测（测量）报告；

в) 质量管理体系证书副本（采用 6д 模式声明时）；

г)
依据成员国法律对法人或登记为个体经营者的自然人进行国家注册时赋予申请人的注册号或登记号（个人号、识别号）信息；

д)
产品批次供货合同，以及识别该产品批次（包括批次规模，如有）的随货单据（采用 2д 和 4д 模式声明时）。

脚注。第 18 条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议修改（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
19. 符合性声明应按欧亚经济委员会批准的程序进行注册。

符合性声明有效期为：

采用 1д 和 3д 模式声明时——不超过 3 年；

采用 2д 和 4д 模式声明时——不规定有效期；

采用 6д 模式声明时——不超过 5 年。

脚注。第 19 条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
20. 本技术法规第 18 条规定的文件和资料汇编应按以下要求保存：

由制造商或制造商授权代表保存——自符合性声明有效期届满之日起不少于 10 年；

由销售商或进口商保存——自产品销售之日起不少于 10 年。

文件和资料汇编应根据成员国国家监督（监察）机构的要求向其提交。

允许依据成员国法律以电子形式保存文件和资料汇编。

脚注。第 20 条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
21.
处于流通中的经处理可供输送的可燃天然气，在经营主体之间交接时，应以检测形式进行合格评定，并出具产品质量护照。

脚注。第 21 条按欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议的措辞修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
22. 本技术法规第 21
条所述检测，由从事产品储存和（或）干线输气管道输送的组织按本技术法规附件 1 规定的要求进行。

脚注。第 22 条按欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议的措辞修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

23. 本技术法规第 21 条规定的检测程序包括：

a) 取样；

б)
在自有检测实验室，或使用从事储存和（或）干线输气管道输送的组织的在线计量器具，或在列入联盟合格评定机构统一名录的获认可的检测实验室（中心）对样品进行检测（测量）；

в)
将检测（测量）结果以及关于经处理可供输送的可燃天然气持续符合本技术法规要求的结论填入产品质量护照。

脚注。第 23 条按欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议的措辞修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

VII. 联盟产品市场流通统一标志（**EAC** 标志）的标识

24. 符合本技术法规要求、并已按本技术法规第 VI
章以符合性声明形式或以检测并出具产品质量护照形式通过合格评定程序的产品，应加贴联盟产品市场流通统一标志。

脚注。第 24 条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
25. 依据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议失效（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
26.
联盟产品市场流通统一标志的图形应标注在随附文件（产品符合性声明和（或）产品质量护照）上。

脚注。第 26 条经欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议修改（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

VIII. 保障条款

27.
各成员国必须采取一切措施，限制或禁止不符合本技术法规要求的产品投放市场。

作出限制或禁止产品投放市场决定的成员国授权机构，必须在不迟于 1
个月内将所作决定通知其他成员国授权机构，并说明采取此类措施的必要性理由。

28.
允许从事输送和（或）储存的组织，将符合本技术法规要求并已按照本技术法规第 VI 节通过合格评定程序的经处理可供输送的可燃天然气，作为工业用燃料用于自身需要。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VIII 章增补第 28 项（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
29. 允许将符合本技术法规要求并已按照本技术法规第 VI
节通过合格评定程序的经处理可供输送的可燃天然气，直接从干线输气管道供应给消费者，作为工业用原料和（或）燃料。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VIII 章增补第 29 项（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
30. 允许将符合本技术法规要求并已按照本技术法规第 VI
节通过合格评定程序的、用于内燃机的经再气化的液化可燃天然气（牌号 Б
），作为压缩可燃天然气进行零售。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VIII 章增补第 30 项（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。
31. 允许将符合本技术法规要求并已按照本技术法规第 VI
节通过合格评定程序的、用于动力装置的经再气化的液化天然气（牌号 В
），作为工业用原料和（或）燃料供应。

