技术法规 **TR EEU 050/2021**

根据2014年5月29日《欧亚经济联盟条约》第52条，以及经2014年12月23日最高欧亚经济理事会第98号决定批准的《欧亚经济委员会工作条例》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《用于民防以及自然和技术性紧急情况防护的产品安全》（TR EAEU 050/2021）。

2.
规定欧亚经济联盟技术法规《用于民防以及自然和技术性紧急情况防护的产品安全》（TR EAEU 050/2021）自2023年6月1日起生效。

3. 本决定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. 斯迈洛夫	A. 扎帕罗夫	A. 奥韦尔丘克

批准
欧亚经济委员会

理事会决定
2021年**10**月**5**日第**100**号

欧亚经济联盟技术法规
《用于民防以及自然和技术性紧急情况防护的产品安全》（**TR EAEU 050/2021**）

I. 适用范围

1. 本技术法规根据2014年5月29日《欧亚经济联盟条约》制定，旨在保护人的生命和（或）健康、财产、环境、动物和植物的生命和（或）健康，防止误导消费者的行为。

本技术法规规定在欧亚经济联盟（以下简称“联盟”）关税区内必须适用和执行的要求，适用对象为在联盟关税区投放市场的、用于民防以及自然和技术性紧急情况防护的产品（以下简称“产品”）。

如果针对产品还通过了联盟其他技术法规，则产品应符合对其适用的所有联盟技术法规的要求。

2. 本技术法规适用于附件清单所列的技术监管对象。

3. 本技术法规不适用于：

а)
为识别、探测可用于军事目的的细菌（生物）物体和放射性材料，或为防护此类物体和材料而研制和改装的产品；

б)
为识别、探测化学武器中使用的有毒化学品和用于控制大规模骚乱的化学制剂，或为防护此类化学品和制剂而研制和改装的产品，以及为此类产品专门研制的组件；

в) 属于海关联盟技术法规《个体防护装备安全》（TR CU 019/2011
）监管对象的产品。

II. 基本概念

4. 为适用本技术法规之目的，使用《欧亚经济联盟框架内技术监管议定书》（2014年5月29日《欧亚经济联盟条约》附件9）、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方案（以下简称“典型模式”
）所确立的概念，以及下列含义的概念：

“应急救援作业”——
在紧急情况区域内，以及针对军事冲突中或因军事冲突而产生的危险，搜寻和营救人员、抢救物质和文化财产、保护环境，并对其特有的危险因素进行局部控制和抑制，或将其影响降至尽可能低水平的行动；

“应急救援装备”——用于开展应急救援作业的技术装备；

“事故性危险化学物质”——
在工业和农业中使用的危险化学物质。该物质发生事故性排放（泄漏）时，可能导致环境染毒，染毒程度可达到对生物体具有杀伤作用的毒性剂量；

“值班员自动化工作站”——
由指挥通信设备以及信息（态势）接收、处理、传输和显示设备组成的软硬件系统，用于接收和传输指挥命令，实现民防和紧急情况防护力量与装备指挥过程的自动化；

“居民警报自动化工作站”——
一种软硬件系统，用于接收来自民防指挥所和统一值班调度中心的警报信号和警报信息，并通过所有现有的通信、警报和大众信息技术系统，处理、显示、生成和传输用于控制终端警报设备启动和监测装置的指挥命令；

“生物（细菌）染毒”——
传染病病原体或其代谢产物侵入生物体，导致受害生物体发生感染过程；

“指挥通信技术设备辅助设备”——
用于对经通信网络传输或接收的信号和消息进行接入、生成、转换和处理，以及为指挥通信技术设备供电的设备；

“民防”——
为在联盟成员国境内保护居民、物质和文化财产，使其免受军事冲突中或因军事冲突而产生的危险以及自然和技术性紧急情况的危害，而开展的防护准备和防护措施体系；

“统一值班调度中心”——
联盟成员国国家紧急情况预防和处置体系的指挥机关，用于在行政区划单位范围内协调值班和调度（值班调度）部门以及民防、紧急情况预防和处置力量与装备的行动；

“民防防护工程”——
用于掩蔽人员、装备和财产，使其免受军事冲突中或因军事冲突而产生的危险以及自然和技术性紧急情况危害的工程构筑物；

“化学染毒区”——
未加防护的人员在该区域内并在该条件下长时间停留时，其健康会受到危险的区域。化学染毒区以紧急情况或军事冲突中危险化学物质作用的规范规定最高容许浓度为界；

“紧急情况区域”——发生紧急情况的区域；

“紧急情况处置”——
在发生紧急情况时开展的应急救援作业和其他紧急作业，旨在挽救生命、保护人员健康、减少对环境造成的损害和物质损失，并控制紧急情况区域范围、终止其特有危险因素的作用；

“常规杀伤武器”——不属于大规模杀伤性武器、配备弹药或燃烧物质的武器种类；

“终端警报设备”——将警报信号和警报信息传达给居民的技术装置；

“用户终端”——为指挥机关（指挥所）公职人员提供所需通信服务的技术装置；

“危险化学物质”——
直接或间接作用于人体时，可能导致急性和慢性疾病或死亡的化学物质；

“指挥机关”——
联盟成员国国家紧急情况预防和处置体系中的机关，用于执行民防指挥任务以及自然和技术性紧急情况防护措施指挥任务；

“大规模杀伤性武器”——核武器、化学武器、细菌（生物）武器和毒素武器；

“毒剂”——
具有特定毒性和物理化学性质，能使人员受到杀伤，并使空气、地面、武器和其他装备染毒的有毒化学物质；

“毁伤因素”——
由紧急情况源引起的危险现象或过程的组成部分，其特征为物理、化学和生物作用或表现，并由相应参数确定或表示；

“紧急情况预防”——
预先开展的一系列措施，旨在最大限度降低发生紧急情况的风险，并在紧急情况发生时保护人员健康、减少对环境造成的损害和物质损失；

“防辐射掩蔽所”——
民防防护工程，用于在地面发生放射性沾染时保护掩蔽人员免受电离辐射影响，并允许人员在规范规定的时间内在其中连续停留；

“指挥所”——
经专门装备的构筑物（房间）或运输工具，配备必要的通信和生命保障技术装备，用于在发生紧急情况和军事冲突时以及在无此类情况时安置指挥机关并保障其有效工作；

