



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
34913—  
2022

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

**СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО  
ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ  
И ТЕЛЕМЕХАНИКИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЛИНИЙ**

**Общие технические требования**

Зарегистрирован

№ 16568

24 ноября 2022 г.



## Предисловие

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», Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ФГБОУ ВО ПГУПС)

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 22 ноября 2022 г. №156-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
Узбекистан	UZ	Узстандарт

## 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 9 марта 2023 г. № 8-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34913—2022 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 Сокращения . . . . .	3
5 Характеристика объектов технического диагностирования и мониторинга . . . . .	4
6 Технические требования . . . . .	4
6.1 Требования к реализации функций . . . . .	4
6.2 Требования к метрологическим характеристикам . . . . .	6
6.3 Требования к электропитанию . . . . .	6
6.4 Требования к защите от внешних воздействий . . . . .	7
6.5 Требования к конструкции . . . . .	7
6.6 Требования к оборудованию и комплектности аппаратуры . . . . .	8
7 Требования к видам обеспечения . . . . .	8
7.1 Математическое обеспечение . . . . .	8
7.2 Программное обеспечение . . . . .	8
7.3 Метрологическое обеспечение . . . . .	9
8 Эргономика и техническая эстетика . . . . .	10
9 Требования надежности, безопасности и защищенности . . . . .	10
9.1 Требования к надежности . . . . .	10
9.2 Требования безопасности . . . . .	11
9.3 Требования защищенности и информационной безопасности . . . . .	12
10 Порядок приемки и требования по эксплуатации и техническому обслуживанию . . . . .	13

## Введение

Настоящий стандарт содержит требования к системам технического диагностирования и мониторинга железнодорожной автоматики и телемеханики высокоскоростных железнодорожных линий, предназначенным для повышения эффективности их эксплуатации путем применения компьютерных средств автоматизации сбора и обработки данных.

Целью применения систем технического диагностирования и мониторинга является создание информационной модели для эффективного принятия решений по планированию выполнения регламентных работ при обслуживании устройств, поиске и устранении отказов, а также при выявлении предотказных состояний в технических средствах системы управления движением поездов. Анализ нормативной базы показывает, что отсутствуют требования, предъявляемые к системам технического диагностирования и мониторинга как к системам, интегрирующим в своем составе различные подсистемы контроля технического состояния объектов инфраструктуры железнодорожной автоматики и телемеханики, а также средства самодиагностики используемых программно-аппаратных средств системы управления движением поездов.

В разработке настоящего стандарта учитывался опыт эксплуатации систем железнодорожной автоматики и телемеханики, используемых в составе центров диагностики и удаленного мониторинга.

При анализе отечественных разработок в области систем диагностики и мониторинга проведено исследование требований, изложенных в стандартах и предъявляемых к микропроцессорным системам диспетчерского контроля.

Основные требования к структуре систем технического диагностирования и мониторинга сформулированы на основании актуальных технических решений, применяемых в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики и цифровых каналах передачи информации в Российской Федерации, с учетом достигнутого уровня развития высокоскоростных железнодорожных линий зарубежных стран.