



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
34673.2—  
2020

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

# ТЯГОВЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ

## Часть 2

Методы испытаний по защите при аварийных  
процессах и по измерению нагрева  
электрооборудования

Зарегистрирован

№ 15260

1 сентября 2020 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 524 «Железнодорожный транспорт», Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»)

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 31 августа 2020 г. №132-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
Украина	UA	Минэкономки Украины

## 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 22 января 2021 г. № 5-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34673.2–2020 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 Кыргызской Республики

## Содержание

1	Область применения . . . . .	1
2	Нормативные ссылки . . . . .	1
3	Термины, определения и сокращения . . . . .	2
4	Контролируемые показатели . . . . .	3
5	Порядок проведения испытаний . . . . .	6
6	Требования к средствам измерений и испытательному оборудованию . . . . .	6
7	Методы испытаний . . . . .	6
7.1	Защита при аварийных процессах тягового электрооборудования . . . . .	6
7.2	Защита при аварийных процессах и коротких замыканиях во вспомогательных цепях и цепях управления электрооборудования . . . . .	8
7.3	Нагрев и теплостойкость тягового и вспомогательного электрооборудования . . . . .	9
7.4	Нагрев и теплостойкость проводов и кабелей . . . . .	10
7.5	Нагрев и теплостойкость контактных соединений, конденсаторов, резисторов . . . . .	10
7.6	Нагрев и теплостойкость вращающихся электрических машин мощностью более 5 кВт . . . . .	12
7.7	Нагрев и теплостойкость трансформаторов мощностью более 5 кВА . . . . .	12
7.8	Нагрев и теплостойкость электрических аппаратов . . . . .	13
7.9	Нагрев и теплостойкость статических преобразователей электроэнергии . . . . .	13
7.10	Температура на поверхности конструкций, выполненных из горючих материалов, обращенных к теплоизлучающим поверхностям электронагревательных приборов . . . . .	13
7.11	Температура поверхности электронагревательных приборов или их ограждений (электропечей для отопления) . . . . .	14
8	Охрана труда при проведении испытаний . . . . .	14

**ТЯГОВЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ****Часть 2****Методы испытаний по защите при аварийных процессах  
и по измерению нагрева электрооборудования**

Railway tractive rolling stock. Part 2.

Test methods for protection at emergency processes and for measurements of heating electrics

Дата введения —2021-07-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на электровозы, электропоезда, магистральные тепловозы с электрической передачей, магистральные газотурбовозы, маневровые тепловозы с электрической передачей, дизель-поезда и дизель-электропоезда, рельсовые автобусы, предназначенные для грузовых и пассажирских перевозок по железнодорожным путям шириной колеи 1520 мм. Настоящий стандарт устанавливает методы испытаний по защите при аварийных процессах и по измерению нагрева электрооборудования вышеуказанных типов тягового подвижного состава в целом, их систем и составных частей по показателям безопасности, установленным ГОСТ 31187, ГОСТ 31428, ГОСТ 31666, ГОСТ 33327 и нормативными документами<sup>1)</sup> государств, принявших настоящий стандарт.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 12.3.019 Система стандартов безопасности труда. Испытания и измерения электрические. Общие требования безопасности
- ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 2582—2013 Машины электрические вращающиеся тяговые. Общие технические условия
- ГОСТ 6962 Транспорт электрифицированный с питанием от контактной сети. Ряд напряжений
- ГОСТ 11828—86 Машины электрические вращающиеся. Общие методы испытаний
- ГОСТ 31187—2011 Тепловозы магистральные. Общие технические требования
- ГОСТ 31428—2011 Тепловозы маневровые с электрической передачей. Общие технические требования
- ГОСТ 31666 Дизель-поезда. Общие технические требования
- ГОСТ 33322 (IEC 61991:2000) Железнодорожный подвижной состав. Требования к защите от поражения электрическим током
- ГОСТ 33323—2015 (IEC 61287-1:2005) Преобразователи полупроводниковые силовые для железнодорожного подвижного состава. Характеристики и методы испытаний
- ГОСТ 33324 (IEC 60310:2004) Трансформаторы тяговые и реакторы железнодорожного подвижного состава. Основные параметры и методы испытаний

<sup>1)</sup> В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 55364—2012 «Электровозы. Общие технические требования», ГОСТ Р 55434—2013 «Электропоезда. Общие технические требования», ГОСТ Р 56287—2014 «Газотурбовозы магистральные грузовые, работающие на сжиженном природном газе. Общие технические требования».