“放射性沾染”——
表面、材料内部、空气中、人体内或其他位置存在放射性物质，且其数量超过联盟成员国法律规定的水平；

“全部或部分隔绝并再生内部空气的通风模式”“模式 III”——
向民防防护工程供应以下空气：经特定物理化学过程恢复至初始成分和性质以供再次使用的废气，和（或）来自气瓶的压缩空气（氧气），以及借助滤毒通风系统净化的有限量室外空气；

“滤毒通风模式”“模式 II”——向民防防护工程供应室外空气，该空气借助滤毒通风系统净除气态事故性危险化学物质和其他危险化学物质、气溶胶和粉尘，包括放射性粉尘和危险生物制剂气溶胶，直至达到规定的最高容许浓度；

“清洁通风模式”“模式 I”——向民防防护工程供应借助滤毒通风系统除尘的室外空气；

“警报系统”——
由力量、通信网络信道、广播网络、通信设备和警报设备组成的组织技术集合体，为预防和处置紧急情况，确保将警报信号和警报信息传达给居民、指挥机关公职人员和民防力量；

“通信系统”——
由通信力量和设备组成的组织技术集合体，为预防和处置紧急情况，确保民防指挥系统中的信息交换；

“民防指挥系统”——
联盟成员国国家管理体系的组成部分，用于解决民防领域的任务，由指挥机关以及保

障民防指挥的指挥所和技术装备组成；

“通信设备”——在民防指挥系统中传输、处理和接收消息的技术装置；

“自然灾害”——破坏性的自然和（或）自然-
人为现象或过程。其结果可能产生或已经产生对人员生命和健康的威胁，并可能导致生产性和（或）非生产性设施以及环境组成部分遭到破坏或毁灭；

“紧急情况监测技术设备”——
用于观测环境和技术性设施，以评估、分析和及时发现其状态变化以及其中发生的过程和现象，并为紧急情况预防和处置决策提供信息支持的制品、装置、仪器和监测信息计算（软硬件）系统；

“警报技术设备”——传输、处理和接收警报信号和警报信息的技术装置；

“指挥通信技术设备”——
在民防指挥系统以及紧急情况预防和处置系统中传输、处理和接收消息的技术装置；

“防护掩蔽所”——
民防防护工程，用于在规范规定的时间内保护人员，使其免受以下危害：核武器、化学武器和常规杀伤武器毁伤因素的设计作用，危险生物制剂，外部放射性辐射，潜在危险设施事故中产生的事故性危险化学物质杀伤浓度，以及火灾中的高温和燃烧产物；

“掩蔽所（防护性掩蔽所）”——
民防防护工程，用于保护人员、物质和文化财产，使其免受常规杀伤武器的爆破作用和破片杀伤作用，并免受建筑物和构筑物在常规杀伤武器毁伤因素及自然和技术性紧急情况作用下被破坏时所产生建筑结构碎块的伤害；

“爆破作用”——
弹药的一种作用方式，通过爆炸装药的爆炸产物及其形成的冲击波毁伤目标；

“化学染毒”——
危险化学物质在环境中扩散，其浓度或数量在一定时间内对人员、农畜和植物构成威胁；

“紧急情况”
是指在特定区域内因事故、危险自然现象、灾难、自然灾害或其他灾害而形成的态势，这些事件可能导致或已经导致人员伤亡、人体健康或环境损害、重大物质损失以及人们生活条件遭到破坏。

III. 产品识别规则

5. 产品识别由制造商（制造商授权代表）、销售商、进口商、联盟成员国（以下简称“成员国”
）负责对本技术法规要求的遵守情况实施国家监督（监察）的机关以及认证机构进行，目的如下：

a) 确定产品是否属于本技术法规的技术监管对象；

b) 防止误导消费者的行为。

6. 为确定产品是否属于本技术法规的技术监管对象而进行产品识别时，本技术法规第 5 条所述的实施产品识别的人员应确认：被识别产品不属于本技术法规第 3 条所规定的情形，并且属于本技术法规附件所规定的特定产品组。

7.
产品识别通过确认产品特性与技术文件中所列实际特性以及识别特征相一致的方式进行。识别特征包括产品名称、类型（种类）、用途、技术参数和特性、商标和（或）制造商名称、产品生产国名称。

IV. 联盟市场产品流通规则

8.
属于本技术法规适用范围、但其符合本技术法规要求的情况未经确认的产品，不得加施联盟产品市场流通统一标志（EAC 标志），且不得在联盟市场投放市场。

产品在符合本技术法规以及适用于该产品的其他联盟（海关联盟）技术法规，并已按照本技术法规第 VII
节及适用于该产品的其他联盟（海关联盟）技术法规通过合格评定的条件下，方可在联盟市场投放市场。

V. 产品要求

1. 民防防护工程防护密闭装置和制品的要求

9. 防护密闭门和密闭门、大门及盖板的主要组成部分包括：

а) 门扇 –
用于封闭门洞，应为由钢板和型钢制成的金属结构。大门门扇允许由多块钢板焊接而成；

б) 门框（门槛框）–
用于将门扇承受的计算荷载传递至围护建筑结构，并用于门洞密封，应为由型钢焊接而成的框架；

в) 闭锁机构 –
用于锁闭和密封门洞，应包括锥齿轮减速器、带楔块和手轮（手柄）的螺杆拉杆。闭锁机构应位于制品内侧，并确保可从两侧开启和关闭制品。闭锁楔块在拧紧时应将门扇压紧在门框上。

10.