脚注。根据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议，第 VIII 章增补第 31

项（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

附件 **1**
欧亚经济联盟
技术法规
《关于经处理
可供输送
和（或）
使用的可燃天然气
安全》（**TR EAEU 046/2018**）

对经处理可供通过干线输气管道输送的
可燃天然气的要求

脚注。附件 1 依照欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38
号决议修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

序号	指标名称	计量单位	限值	
			最小	最大
1	氧摩尔分数	%	–	0.020
2	二氧化碳摩尔分数	%	–	2.5
3	硫化氢质量浓度	g/m^3	–	0.007
4	硫醇硫质量浓度	g/m^3	–	0.016
5	总硫质量浓度	g/m^3	–	0.030
6	低位体积发热量	MJ/m^3 ($kcal/m^3$)	31.80 (7600)	–
7	水露点： 温带气候： 冬季 夏季 寒带气候： 冬季 夏季	°C	–	-10.0 (-5.0) -10.0 (-3.0) -20.0 -14.0 (-10.0)
8	烃露点： 温带气候： 冬季 夏季 寒带气候： 冬季 夏季	°C	–	-2.0 (0.0) -2.0 (0.0) -10.0 -5.0
9	机械杂质质量浓度	g/m^3	–	0.001

注：

1. 夏季为 5月1日至9月30日。冬季为 10月1日
至次年 4月30日。经欧亚经济联盟各成员国协商一致，可对上述期间进行调整。
2. 第 3–6 项和第 9 项指标的限值在标准压力 101.325 kPa 和标准温度 20.0 °C
条件下确定。计算体积发热量时，标准燃烧温度为 25.0 °C。
3. 2030年1月1日前，在哈萨克斯坦共和国境内允许将第 3 项和第 4 项指标限值不超过下列数值的经处理可供输送的可燃天然气投放市场，但须符合哈萨克斯坦共和国境内规定的要求，
且该天然气仅在哈萨克斯坦共和国境内流通：
硫化氢质量浓度，g/m^3，不大于 0.020；
硫醇硫质量浓度，g/m^3，不大于 0.036。
4. 第 5 项指标自 2030年1月1日起在哈萨克斯坦共和国境内实施。
5. 计算第 6 项指标时，取 1 cal 等于 4.1868 J。
6. 第 7 项指标的限值在绝对压力
3.92 MPa 下确定。
7. 经与收方协商一致，并以第 7 项指标强制规定为不高于零下 20 °C 为条件，2030年1月1
日前允许二氧化碳摩尔分数不超过 3.2 % 的可燃天然气投放市场并在
俄罗斯联邦境内流通。
8. 对于第 7 项和第 8 项指标，括号内的限值
经供方和收方协商一致后，适用于截至
2000 年（在哈萨克斯坦共和国为截至 2005 年）（含）投入运行的矿床和地下储气库。
对于位于
温带气候地区且于 2000 年前投入运行的俄罗斯联邦矿床，第 7 项和第 8
项指标的限值可经供方和收方协商确定，但不得高于取样点工作压力下的气体温度，条件是该天然气仅在俄罗斯联邦境内流通。
9. 第 8 项指标的限值在取样点工作压力下确定。
10. 对于 C_{5+} 烃类质量浓度不超过 1.0 g/m^3 的可燃天然气，不测定第 8 项
指标。
C_{5+} 烃类质量浓度，g/m^3，根据
可燃天然气各组分摩尔分数的测量值按下式计算：

