



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
34918—  
2022

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ  
ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ДВИЖЕНИЕМ ПОЕЗДОВ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЛИНИЯХ  
РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ**

**Общие требования**

Зарегистрирован

№ 16622

30 декабря 2022 г.



## 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. 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 26 декабря 2022 г. №157-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	Минэкономики Украины

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 26 апреля 2023 г. № 13-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34918—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 . . . . .	4
5 Функциональные требования для различных категорий железнодорожных линий . . . . .	4
5.1 Общие требования к автоматизированной системе диспетчерского управления . . . . .	4
5.2 Требования к реализации функций телесигнализации в автоматизированной системе диспетчерского управления . . . . .	5
5.3 Требования к реализации функций телеуправления в автоматизированной системе диспетчерского управления . . . . .	6
5.4 Требования к автоматизированной системе диспетчерского управления для линий с высокоскоростным движением . . . . .	6
6 Требования к структуре системы для различных категорий железнодорожных линий . . . . .	6
7 Требования безопасности . . . . .	8
7.1 Требования к аппаратным и программным средствам . . . . .	8
7.2 Критерии опасных отказов . . . . .	8
7.3 Ответственные команды телеуправления автоматизированной системы диспетчерского управления . . . . .	8
8 Требования к эксплуатационной и технической совместимости с объектами инфраструктуры и железнодорожным подвижным составом . . . . .	9
9 Совместимость с внешней средой . . . . .	9
Приложение А (рекомендуемое) Категории вновь строящихся железнодорожных линий в зависимости от объема перевозок и скоростей движения . . . . .	10
Приложение Б (рекомендуемое) Структура пункта управления автоматизированной системы диспетчерского управления движением поездов всех категорий железнодорожных линий . . . . .	11
Приложение В (рекомендуемое) Структура устройств связи и контролируемого пункта автоматизированной системы диспетчерского управления движением поездов высокоскоростной, скоростной, пассажирской и осбогрузонапряженной категорий железнодорожных линий . . . . .	12
Приложение Г (рекомендуемое) Структура устройств связи и контролируемого пункта автоматизированной системы диспетчерского управления движением поездов для первой и второй категорий железнодорожных линий . . . . .	13
Приложение Д (рекомендуемое) Структура устройств связи и контролируемого пункта автоматизированной системы диспетчерского управления движением поездов для третьей, четвертой и пятой категорий железнодорожных линий . . . . .	14
Библиография . . . . .	15

## Введение

Настоящий стандарт содержит требования для автоматизированных систем диспетчерского управления движением поездов, предназначенных для повышения эффективности оперативного управления перевозочным процессом на принципах концентрации и централизации технических средств не только в части систем диспетчерской централизации, но и в системах, обеспечивающих расширение информационных и функциональных характеристик, путем применения компьютерных средств автоматизации движения поездов.

Анализ нормативной базы показывает, что отсутствуют требования, предъявляемые к автоматизированным системам диспетчерского управления как к системе, интегрирующей в своем составе различные подсистемы управления и контроля объектами инфраструктуры железнодорожной автоматики и телемеханики, а также не рассмотрены вопросы и техническое обоснование архитектур с учетом категоричности железнодорожных линий.

В разработке настоящего стандарта учтен опыт эксплуатации систем диспетчерской централизации, в том числе компьютерного типа, используемых в составе центров управления перевозками железных дорог, с учетом компонентов систем управления, их архитектуры и применяемых цифровых каналов передачи информации.

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

В ходе анализа зарубежного опыта выполнены обобщения по системам железнодорожной автоматики, телемеханики и связи единой Европейской системы управления движением поездов (European Train Control System, ETCS), Китайской системы управления движением поездов (Chinese Train Control System, CTCS).