防护密闭门和密闭门、大门及盖板的密封性应通过沿门扇周边布置的专用密封件来保证。

防护密闭门、大门及盖板应确保防护掩蔽所的密封，并保护掩蔽人员免受空气冲击波的计算作用，包括核杀伤武器作用和常规杀伤武器爆破作用下的冲击波；免受建筑物上部楼层倒塌时结构碎块的伤害；以及免受外部放射性辐射和事故性危险化学物质的作用。

防护密闭门和大门应用作密闭通道的外部装置，以及气闸式密闭通道的外部和内部装置。

防护密闭盖板应用作外部和内部装置，安装于人孔、扩散室、过滤器室及其他类似房间。

密闭门、大门及盖板应根据外部放射性辐射和事故性危险化学物质的计算作用确保防护掩蔽所的密封。

密闭门和大门应用作密闭通道的内部装置，以及柴油发电站密闭通道的外部和内部装置。

密闭盖板应用作内部装置，安装于人孔密闭通道内防护密闭盖板之后，以及其他类似房间。

防护密闭门和密闭门及大门应为平开式或推拉式。

平开式装置的开启和关闭应通过门扇绕焊接在门框上的铰链转动实现。推拉式装置的门扇应悬挂在行走小车上，行走小车沿门框（门槛框）焊接结构中的单轨移动。

在民防防护工程中，防护密闭门和密闭门、大门及盖板应按照工程设计文件安装。

如有补充论证，防护密闭门和密闭门、大门及盖板可配备闭锁装置——电磁锁扣。未收到指挥所信号时，该装置防止门扇（门扇）解除密封。

防护密闭门和密闭门、大门及盖板零部件的所有外表面均应涂漆，摩擦表面、非金属表面和镀锌表面除外。

闭锁机构的闭锁楔块应移动平稳，无冲击和卡滞；拧紧时，闭锁装置应确保密封件沿整个周边均匀压紧。

平开式防护密闭门和密闭门、大门及盖板的安装方式应确保：在压力（作用）较大的一侧，门扇被压向门框，处于压紧受力状态。

平开式防护密闭门和密闭门、大门及盖板可按右开或左开方式安装，为此在安装时将其旋转 180 度。如设有信号装置，限位开关应安装在门框顶部。

在防护密闭门和密闭门、大门及盖板门扇的外侧标明制造厂、制品代号及其生产日期。

11. 防爆波防护段应用于保护通风系统免受压力为 0.03 – 1.0 MPa 的冲击波作用。同时，防爆波防护段在冲击波作用下应自动封闭通风竖井或风管，并防止冲击波进入民防防护工程。

12. 扩散室应按 0.02 MPa 的荷载设计。

13.
手动和电动密闭阀门用于安装在通风系统的风管上作为关断装置，用于将房间与外部环境可靠隔离，或将不同房间彼此可靠隔离。

电动和手动密闭阀门的空气动力阻力系数应为 0.3。

密闭阀门作为将房间与外部环境可靠隔离或将不同房间彼此可靠隔离的关断装置，应在零下 50 °C 至零上 50 °C 的气温下保持工作能力。

密闭阀门的安装位置：

风管与外部和内部密封边界的交叉处；

用于切断在滤毒通风模式以及全部或部分隔绝并再生内部空气的通风模式下用于空气净化和再生的各类过滤器；

用于切断通向存有毒剂和爆炸性物质房间的风管；

在紧急情况下开启或关闭的风管上（排烟风管上），或用于将通风系统从一种模式切换至另一种模式。

14. 密闭阀门电动驱动装置的结构设计应具备：

关断装置处于极限位置（“开”–“关”）时的远程或就地信号；

关断件到达极限位置时自动停止；

扭矩超过设定值时关断件自动停止。

手动驱动装置的结构设计应具备关断装置处于极限位置（“开”–“关”）时的远程或就地信号。

15.
超压排气活门用于在相邻房间内自动保持恒定的超压（正压），并仅沿一个方向将空气从一个房间送入另一个房间。活门应依靠超压作用于阀盘表面所产生的力动作（开启），并安装在压力较大的房间一侧。压差平衡或达到设定值后，以及活门后方压力升高时，活门应在重锤重力或压力作用下关闭。活门应用螺栓固定在风管（预埋件）的配套法兰上。