$$C_{5+} = \frac{10}{24{,}05} \cdot \sum_{i=1}^{n} (M_i \cdot X_i)$$

，

式中：

10 – 百分数换算为分数以及 dm^3 换算为 m^3 的换算系数，$dm^3/(m^3 \cdot \%)$；

24.05 – 标准参比条件（20.0 °C 和 101.325 kPa）下 1 mol 可燃天然气（视为理想气体）的体积，dm^3/mol；

M_i

M_i

– 可燃天然气第 *i* 个组分的摩尔质量，g/mol；

X_i

X_i

– 可燃天然气中第 *i* 个组分的摩尔分数，%；

i – 可燃天然气组分的求和下标，所涉组分用于计算 C_{5+} 烃类的质量浓度

C_{5+}

；

n – 用于计算 C_{5+} 烃类质量浓度的可燃天然气组分数量

C_{5+}

。

如可燃天然气烃类组分测量至 C_{6+} 虚拟组分，则计算 C_{5+} 烃类质量浓度时，采用戊烷和 C_{6+} 虚拟组分的摩尔分数。

附件 **2**
欧亚经济联盟
技术法规
《关于经处理
可供输送
和（或）
使用的可燃天然气
安全》（**TR EAEU 046/2018**）

要求

（工业和民用可燃天然气）

脚注。附件 2 采用欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议的版本（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

序号	指标名称	计量单位	限值	
			最小值	最大值
1	氧的摩尔分数	%	–	0.050
2	二氧化碳的摩尔分数	%	–	2.5
3	硫化氢质量浓度	g/m^3	–	0.020
4	硫醇硫质量浓度	g/m^3	–	0.036
5	低位体积发热量	MJ/m^3 ($kcal/m^3$)	31.80 (7600)	–
6	高位沃泊指数	MJ/m^3 ($kcal/m^3$)	41.20 (9840)	54.50 (13020)
7	水露点	°C	低于取样点处的气体温度	
8	烃露点	°C	低于取样点处的气体温度	
9	机械杂质质量浓度	g/m^3	–	0.001
10	臭味强度	分	3	–

注：	1. 指标 3 – 6 和 9 的限值在标准压力 101.325 kPa 和标准温度 20.0 °C 下确定。计算体积发热量时，标准燃烧温度为 25.0 °C。
	2. 计算指标 5 和 6 时，取 1 卡等于 4.1868 J。
	3. 指标 5 和 6 仅适用于用作燃料的可燃天然气。
	4. 指标 7 和 8 的限值在取样点压力下确定。

	5. 对于 C_{5+} 烃类质量浓度不超过 1.0 g/m^3 的可燃天然气，指标 8 不予测定。 C_{5+} 烃类质量浓度（g/m^3）根据可燃天然气各组分摩尔分数的测量值，按下式计算： $$C_{5+} = \frac{10}{24{,}05} \cdot \sum_{i=1}^{n} (M_i \cdot X_i)$$ ， 式中： 10 – 百分数换算为分数以及 dm^3 换算为 m^3 的换算系数，dm^3/(m^3·%)； 24.05 – 在标准参比条件（20.0 °C 和 101.325 kPa）下 1 mol 可燃天然气（视为理想气体）的体积，dm^3/mol； M_i – 可燃天然气第 i 个组分的摩尔质量，g/mol； X_i – 可燃天然气中第 i 个组分的摩尔分数，%； i – 可燃天然气组分的求和指标，所述组分用于计算 C_{5+} 烃类质量浓度 C_{5+} ； n – 用于计算 C_{5+} 烃类质量浓度的可燃天然气组分数量。当可燃天然气烃类组分测量至 C_{6+} 虚拟组分时，计算 C_{5+} 烃类质量浓度应采用戊烷和 C_{6+} 虚拟组分的摩尔分数。

	6. 指标 10 的限值适用于可燃天然气体积分数为 1 % 的燃气-空气混合物。 指标 10 仅适用于民用可燃天然气（包括经 LNG 再气化获得的可燃天然气）。 对于工业用可燃天然气（包括经 LNG 再气化获得的可燃天然气），是否需要对其进行加臭以及是否按指标 10 进行限值规定，根据与收方的协商确定。 经与消费者协商，并在确保指标 7 限值必须得到满足的前提下，允许供应二氧化碳摩尔分数不超过 4 % 的可燃天然气， 但仅限经由专门通往该消费者的输气管道输送。
	7. 对于经 LNG 再气化获得的工业和民用可燃天然气，仅需测定指标 4，以及在对其进行加臭时测定指标 10。在工业和民用可燃天然气的质量护照中，允许填入原始 LNG 的检测结果，该 LNG 应符合欧亚经济联盟技术法规“关于经处理可供输送和（或）使用的可燃天然气的安全”第 4 号附件的要求（TR EAEU 046/2018）。

