ЕВРАЗИЙСКИЙ COBET ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (EACC)

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

FOCT



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

(проект, RU, окончательная редакция)

ОБОРУДОВАНИЕ ТОРМОЗНОЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Термины и определения

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации 20xx

Предисловие

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

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

- РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Центр Технической Компетенции» (ООО «ЦТК»)
- 2 BHECEH Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Евразийским	советом по	стандартизации,	метрологии	V
сертификации (протокол от		Nº)

За принятие 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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Содержание

1	Обла	сть применения
2		ины и определения
	2.1	Тормозные расчеты
	2.2	Тормоз. Типы тормоза
	2.3	Тормоз. Режимы певматического тормоза
	2.4	Действие тормозов
	2.5	Приборы питания. Компрессорные установки
	2.6	Магистрали, краны, тройники
	2.7	Приборы управления
	2.8	Воздухораспределители
	2.9	Тормозные цилиндры, резервуары и тормозная рычажная
		передача
	2.10	Тормозные устройства
3	Алфа	авитный указатель терминов

Введение

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области тормозного оборудования железнодорожного подвижного состава.

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тормозного оборудования железнодорожного подвижного состава.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов на русском языке.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБОРУДОВАНИЕ ТОРМОЗНОЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Термины и определения

Braking equipment for railway rolling stock
Terms and definitions

Дата введения —				
		год, ме	сяц, число	9

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные термины и определения понятий в области тормозного оборудования железнодорожного подвижного состава (далее – ПС).

Термины, установленные в настоящем стандарте, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области тормозного оборудования ПС.

2 Термины и определения

2.1 Тормозные расчеты

2.1.1 волна отпускная: В системе автоматического пневматического тормоза процесс распространения по поезду начала снижения давления сжатого воздуха в тормозных цилиндрах единиц ПС при отпуске тормозов.

- 2.1.2 волна тормозная: В системе автоматического пневматического тормоза процесс распространения по поезду начала повышения давления сжатого воздуха в тормозных цилиндрах единиц ПС при торможении.
- 2.1.3 время подготовки тормозов к действию: Условное время, в течение которого единица ПС или поезд проходит подготовительный путь при постоянной скорости начала торможения без приведения в действие тормозов.
- 2.1.4 время торможения: Время с момента начала торможения единицы ПС или поезда до момента прекращения торможения или до полной остановки единицы ПС или поезда.
- 2.1.5 единица тормозная: Единица ПС, оборудованная действующим автоматическим пневматическим тормозом.
- 2.1.6 замедление среднее при торможении: Замедление ПС за время снижения скорости при торможении на площадке от начального до некоторого конечного значения скорости, определяемое как отношение разности квадратов начального и конечного значений скоростей к удвоенному пройденному пути.
- 2.1.7 коэффициент силы нажатия тормозных колодок (накладок) расчётный (коэффициент тормозной расчетный): Обобщенный показатель, характеризующий обеспеченность ПС тормозами, численно равный отношению суммы расчетных сил нажатий колодок (накладок, приведенных к радиусу катания колес) на колесные пары (оси) ПС или поезда, к силе тяжести (весу) единицы ПС или поезда, состоящего из нескольких единиц ПС.
- 2.1.8 коэффициент трения тормозной колодки (накладки) действительный: Отношение тормозной силы к действительной силе нажатия на колодку (накладку, приведенной к радиусу катания колес), зависящее от скорости движения, силы нажатия на колодку (накладку) и материала колодки (накладки).

 ТК 045

- 2.1.9 коэффициент трения тормозной колодки (накладки) расчётный: Коэффициент трения тормозной колодки (накладки) при определенной силе нажатия на колодку (накладку) и зависящий только от скорости. Определяется по эмпирическим формулам с учетом материала колодки (накладки).
- 2.1.10 путь подготовки тормозов к действию: Условная часть расчетного тормозного пути, которую проходит поезд или единица ПС за время подготовки тормозов к действию.

