

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 1434-1—
2023

ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ

Часть 1

Общие требования

(EN 1434-1:2015+A1:2018,
Thermal energy meters — Part 1: General requirements,
IDT)

Зарегистрирован

№ 16748

2 мая 2023 г.



Издание официальное
Кыргызстандарт
Бишкек

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 28 апреля 2023 г. №161-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 1434-1:2015+A1:2018 «Счетчики тепловой энергии. Часть 1. Общие требования» («Thermal energy meters — Part 1: General requirements», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6).

Европейский стандарт разработан техническим комитетом CEN/TC 176 «Тепломеры» Европейского комитета по стандартизации (CEN).

Европейский стандарт, на основе которого подготовлен настоящий стандарт, реализует существенные требования безопасности Директивы 2014/32/ЕС, приведенные в приложении ZA.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 27 июля 2023 г. № 24-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ EN 1434-1—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ EN 1434-1—2018

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	1
4 Виды приборов.....	4
5 Нормированные условия эксплуатации	5
6 Технические характеристики	8
7 Установленные рабочие диапазоны	10
8 Уравнение теплопередачи.....	10
9 Метрологические характеристики (максимальная допускаемая погрешность).....	11
10 Классификация по условиям окружающей среды	12
11 Техническая документация теплосчетчиков	13
12 Информация, указываемая изготовителем или поставщиком оборудования.....	16
Приложение А (обязательное) Уравнение тепловых коэффициентов	18
Приложение В (обязательное) Блок формирования потока	20
Приложение С (обязательное) Быстродействующие теплосчетчики	21
Приложение ZA (справочное) Взаимосвязь между европейским стандартом и основополагающими требованиями Директивы 2014/32/ЕС	22
Библиография	24
Приложение DA (справочное) Сведения о соответствии ссылочных европейских стандартов межгосударственным стандартам	25

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ
Часть 1
Общие требования
Heat meters
Part 1
General requirements

Дата введения 2024-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к теплосчетчикам. Теплосчетчики предназначены для измерения тепловой энергии, которая поглощается (охлаждение) или отдается (нагревание) в системах теплообмена жидкостью, называемой теплоносителем. Теплосчетчик отображает количество тепловой энергии в единицах измерений, допущенных к применению.

Настоящий стандарт не устанавливает требования электробезопасности.

Настоящий стандарт не устанавливает требования безопасности, связанные с давлением.

Настоящий стандарт не распространяется на датчики температуры, монтируемые на поверхности.

Настоящий стандарт распространяется только на теплосчетчики для закрытых систем с такой тепловой нагрузкой, при которой разность давлений ограничена.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все его изменения).

EN 1434-2:2015+A1:2018 *, Thermal energy meters — Part 2: Constructional requirements (Счетчики тепловой энергии. Часть 2. Требования к конструкции)

EN 1434-4:2015+A1:2018 **, Thermal energy meters — Part 4: Pattern approval test (Счетчики тепловой энергии. Часть 4. Испытания с целью утверждения типа)

EN 60751, Industrial platinum resistance thermometers and platinum temperature sensors (IEC 60751) (Термометры сопротивления промышленные платиновые и датчики температуры платиновые)

EN 61010-1, Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 1: General requirements (IEC 61010-1) (Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **время отклика** $\tau_{0,5}$ (response time): Интервал времени между моментом резкого изменения потока или разности температур и моментом, когда отклик достигает 50 % величины изменения.

3.2 **быстродействующий теплосчетчик** (fast response meter): Теплосчетчик, предназначенный для использования в системах теплообмена с быстрыми динамическими изменениями количества передаваемой тепловой энергии.

Примечание 1 — См. также приложение С.

3.3 **нормированное напряжение питания** U_n (rated voltage): Напряжение питания внешнего источника, необходимое для нормального функционирования теплосчетчика, обычно напряжение электрической сети переменного тока.

* Заменен на EN 1434-2:2022. Однако для однозначного соблюдения требования настоящего стандарта, выраженного в датированной ссылке, рекомендуется использовать только указанное в этой ссылке издание.

** Заменен на EN 1434-4:2022. Однако для однозначного соблюдения требования настоящего стандарта, выраженного в датированной ссылке, рекомендуется использовать только указанное в этой ссылке издание.