超压排气活门应按其所连接管道的公称通径（以毫米计）分类（100、150、200、300 mm）。

16. 调节堵板应安装在房间墙壁上直径 150 mm 或 200 mm 的通风孔上，用作调节和关断装置。

17. 装置和制品在受到下列气候因素作用时应保持工作能力：

环境温度升高至 50 °C；

环境温度降低至零下 50 °C；

环境温度为 50 °C 时，空气相对湿度升高至 98%。

装置和制品的可靠性应以下列指标值表征：

平均恢复时间 – 不超过 5 小时；

极限状态判据 – 金属腐蚀。

装置的使用寿命应由制造商以文件形式确认。

2. 民防防护工程通风机组、过滤器和空气再生装置的要求

18. 民防防护工程应采用电动风机和电动手摇两用风机。

电动手摇两用风机应根据气候区，用于容量不超过 600 人的防护掩蔽所的通风。

每台电动手摇两用风机均应设置止回阀（兼作风量指示器）。

采用电力驱动运行时，减速器应通过切换离合器自动与叶轮轴脱开。无电力供应时，应通过转动减速器手柄带动轴运转。

电动手摇两用风机在电力驱动下运行，以及在手柄转速为 45 min-1 的手动驱动下运行时，其风量均应满足防护掩蔽所的设计送风需求，并计入所装过滤器的气动阻力。

19.
在所有模式下，均应采用与民防防护工程通风系统设计风量相匹配的单元式过滤器，清除室外空气中的灰尘和燃烧产物气溶胶颗粒。

20. 在模式 I 和模式 II 下采用预滤器时，应在预滤器前设置净化系数不低于 0.8
、与防护掩蔽所通风系统设计风量相匹配的单元式过滤器。

在所有模式下，均应采用安装在单元式过滤器之后的预滤器，对室外空气中的灰尘和气溶胶颗粒进行精细净化。

21. 当管网气动阻力达到 160 Pa
时，应对单元式过滤器进行再生；在处理期间，以备用过滤器替换受污染的过滤器。

22. 模式 I 和模式 II 下使用的预滤器应具备以下指标：

a) 风量——不超过 1000 m^3/h；

b) 空气流动阻力——不超过 265 Pa；

c) 标准油雾穿透系数——不超过 14%。

23.
如和平时期无需清除室外空气中的灰尘，应确保能够拆除单元式过滤器的滤芯单元或预滤器的滤盒。

应采用过滤吸收器清除室外空气中的毒剂、放射性物质和细菌战剂。

24. 内部空气再生应采用再生药筒；在二氧化碳初始浓度为 20 ± 2 mg/L
时，其防护作用时间应不少于 5 小时。

和平时期，再生药筒仅允许在紧急情况下使用。

3. 指挥通信技术设备

25. 指挥通信技术设备按使用条件分为以下几类：

a) 用于固定场所和构筑物；

b) 用于民防防护工程；

c) 用于移动指挥所；

d) 用于露天场所。

26. 指挥通信技术设备应能在以下条件下正常运行：

a) 布置在露天场所时：

环境温度——-50 °C 至 +50 °C；

相对空气湿度——30% 至 95%；

大气压力——74.8 至 106.7 kPa；

外壳防护等级——不低于 IP 54；

b) 布置在封闭的采暖房间内时：

环境温度——-10 °C 至 +45 °C；

相对空气湿度——30% 至 78%。

27. 值班员自动化工作站应保证：

a)
接收和传送指挥命令，实现民防力量和资源指挥过程的自动化，并实现紧急情况防护；

b)
民防指挥各层级的自动化工作站之间，以及与协同指挥机关的自动化工作站之间，实现软件兼容和技术对接；

c) 信息安全。

28. 用户终端应为指挥机关的负责人员提供：

a) 所需通信服务的接入；

b) 管理视觉和声音信息的能力，用于管理资源、通信服务和数据传输。

29. 指挥通信技术设备辅助设备应保证：

a) 对通过通信网和数据传输网发送或接收的信号和报文进行生成、转换和处理；

b) 防止信息遭受未经授权的访问；

c) 为值班员自动化工作站和用户终端供电。

4.
用于警报军事冲突期间或因军事冲突而产生的危险以及紧急情况的警报技术设备

30. 警报技术设备分为以下几类：

a) 按功能用途：

居民警报自动化工作站；

终端警报设备启动装置；

终端警报设备；

б) 按使用条件：

用于固定式房间、建筑物；

用于民防防护工程；

用于移动指挥所；

用于开阔空间。

31. 居民警报自动化工作站应确保：

а)
民防指挥各级的居民警报自动化工作站之间，以及与协同指挥机关的自动化工作站之间，实现软件兼容和技术对接；

б) 接收各级指挥机关发出的警报信号和警报信息；

в)
接收自然和技术性紧急情况监测系统的数据并对其进行分析，编制警报信息、受警报用户清单以及用于居民警报的技术设备清单；

г) 以下列模式生成和发送警报信号和警报信息：

通播；

组播；

选播；

д) 发送以下类型的警报信号和警报信息：

声响警报；

语音消息；

文本消息；

视频消息；

е) 对未送达的警报信号和警报信息自动重复发送，直至收到确认或达到
设置时规定的此类发送尝试次数；

ж)
发送预先录制在磁性（电子）介质上的警报信号和警报信息，或以直接传送方式发送警报信号和警报信息；

з) 记录警报信号和警报信息；

и) 能够快速输入警报信息，或编辑此前输入的警报信息；

к)
以会议模式与一个或一组居民警报自动化工作站进行双向语音消息交换，并可录音；

л)
准备（录制）和存储声响消息、语音消息、文本消息和视频消息、警报程序及其发送方案和模式；

м) 设定用户警报优先级（管理警报清单中用户的警报顺序）；

н)
在值班模式下以及发送警报信号和警报信息时，定期监测居民警报技术设备和通信信道的状态；

о) 根据指令暂停或取消警报会话的执行；

п)
实时可视化显示警报过程，显示警报对象清单、警报时间（针对每个对象）以及实施警报所用的信道；

p) 建立警报进程和结果信息数据库（可打印输出该信息）；

c) 综合利用通信网络和信道发送警报信号和警报信息。

32.
终端警报设备启动装置用于切换通信信道和广播网络，并接通（断开）终端警报设备，以发送警报信号和警报信息。终端警报设备启动装置应确保：

а) 终端警报设备通过 2 种独立通信方式工作；

б) 切换通信信道和广播网络；

в) 接通（断开）终端警报设备，以发送警报信号和警报信息；

г) 在数字和模拟通信网络及信道上工作，支持各种通信信道组合。

33. 终端警报设备（“语音广播装置”型）
用于发送声响信号和警报信息，应安装在人员停留场所，包括室内和开阔空间。

终端警报设备（“语音广播装置”型）应确保：

语音通道重放频率范围 – 不窄于 0.3 – 3.4 kHz；

语音信息接收的可靠性，应符合以下指标：

音节清晰度 – 不低于 90%；

单词清晰度 – 不低于 97%。

“语音广播装置**”**型终端警报设备产生的 声轴上的声压级，在开阔地
无风天气条件下测量，由开发者针对频率为 **1 kHz**
的正弦信号确定。允许声压相对于 **1 kHz** 频率处的声压级偏差至 **-14 dB**
（在声学装置声明的频率范围内）。所产生的声压参数在距**“**语音广播装置**”**
型终端警报设备 **30 m** 处 的声轴上、于无风天气条件下测量。