2.1.11

путь тормозной: Расстояние, проходимое поездом за время от момента воздействия на приборы и устройства для управления тормозной системы, в том числе срабатывания крана экстренного торможения, до полной остановки.

[ГОСТ 34056-2017, пункт 3.2.68]

- 2.1.12 путь тормозной автостопный: Расстояние, проходимое поездом или самоходным ПС от момента срабатывания автостопа до остановки.
- 2.1.13 путь тормозной действительный: Условная часть расчетного тормозного пути поезда или единицы ПС при постоянной максимальной тормозной силе или расчетный тормозной путь за вычетом пути подготовки.
- 2.1.14 путь тормозной расчётный: Тормозной путь, величина которого получена расчётом для заданных условий.
- 2.1.15 сила нажатия колодки (накладки) действительная: Величина силы нажатия одной тормозной колодки (накладки) на поверхность катания колеса (трения тормозного диска).
- 2.1.16 сила нажатия колодки (накладки) расчётная: Сила нажатия колодки (накладки, приведенная к радиусу катания колес), определяемая по эмпирическим формулам, исходя из условия равенства действительной и расчетной тормозных сил, т.е. произведений действительной силы нажатия

на действительный коэффициент трения и расчётной силы нажатия на расчётный коэффициент трения.

- 2.1.17 сила нажатия на ось действительная: Сумма действительных сил нажатий тормозных колодок на колеса (накладок на тормозные диски, приведенных к радиусу катания колес) одной оси (колесной пары).
- 2.1.18 сила нажатия на ось расчетная: Сумма расчетных сил нажатий тормозных колодок на колеса (накладок на тормозные диски, приведенных к радиусу катания колес) одной оси (колесной пары).
- 2.1.19 сила тормозная: Составляющая равнодействующей внешних сил сопротивления движению ПС, искусственно вызываемых специальными устройствами тормозами в направлении, противоположном движению, с целью поддержания или снижения скорости или для остановки ПС. Тормозная сила также обеспечивает удержание ПС на стоянке от самопроизвольного движения.
- 2.1.20 сила тормозная удельная: Тормозная сила ПС, отнесённая к вертикальной нагрузке ПС на рельсы.
- 2.1.21 скорость тормозной волны: Отношение длины тормозной магистрали (без отводов) поезда от места выпуска воздуха из нее при торможении до конца тормозной магистрали ко времени от начала снижения давления в тормозной магистрали до появления давления сжатого воздуха в тормозном цилиндре (в исполнительном органе тормоза) последней единицы ПС.
- 2.1.22 скорость эффективной тормозной волны: Отношение длины тормозной магистрали (без отводов) поезда между головной и хвостовой единицей ПС в составе поезда ко времени от начала снижения давления в тормозной магистрали до достижения давления 0,04 МПа в тормозном цилиндре (в исполнительном органе тормоза) последней единицы ПС.
- 2.1.23 **скорость отпускной волны:** Отношение длины тормозной магистрали (без отводов) между головной и хвостовой единицей ПС в

(проект, RU, окончательная редакция)

составе поезда ко времени, исчисляемому с момента установки органа управления устройством управления давлением в тормозной магистрали в отпускное положение до момента начала падения давления в тормозном цилиндре (исполнительном органе тормоза) последнего ПС.

- 2.1.24 тормозное нажатие на каждые 100 тонн веса поезда: Сумма расчетных сил нажатий на оси единицы ПС или поезда, состоящего из единиц ПС, приходящаяся на каждые 100 тонн веса единицы ПС или поезда, состоящего из единиц ПС. Аналог безразмерный расчетный тормозной коэффициент.
- 2.1.25 число передаточное тормозной рычажной передачи: Число, показывающее во сколько раз сумма сил нажатия всех тормозных колодок (накладок), передаваемых при торможении единицы ПС от одного тормозного цилиндра (исполнительном органе тормоза) больше силы на штоке тормозного цилиндра (исполнительном органе тормоза) исходя из соотношения размеров плеч рычагов и без учёта потерь на трение в шарнирах.
- 2.1.26 эффективность тормозной системы: Параметр, характеризующий способность тормозной системы реализовать требуемый уровень тормозной силы ПС.