第 **3** 号附件
附于欧亚经济联盟
技术法规
“关于经处理
可供输送
和（或）
使用的
可燃天然气的安全**”**（**TR EAEU 046/2018**）

要求
（压缩可燃天然气）

脚注。附件 3 依据欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 第 38 号决议修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

序号	指标名称	计量单位	限值	
			最小	最大
1	低位体积发热量	MJ/m^3	31.80	–
2	相对密度（空气=1）	–	0.55	0.70
3	计算甲烷值	–	70	–
4	硫化氢质量浓度	g/m^3	–	0.02
5	硫醇硫质量浓度	g/m^3	–	0.036
6	不可燃组分摩尔分数（总和）	%	–	7.0
7	氧摩尔分数	%	–	1.0
8	水蒸气质量浓度	g/m^3	–	0.009
9	机械杂质质量浓度	g/m^3	–	0.001

注：	1. 指标 1、4、5、8 和 9 的数值是在标准压力 101.325 kPa 和标准温度 20.0 °C 下规定的。计算体积发热量时，标准燃烧温度为 25.0 °C。
	2. 对于由 LNG 制得、用于内燃机的压缩可燃天然气（牌号 Б），指标 8 和 9 不予测定。

	3. 压缩可燃天然气的质量护照中， 指标 1–7 和 9 允许填入送往压缩的可燃天然气质量护照中所列的检测（测量）结果，该可燃天然气应符合欧亚经济联盟技术法规《关于经处理可供输送和（或）使用的可燃天然气安全》（TR EAEU 046/2018）附件 1 或附件 2 的要求。

附件 **4**
欧亚经济联盟
技术法规
《关于经处理
可供输送和（或）
使用的
可燃天然气安全》
（**TR EAEU 046/2018**）

要求
（液化可燃天然气）

脚注。附件 4 按欧亚经济委员会理事会 23.05.2025 № 38
决议修订（自该决议正式公布之日起满 180 个日历日后生效）。

序号	指标名称	计量单位	限值					
			LNG 用于航空燃气涡轮发动机（牌号 A）		LNG 用于内燃机（牌号 Б）*		LNG 用于动力装置（牌号 B）**	
			最小	最大	最小	最大	最小	最大
1	甲烷摩尔分数	%	99.0	–	80.0	–	75.0	–
2	高位沃泊指数	MJ/m^3	47.2	49.2	–		41.2	54.5
3	低位体积发热量	MJ/m^3	–		31.8	–	31.8	–
4	氮摩尔分数	%	–		–	5.0	–	5.0
5	二氧化碳摩尔分数	%	–	0.005	–	0.015	–	0.030
6	氧摩尔分数	%	–	0.020	–	0.020	–	0.020
7	硫化氢质量浓度	g/m^3	–	0.020	–	0.020	–	0.020
8	硫醇硫质量浓度	g/m^3	–	0.036	–	0.036	–	0.036
9	计算甲烷值	–	–		70	–	–	

* 包括经再气化和压缩后用作内燃机燃料。

** 包括经再气化后用作工业燃料，以及用作生产民用燃气的原料。

注：	指标 2、3、7 和 8 的限值按标准压力 101.325 kPa 和标准温度 20.0 °C 确定。计算体积发热量时，标准燃烧温度为 25.0 °C。

本文件由 *AC Inorms GmbH*
提供。这是借助人工智能完成的欧亚经济联盟技术规范文件的译文。*AC Inorms GmbH* 对译文的准确性、完整性和时效性不承担责任。