在开阔空间安装时，终端警报设备（**“**语音广播装置**”**型）应在以下条件下稳定工作：

环境温度 – 从 -50 °C 至 +50 °C；

空气相对湿度 – 从 30% 至 95%；

大气压力 – 从 74.8 kPa 至 106.7 kPa；

外壳防护等级 – 不低于 IP 54。

在封闭的采暖房间内安装时，**“**语音广播装置**”**
型终端警报设备应在以下条件下稳定工作：

环境温度 – 从 **-10** °C 至 **+45 °C**；

空气相对湿度 – 从 **30%** 至 **78%**；

34. “警报器**”**型终端警报设备用于发送**“**警报器**”**
型声响警报信号，应安装在居民聚集场所，包括室内和开阔空间。

“警报器**”**型终端警报设备应确保发送连续和间断的警报器信号。

“警报器**”**型终端警报设备在开发者声明的作用扇区内产生的声压级由开发者确定，并
在开阔地沿水平方向、距离 30 m 处（自**“**警报器**”**型终端警报设备轴线起算）
在无风天气条件下测量。声振动频率应为 **400 – 450 Hz**。

在开阔空间安装时，**“**警报器**”**型终端警报设备应稳定工作， 工作条件如下：

环境温度 – 从 **-50** °C 至 **+50 °C**；

空气相对湿度 – 从 **30%** 至 **95%**；

大气压力 – 从 **74.8 kPa** 至 **106.7 kPa**；

外壳防护等级 – 不低于 **IP 54**。

在封闭的采暖房间内安装时，**“**警报器**”**型终端警报设备应在以下条件下稳定工作：

环境温度 – 从 **-10** °C 至 **+45 °C**；

空气相对湿度 – 从 **30%** 至 **78%**。

35. 除**“**警报器**”**
型终端警报设备外，警报技术设备在集中供电中断时，应在值班待机模式下保持工作能力不少于 **6** 小时，在发送警报信号和警报信息模式下保持工作能力不少于 **1** 小时。

警报技术设备应符合以下要求：

平均无故障工作时间应不少于 30 000 小时；

使用寿命应由制造商在技术（工程设计、产品设计、工艺和（或）使用）文件中规定。

警报技术设备应由电压 230 – 400 V（± 10 – 15%）、频率 50 ± 1 Hz 的交流电网供电。允许由 电压为 **60 ± 12 V**、**48 ± 12 V**、**12 ± 2 V** 的直流电网以及符合技术文件规定的其他电压供电。

36. 应急救援装备应满足以下安全要求：

a) 应急救援装备的结构应确保：

电气安全；

防火安全；

防爆安全；

辐射安全；

防护危险化学物质的影响；

维护安全；

耐超压能力；

б) 应急救援装备的结构应具有防护措施，防止维护人员在操作该装备时发生误操作；

в)
在毁伤因素作用下，应急救援装备的结构设计及所用材料、润滑脂、润滑油等应排除以下可能性：形成着火点；应急救援装备部件上出现电压；形成参数超过成员国法律规定的最大允许限值、辐射安全标准及相应卫生规则的内部电离辐射源；以及维护人员工作区空气中突然出现危险化学物质蒸气；

г)
应急救援车辆应根据其功能用途配备大气空气净化设备，以消除毁伤因素的影响，为维护人员和被疏散的遇险人员供气；

д)
应急救援装备应配备紧急停机装置，用于工作能力受损时，包括突然断电时（可能导致发生事故情况）；

е)
应急救援装备的电气设备和电气网络（如设有）在使用过程中应可靠防护机械损伤和外部环境影响，同时应确保所有电气网络具备过载和短路保护；

ж) 应急救援装备的安全性不应因使用条件允许的外部气候和机械因素影响而降低；

з) 应在应急救援装备的整个使用寿命期间确保符合安全要求；

и) 为应急救援装备及其配套件规定的储存期和使用寿命应由制造商以书面形式确认；

к) 每件应急救援装备均应附带使用文件。

37. 应急救援装备应满足以下用途要求：

а)
应急救援装备应根据其类型和等级，用于在下列区域开展地面、山地、水面（水下）和地下应急救援作业，以及组织居民的优先生活保障：

放射性沾染区；

化学染毒；

破坏；

火灾；

洪水和淹没；

生物（细菌）染毒；

б)
应急救援装备的机动性和生产效率应达到相应水平，确保落实应急救援作业的组织与技术原则，包括及时性、连续性、全天候、高速度和高效率；

в)
基于运输底盘的应急救援装备应具有高通过性和保持航向稳定的能力，并能够在规定作业空间内以使用速度自由机动；

г)
同一类型和同一级别的应急救援装备，在耐受供电电压波动和供电电压频率变化的水

平方面，应具有电气和机械兼容性；

д) 功能部件中含有无线电电子设备的应急救援装备应具有抗无线电干扰能力；

е)
应急救援装备应能耐受其使用所处事故环境特有的外部影响，并在毁伤因素（物理机械因素、物理化学因素）作用下保持其特性和参数；

ж)
无线电电子应急救援装备应具有电磁兼容性，并能在自身电磁环境中运行，不产生不可接受的相互干扰；

з) 机器人应急救援装备应能在人员不直接处于危险区域的情况下执行应急救援作业。

38. 应急救援装备应满足以下可靠性要求。

按运行特性，应急救援装备应属于多次循环使用的产品，其故障不得导致灾难性后果。

应急救援装备应规定以下可靠性指标：

无故障性；

耐久性；

维修性；

贮存性；

可用性。

39. 应急救援装备在以下因素作用下应保持工作能力：

а) 机械因素；

б) 气候及其他自然因素（温度、压力、湿度）；

в) 辐射因素（放射性物质及其成分）；

г) 化学因素（危险化学物质）；

д) 特殊介质因素（粉尘、钢筋混凝土结构构件等）；

е) 热因素（火灾）。

40. 应急救援装备应满足以下一般要求：

а)
任何级别的应急救援装备均应采用模块化结构，并最大限度地实现运输底盘、技术装备、工具和设备的通用化；

б)
车体结构、尺寸及其各部件的相互布置应确保强度，确保各组成部分和零件在技术使用中的可靠性，并在使用过程中最大限度地避免环境污染；

в)
应急救援装备模块化部件的结构应确保在毁伤因素作用下按应急救援装备的用途执行全部功能，外形尺寸应尽可能小，并可在不拆卸组件和单元的情况下自由接近各组成部分，以进行技术维护和修理；