Примечание — Эффективность определяется длиной тормозного пути при заданной скорости начала торможения, а также величиной расчетного тормозного коэффициента. Эффективность тормозных средств может также оцениваться величиной среднего замедления за весь период торможения в заданном диапазоне изменения скорости.

2.1.27

Юз (скольжение): Поступательное движение ПС без вращения его колесных пар.

[ГОСТ 33725, пункт 3.10]

2.2 Тормоз. Типы тормоза

2.2.1 торможение противовключением (торможение контртоком): Электрическое торможение, осуществляемое изменением направления вращения электромагнитного поля тяговых электродвигателей.

2.2.2

торможение рекуперативное: Электрическое торможение тягового железнодорожного подвижного состава, осуществляемое электродинамическим тормозом, при котором высвобождаемая при переводе тяговых электродвигателей в генераторный режим электрическая энергия передается в контактную сеть.

[ГОСТ 34056-2017, пункт 3.2.75]

2.2.3

торможение реостатное: Электрическое торможение тягового железнодорожного подвижного состава, осуществляемое электродинамическим тормозом, при котором высвобождаемая при переводе тяговых электродвигателей в генераторный режим электрическая энергия рассеивается в тормозных резисторах, установленных на тяговом железнодорожном подвижном составе.

[ГОСТ 34056-2017, пункт 3.2.75]

2.2.4 тормоз автоматический: Тормоз, обладающий свойством автоматичности, то есть способностью обеспечивать автоматическую остановку ПС без управляющего воздействия человека.

Примечание — Для автоматических тормозов таким событием является нарушение целостности цепи управления - пневматической, электрической и др.

2.2.5 тормоз автоматический пневматический (автотормоз):
Тормоз, обеспечивающий автоматическую остановку поезда при

(проект, RU, окончательная редакция)

разъединении или разрыве тормозной воздухопроводной магистрали и (или) при срабатывании крана экстренного торможения.

- 2.2.6 тормоз аэродинамический: Тормоз, создающий дополнительное сопротивление движению за счет увеличения аэродинамического сопротивления.
- 2.2.7 тормоз вихретоковый: Рельсовый (2.2.18) или дисковый (2.2.10) тормоз, в котором тормозная сила возникает в результате взаимодействия вихревых токов в рельсе или тормозном диске, установленном на колесной паре, с магнитным полем электромагнита, расположенного на тележке ПС.
- 2.2.8 тормоз вспомогательный: Неавтоматический пневматический прямодействующий тормоз, применяемый на тяговом и специальном тяговом ПС, для приведения в действие и отпуска тормозов только на ПС, оборудованном данным видом тормоза.
- 2.2.9 тормоз гидравлический: Тормоз, в котором рабочей средой,
 обеспечивающей передачу усилия, является жидкость.
- 2.2.10 тормоз дисковый: Фрикционный тормоз (2.2.21), осуществляющий торможение ПС путём прижатия специальных тормозных накладок к рабочей поверхности тормозных дисков, размещенных на оси колесной пары или на колесах.
- 2.2.11 тормоз железнодорожного подвижного состава (тормоз): Комплекс оборудования для создания искусственного сопротивления движению ПС с целью поддержания или снижения скорости, или остановки, и/или для удержания ПС от самопроизвольного движения.
- 2.2.12 тормоз колодочный: Фрикционный тормоз (2.2.21), осуществляющий торможение ПС путём прижатия специальных тормозных колодок к поверхностям катания колёс.
- 2.2.13 тормоз магниторельсовый: Рельсовый тормоз (2.2.18), в котором между специальными башмаками с электромагнитами или с постоянными магнитами и рельсами действует электромагнитная или

магнитная сила притяжения, а тормозная сила возникает в результате трения башмаков по поверхности рельсов.

