



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34819—
2021

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ

Светотехнические требования
и методы испытаний

Зарегистрирован

№ 16055

27 декабря 2024 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок 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. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 332 «Светотехнические изделия», Обществом с ограниченной ответственностью «Всесоюзный научно-исследовательский светотехнический институт имени С.И. Вавилова» (ООО «ВНИСИ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 24 декабря 2021 г. №146-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 Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Кыргызстандарт, 2022

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 10 июня 2022 г. № 18-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34819—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

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

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на 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	2
4 Классификация осветительных приборов	6
4.1 Классификация светильников	6
4.2 Классификация прожекторов	9
5 Светотехнические требования к осветительным приборам	9
5.1 Светораспределение осветительных приборов	9
5.2 Световая отдача осветительных приборов	10
5.3 Коэффициент полезного действия для светильников с лампами	15
5.4 Слепящее действие светильников	16
5.5 Дополнительные светотехнические требования к осветительным приборам со светодиодами	17
5.6 Коэффициент пульсации светового потока осветительных приборов	18
6 Методы испытаний	18
6.1 Общие положения	18
6.2 Измерение силы света	19
6.3 Измерение светового потока	22
6.4 Определение класса светораспределения светильников	23
6.5 Определение типа кривой силы света светильников в меридиональной плоскости	24
6.6 Определение силы света в зоне слепимости для светильников утилитарного наружного освещения	24
6.7 Определение углов расходимости светового потока прожекторов	24
6.8 Определение защитного угла светильников	25
6.9 Определение габаритной яркости и неравномерности яркости светильников	26
6.10 Измерение освещенности, создаваемой светильниками местного освещения	27
6.11 Измерение распределения освещенности светильников наружного освещения, для которых не нормируют распределение силы света	28
6.12 Определение коэффициента полезного действия осветительных приборов	30
6.13 Определение световой отдачи осветительных приборов	30
6.14 Определение коррелированной цветовой температуры осветительных приборов со светодиодами белого цвета	30
6.15 Определение общего индекса цветопередачи осветительных приборов со светодиодами белого цвета	31
6.16 Определение изменения светового потока осветительных приборов со светодиодами ко времени его стабилизации	31
6.17 Испытание осветительных приборов со светодиодами на сохранение светового потока и коррелированной цветовой температуры при воздействии верхнего и нижнего значений рабочих температур при эксплуатации	32
6.18 Измерение коэффициента пульсации светового потока осветительных приборов	33
Приложение А (справочное) Системы фотометрирования	34
Приложение Б (справочное) Определение защитного угла светильников	36
Приложение В (справочное) Типы условных экваториальных кривых сил света светильников	37
Приложение Г (обязательное) Светотехнические характеристики, которые должны быть указаны в технических условиях и эксплуатационной документации на осветительные приборы конкретных типов или групп	38
Приложение Д (справочное) Рекомендуемые средства измерений	40
Приложение Е (обязательное) Положение фотометрического центра осветительных приборов	41
Приложение Ж (справочное) Примеры стандартизированных таблиц сил света осветительного прибора	42
Приложение И (справочное) Примеры расчета светового потока и среднего значения силы света осветительного прибора	45

ГОСТ 34819—2021

Приложение К (обязательное) Таблица координат цветности четырехугольников допустимых отклонений коррелированной цветовой температуры	49
Приложение Л (справочное) Форма таблицы для регистрации результатов измерений оценки сохранения светового потока и коррелированной цветовой температуры при воздействии верхнего и нижнего значений рабочих температур при эксплуатации	50
Приложение М (рекомендуемое) Метод измерения коэффициента пульсации светового потока осветительных приборов с помощью осциллографа	51
Библиография	53