г)
在配备工作工具和仪器的所有配置方案下，应急救援装备的质量、外形尺寸及其他参数应符合为该级别和类型应急救援装备规定的数值；

д)
应急救援装备的结构应确保其在整个规定使用期限内可于任何季节、任何时段使用，并保护功能设备和技术装备免受因违反使用限制或突然断电而引起的过载，以及免受啮齿动物和生物害虫造成的损害；

е)
内部（车载）电源应为独立电源，并保证应急救援装备规定的连续工作时间和自主运行时间；

ж)
材料的强度特性应确保应急救援装备在外部因素（机械、气候、辐射、特殊介质、热因素）作用下的可靠性；

з) 应急救援装备的组成部分应根据其用途允许采用以下方式处理：

用水、表面活性剂水溶液、醇基溶液处理；

用去毒溶液、杀菌消毒溶液和放射性洗消溶液处理；

用气流处理；

用非金属刷进行机械处理；

и)
制造应急救援装备所用的材料以及机构和仪器零件的工作表面应具有防护涂层，防止腐蚀和磨损破坏；

к)
应急救援装备中零件与装配单元之间的连接方式应确保能够以手动或自动方式实现可靠、快速的连接，并杜绝错误装配的可能；

л)
自行式应急救援装备和基于运输底盘的应急救援装备应配备照明设备、专用声光警示系统和声响信号装置。在夜间和无照明的室内，此类应急救援装备仅允许在开启照明设备和专用行驶标志灯的情况下使用。

41. 应急救援装备应满足以下运输性要求：

а)
应急救援装备应能够通过所有可能的运输方式进行运输，可使用或不使用运输集装箱；

б)
基于车辆底盘的应急救援装备应在整个使用期限内确保能够自行转移，且不降低功能效能；

в)
通过航空、铁路、水路运输应急救援装备时，应确保其技术状态不降低，且不受距离和速度限制；

г)
拆卸作业应简便，所需时间应尽可能短。允许对应急救援装备进行部分拆卸，但不得丧失自行移动能力；

д)
每台应急救援装备应配备一套标准随装器具，用于在采用任何运输方式运输时进行无需钢丝绑扎的固定；

е)
自行式应急救援装备和基于运输底盘的应急救援装备应配备可由其他车辆牵引的装置。

42. 应急救援装备应满足以下工艺性要求：

а) 技术维护和修理的可达性和便利性；

б) 规定的可靠性，确保在使用过程中由编制内操作人员恢复工作能力。

43. 应急救援装备应满足以下特殊要求：

а) 自行式应急救援装备和基于运输底盘的应急救援装备应配备通信设备和导航设备；

б)
所有配备通信设备和导航设备的应急救援装备，用于无线电设备供电的电源应不少于 2 个（主电源和备用电源）。

5. 紧急情况监测技术设备

44. 紧急情况监测技术设备应符合按功能用途划分的分类。

45. 技术事故类紧急情况的监测针对以下对象实施：

а) 工艺过程；

б) 生命保障和安全工程系统；

в) 建筑物和构筑物的工程（承重）结构；

г) 危险化学物质和爆炸物的运输和储存设施；

д) 环境的放射性沾染、化学染毒和生物染毒。

46. 自然性紧急情况的监测针对以下对象实施：

а) 地质过程和现象；

б) 气象过程和现象；

в) 水文过程和现象；

г) 自然火灾。

47. 紧急情况监测技术设备应以连续和（或）定期监测模式运行。

48. 紧急情况监测技术设备应为指挥机关履行以下职能提供信息保障：

а) 紧急情况风险管理；

б) 紧急情况预测；

в) 根据监测结果评估紧急情况预防的有效性；

г) 各成员国国家紧急情况预防和处置体系之间的信息交换。

49. 紧急情况监测技术设备应实时执行以下功能：

а) 环境或其个别组分参数状态变化监控传感器和测量设备——
对表征紧急情况源潜在危险性的参数实施监控；

б) 数据传输设备——
确保将表征紧急情况源潜在危险性的环境或其个别组分参数发生危险变化的报文，经由指挥机关传达至成员国权力机关和设施负责人；

в) 监测信息计算（软硬件）系统——
在成员国权力机关和设施负责人层面，为防止紧急情况发生和消除其后果的决策提供信息支持。

50.
监测信息计算（软硬件）系统、数据传输设备以及环境或其个别组分参数状态变化监控传感器和测量设备，应根据指挥机关规定的接入（对接）技术条件（要求），确保与指挥机关自动化系统的兼容性和信息技术对接。