- 2.2.14 тормоз неавтоматический: Тормоз, не обладающий свойством автоматичности.
- 2.2.15 тормоз непрямодействующий: Пневматический тормоз, в котором утечки сжатого воздуха не пополняются во время торможения.
- 2.2.16 тормоз пневматический: Тормоз, в котором в качестве рабочего тела для создания тормозной силы используется сжатый воздух.
- 2.2.17 тормоз прямодействующий: Пневматический тормоз, в котором утечки сжатого воздуха пополняются во время торможения.
- 2.2.18 тормоз рельсовый: Устройство, обеспечивающее замедление движения ПС путем взаимодействия с рельсом специального тормозного башмака, расположенного на ПС.

Примечание — Различают два вида рельсового тормоза: вихретоковый и магниторельсовый.

2.2.19 тормоз ручной: Фрикционный тормоз ПС (2.2.21), приводимый в действие вручную из единицы ПС.

2.2.20

тормоз стояночный: Устройство с ручным или автоматическим приводом, расположенное на единице железнодорожного подвижного состава и предназначенное для ее удержания на стоянке от самопроизвольного ухода, а также для принудительной аварийной остановки при наличии ручного или автоматического привода внутри единицы железнодорожного подвижного состава.

Примечание — Аварийная остановка предпринимается при отказе основной тормозной системы только на отдельно следующих локомотивах, моторвагонном подвижном составе, пассажирских поездах локомотивной тяги и специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном).

[ГОСТ 32880-2014, пункт 3.19]

тормоз трения (фрикционный тормоз): Устройство, в котором сила торможения создается путем прижатия специальных фрикционных элементов - тормозных колодок или накладок дисковых тормозов к вращающимся поверхностям - колесам или специальным тормозным дискам.

[ГОСТ 34056—2017, пункт 3.2.79]

- 2.2.22 тормоз электропневматический: Устройство тормозное с электрическим управлением пневматическими тормозами.
- 2.2.23 тормоз электропневматический автоматического типа: Автоматический пневматический тормоз (2.2.5) с электрическим управлением изменением давления сжатого воздуха в тормозной магистрали на каждой единице ПС.
- 2.2.24 тормоз электропневматический прямодействующего типа: Пневматический тормоз с электрическим управлением изменением давления сжатого воздуха непосредственно в тормозных цилиндрах на каждой единице ПС без изменения давления воздуха в тормозной магистрали.

2.3 Тормоз. Режимы пневматического тормоза

- 2.3.1 режим тормоза: положения частей и узлов пневматического тормоза, при которых реализуются его определенные свойства и/или характеристики, достигаемые переключением вручную, автоматически или дистанционно режимного устройства на каждой единице ПС.
- 2.3.2 режим тормоза горный: Режим работы тормоза, при котором его полный отпуск (полный выпуск воздуха из тормозных цилиндров) происходит при повышении давления воздуха в тормозной магистрали

после торможения до величины не менее 85 % от величины давления перед торможением, а при меньшей величине установленного в тормозной магистрали давления происходит ступенчатый отпуск (частичный выпуск воздуха из тормозных цилиндров).

- 2.3.3 режим тормоза груженый: Режим работы тормоза ПС с полной загрузкой, при котором в случае экстренного или полного служебного торможения обеспечивается максимальная нормируемая величина давления воздуха в тормозных цилиндрах ПС.
- 2.3.4 режим тормоза грузовой (грузовой режим): Режим работы тормоза, при котором время зарядки, торможения и отпуска тормоза отдельного ПС увеличены по сравнению с пассажирским режимом для обеспечения необходимой плавности при торможениях и отпуске тормозов грузового поезда.
- 2.3.5 режим тормоза длинносоставный: Режим работы тормоза пассажирского ПС, при котором время наполнения тормозного цилиндра (исполнительного органа тормоза) и отпуска тормоза обеспечивают необходимую эффективность и плавность торможения и отпуска в пассажирском поезде с составом более 20 вагонов.
- 2.3.6 режим тормоза короткосоставный: Режим работы тормоза пассажирского ПС, при котором время наполнения тормозного цилиндра (исполнительного органа тормоза) и отпуска тормоза обеспечивают необходимую эффективность и плавность торможения и отпуска пассажирского поезда с составом до 20 вагонов.
- 2.3.7 режим тормоза пассажирский (пассажирский режим): Режим работы тормоза ПС, при котором время зарядки, торможения и отпуска тормоза отдельного ПС меньше по сравнению с грузовым режимом для обеспечения необходимой эффективности торможения и отпуска в пассажирском поезде.