51.
在实施紧急情况监测时，监测信息计算（软硬件）系统和数据传输设备应确保信息免受未经授权的访问。

52. 在实施紧急情况监测时，允许使用公用通信网络信道。

53. 在信息传输发生故障（暂时无连接）时，监测信息计算（软硬件）系统应确保：

а) 将待传输信息保存在队列（数据库）中；

б) 循环重复尝试从队列中传输信息，直至该操作成功完成；

в) 在全部信息传输成功后清空队列。

54.
环境或其个别组分参数状态变化监控传感器和测量设备发出报文的平均延迟，自监测参数发生临界变化之时起，不得超过 30 秒。

55. 监测技术设备的可靠性指标应具有以下数值：

а) 可用度——不低于 99.8%；

б) 平均无故障工作时间——不少于 10 000 小时。

56. 紧急情况监测技术设备应具备对以下内容的诊断功能：

а) 紧急情况监测技术设备的工作能力；

б) 紧急情况监测技术设备与受控系统的对接；

в) 紧急情况监测技术设备与外部系统的对接；

г)
紧急情况监测技术设备操作员的工作能力状态，方式为获取对自动发送的检查报文的应答。

57. 紧急情况监测技术设备的使用寿命应由制造商以文件形式证实。

58.
环境或其个别组分参数状态变化监控传感器和测量设备以及数据传输设备，应能耐受机械因素和气候因素的影响。

59. 紧急情况监测技术设备应纳入由备用电源保障供电不少于 2 小时的设备范围。

60. 紧急情况监测技术设备在电网电压出现以下允许偏差时应保持工作能力：

а) 降低不超过 15%；

б) 升高不超过 10%。

61. 监测信息计算（软硬件）系统的软件应满足以下要求：

а) 应提供便捷、直观易懂的图形界面；

б) 对话框的设计风格和图形质量应与所用操作系统的设计风格一致；

в) 操作员应通过对嵌入菜单的屏幕表单进行交互式操作来完成工作。

62.
在结构方面，紧急情况监测技术设备应按模块化和模块化总成原则构建，并确保：

а) 可更换的同型组成部分具有互换性；

б) 防止对参数控制元件的未经授权访问；

в) 可接近运行过程中需要调节或更换的所有元件、组件和单元。

6. 产品标识要求

63. 产品及其包装上应加施标识，标识应包含以下信息：

а) 产品名称及其类型（种类）、牌号、型号；

б) 产品用途、主要技术参数和特性；

в) 制造国名称；

г)
作为制造商的法人的所在地和地址（经营活动地点地址（如地址不同）、电话号码和（或）电子邮箱地址）；

д) 商标（如有）；

е) 产品生产日期（月、年）；

ж) 使用寿命（保质期）；

з) 原材料成分（必要时）；

и) 制造商的保证责任（必要时）；

к) 产品批次号（必要时）。

64.
标识应使用俄语加施；如成员国法律有相应要求，还应使用产品销售所在成员国的国家语言（多种国家语言）加施。必要时，允许另行使用其他语言加施标识，但其内容须与原文一致。

65.
如无法直接在产品上加施标识，则应将标识加施在包装上，并载入产品技术文件。制造商自行确定能否在产品上加施标识。

产品标识应清晰、易于阅读，并加施在便于查看的位置。

VI. 确保产品符合技术法规要求

66.
产品符合本技术法规，通过直接执行本技术法规的要求予以保证，或者通过执行列入国际和区域（国家间）标准清单的标准的要求予以保证；如无此类标准，则通过执行国家（国家级）标准的要求予以保证。在自愿基础上应用上述标准，即可确保遵守本

技术法规的要求（以下简称“通过应用可确保执行本技术法规的标准清单”）。

属于本技术法规适用范围的技术监管对象中，被归为测量器具或具有测量功能的技术系统和装置的技术设备，应根据各成员国关于确保测量统一性的法律以及联盟关于确保测量统一性的法律，在测量保障领域接受国家监管。

67.
产品的研究（试验）和测量方法，在列入国际和区域（国家间）标准清单的标准中规定；如无此类标准，则在国家（国家级）标准中规定。上述标准包含研究（试验）和测量的规则和方法（包括抽样规则），是应用和执行本技术法规要求以及对技术监管对象实施合格评定所必需的。

产品合格评定

68.
本技术法规适用的产品在联盟关税区投放市场前，须按照本技术法规的要求进行合格评定。

69.
产品符合本技术法规要求的合格评定按照本节规定，在典型模式的基础上进行，并考虑本技术法规规定的特殊要求。

产品符合本技术法规要求的合格评定以认证形式进行，采用下列模式之一：

对于批量生产的产品——1c 和 2c 模式；

对于装置批次——按 3c 模式；

对于单件装置——按 4c 模式。

70.
在符合性确认时，申请人为按照成员国法律在其境内注册的法人或登记为个体经营者

的自然人：

对于批量生产的产品——制造商（制造商授权代表）；

对于产品批次（单件产品）——制造商（制造商授权代表）、销售商（进口商）。

71. 在进行认证时，申请人：

a) 提交认证申请和成套文件，其中包括：

产品的技术文件（工程设计文件、产品设计文件、工艺文件和（或）使用文件）副本，以及据以生产产品的文件（标准、企业标准、技术条件或其他文件）副本（如有）；

标准清单（注明标准编号和名称；如通过适用这些标准的个别章节（条款、子条款）而非整个标准即可确保满足本技术法规要求，还应注明相应章节（条款、子条款）），所列标准须列入通过适用即可确保满足本技术法规要求的标准清单（如申请人适用这些标准）；

对所采用的技术方案和风险评估结果的说明，用于证实满足本技术法规的要求，适用于通过适用即可确保满足本技术法规要求的标准清单所列标准缺失或未被采用的情况（必要时）；

管理体系符合性证书副本，该证书覆盖待认证产品的生产，证实制造商实施的管理体系符合相应管理体系标准的要求，并由管理体系认证机构颁发（适用于 2c 模式）；

产品样品研究（试验）和测量报告副本（如有）；

与制造商（包括外国制造商）签订的合同副本，该合同规定确保供应至联盟关税区的产品符合本技术法规的要求，并规定对该产品不符合上述要求承担责任（适用于制造商授权代表）（适用于 1c 模式）；

合同（供货合同）副本，以及识别单件产品或产品批次（包括批量大小）的随货单证副本（适用于 3c 和 4c 模式）；

申请人注册号或登记号（个人号、识别号）信息，该号码系按照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分配；

申请人自行选择的其他文件，作为确认产品符合本技术法规要求以及适用于该产品的联盟（海关联盟）其他技术法规要求的依据（如有）。

认证申请和成套文件提交至列入联盟合格评定机构统一名录、并在所需认可范围内持有有效认可的获认可的认证机构之一（以下简称“认证机构”）。

认证申请由申请人按照典型模式编制。

认证申请还应包含产品批次的识别特征（适用于 3c 和 4c 模式）；

б)
在符合性确认程序完成后，按照欧亚经济委员会批准的程序加施联盟产品市场流通统一标志（EAC 标志）；

в) 如生产工艺变更可能影响产品符合本技术法规的要求，事先通知认证机构（适用于 1c 和 2c 模式）。

72. 在进行认证时，认证机构：

а)
分析申请人提交的认证申请和成套文件，并将所作决定通知申请人，决定中包含认证实施条件；

б) 按照本技术法规第 III 节进行识别，并抽取产品样品用于研究（试验）和测量；

в) 组织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）（以下简称“获认可的检测实验室（中心）”）对产品样品进行研究（试验）和测量；

г) 进行生产状况分析（适用于 1c 模式）；

д)
分析按照所采用认证模式要求完成的工作结果，并作出颁发或拒绝颁发产品符合本技术法规要求的符合性证书（以下简称“符合性证书”）的决定；

е)
如对申请人提交的成套文件的分析、产品样品研究（试验）和测量以及生产状况分析的结果均为肯定（上述工作均按照所采用认证模式的要求进行），则按照欧亚经济委员会批准的统一格式出具符合性证书，并将其颁发给申请人；

ж) 将符合性证书信息录入已颁发符合性证书和已注册符合性声明统一登记册；

з) 在符合性证书有效期内每年 1 次对获证产品进行定期评估，方式为：

在获认可的检测实验室（中心）对产品样品进行研究（试验）和测量，和（或）进行生产状况分析（适用于 1c 模式）；

在获认可的检测实验室（中心）对产品样品进行研究（试验）和测量，并分析管理体系认证机构对获证管理体系进行定期评估的结果（适用于 2c 模式）；

и)
获证产品定期评估结果为肯定时，确认符合性证书继续有效，并在相应记录中注明；

к) 获证产品定期评估结果为否定时，作出暂停证书效力或撤销证书的决定；

л) 将关于获证产品定期评估结果的决定告知申请人。

73.
如按包含管理体系认证的模式进行认证，管理体系认证工作由管理体系认证机构进行。该机构须按照成员国法律在其境内注册，并经该国认可体系认可。

74. 符合性证书有效期：

а) 对于批量生产的产品——不超过 5 年；

б) 对于产品批次（单件产品）——不规定。

75.
认证完成后，认证机构和申请人编制并保存证实产品符合本技术法规要求的证明材料汇编，其中包括：

а) 本技术法规第 71 条第“а”项规定的文件；

б) 产品识别和（或）抽样（取样）记录；

в) 研究（试验）和测量报告；

г) 生产状况分析结果（适用于 1с 模式）；

д) 符合性证书（符合性证书副本）。

76. 产品符合性确认程序完成后编制的成套文件应由申请人按以下期限保存：

а) 对于批量生产的产品——自符合性证书终止之日起不少于 5 年；

б) 对于产品批次（单件产品）——自产品批次（单件产品）销售结束之日起不少于 5 年。

77.
证实认证结果的文件和材料由颁发符合性证书的认证机构保存，保存期自符合性证书有效期届满之日起不少于 5 年。

VIII. 加施联盟产品市场流通统一标志

78.
产品如同时满足以下条件，须加施联盟产品市场流通统一标志：符合本技术法规要求

以及适用于该产品的联盟（海关联盟）其他技术法规要求；已通过本技术法规以及适用于该产品的联盟（海关联盟）其他技术法规要求的符合性确认程序。

79. 联盟产品市场流通统一标志在产品投放市场前加施。

80.
联盟产品市场流通统一标志以任何方式加施于每件产品上，但须确保其在产品整个使用寿命（保质期）内清晰可辨。

81.
如因产品特性无法将联盟产品市场流通统一标志直接加施于产品上，允许将其加施于包装和技术文件上。

附件
欧亚经济联盟
技术法规
《关于用于
民防和
自然和技术事故类
紧急情况防护的
产品安全》
（**TR EAEU 050/2021**）

清单
适用欧亚经济联盟技术法规《关于民防及自然和技术性紧急情况防护用产品的安全》（**TR EAEU 050/2021**）的技术监管对象

1. 民防防护工程技术装备

1. 民防防护工程的防护密闭装置和制品：

a) 防护密闭和密闭的门、大门及护窗板；

б) 防爆波防护段；

в) 扩散室；

г) 密闭阀门；

д) 超压排气活门；

е) 调节堵板。

2. 民防防护工程的通风机组、过滤器和再生装置：

а) 电动手摇两用风机；

б) 电动风机；

в) 单元式过滤器；

г) 预滤器；

д) 再生药剂筒和再生装置（采用不同再生技术）。

2. 指挥、通信和警报技术设备

3. 指挥通信技术设备：

а) 值班员自动化工作站；

б) 用户终端；

в) 辅助设备。

4.
用于向居民通报军事冲突期间或因军事冲突产生的危险以及紧急情况的警报技术设备：

а) 警报自动化工作站（APM）；

6) 终端警报设备启动和监测装置；

в) 终端警报设备。

3. 应急救援装备

5. 应急救援车辆。

6. 应急救援机器人设备。

7. 应急救援工具。

8. 遇险人员搜索设备。

9. 实施应急救援作业时的水障跨越设备。

10. 救援人员和遇险人员生命保障设备：

10.1. 移动式建筑物和构筑物。

10.2. 框架式（充气框架式）帐篷。

10.3. 应急救援作业用特种防护服（装具）：

10.3.1. 救援人员通用特种防护服。

10.3.2. 救援人员特种防护服（装具）。

10.3.3. 救援人员手部、足部、头部防护装备。

4. 紧急情况监测技术设备

11. 监测信息计算（软硬件）系统。

12. 数据传输设备。

13. 用于监控环境或其个别要素参数状态变化的传感器和测量设备。

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。