- 2.3.8 режим тормоза порожний: Режим работы тормоза порожнего ПС, при котором в случае экстренного или полного служебного торможения обеспечивается минимальная нормируемая величина давления воздуха в тормозных цилиндрах ПС.
- 2.3.9 режим тормоза равнинный: Режим работы тормоза ПС, при котором полный отпуск тормоза после торможения происходит после небольшого (от 0,01 до 0,03 МПа) повышения давления воздуха в тормозной магистрали.
- 2.3.10 режим тормоза скоростной: Режим работы тормоза ПС, на котором при торможениях давление в тормозных цилиндрах автоматически изменяется пропорционально диапазону скорости движения ПС.
- 2.3.11 режим тормоза средний: Режим работы тормоза ПС при котором в случае экстренного или полного служебного торможения обеспечивается соответствующая нормируемая величина давления воздуха в тормозных цилиндрах ПС, менее ее максимального значения на груженом режиме.

2.4 Действие тормозов

- 2.4.1 давление зарядное: Давление сжатого воздуха в полностью заряженной через тормозную магистраль системе автоматического пневматического тормоза ПС (поезда) нормируемой величины, устанавливаемое при поездном положении управляющего органа крана машиниста.
- 2.4.2 дозарядка тормоза: Восстановление зарядного давления воздуха в системе автоматического пневматического тормоза ПС (поезда) после торможения.

- 2.4.3 зарядка тормоза: Наполнение воздушной сети автоматического пневматического тормоза ПС (поезда) сжатым воздухом до установленной величины зарядного давления.
- 2.4.4 истощимость тормоза: Уменьшение полной реализуемой тормозной силы поезда после длительного торможения или после частых, следующих одно за другим торможений и отпуска.
- 2.4.5 опробование тормозов: Последовательность выполняемых на стоянке ПС (поезда) операций по проверке действия автоматических пневматических и электропневматических тормозов.
- 2.4.6 отпуск тормоза: Управляемое прекращение или ослабление торможения (действия тормозной силы).
- 2.4.7 отпуск тормоза самопроизвольный: Несанкционированное, без вмешательства человека, прекращение или ослабление торможения.
- 2.4.8 отпуск тормоза ступенчатый: Последовательное повышение давления сжатого воздуха в тормозной магистрали автотормоза или снижение давления в тормозных цилиндрах прямодействующими вспомогательным или электропневматическим тормозами ступенями с выдержкой каждой из них для регулирования скорости движения или остановки ПС или поезда.
- 2.4.9 разрядка тормозной магистрали: Снижение давления сжатого воздуха в тормозной магистрали ниже зарядного давления.
- 2.4.10 разрядка тормозной магистрали дополнительная: Первоначальное быстрое снижение давления сжатого воздуха в тормозной магистрали автоматического пневматического тормоза на небольшую величину (до 0,05 МПа) через воздухораспределители для ускорения срабатывания тормозов по длине поезда и увеличения скорости тормозной волны.

(проект, RU, окончательная редакция)

- 2.4.11 сверхзарядка тормоза: Наполнение воздушной тормозной сети автоматического пневматического тормоза сжатым воздухом до давления, превышающего величину установленного зарядного давления.
- 2.4.12 темп служебной разрядки тормозной магистрали (служебная разрядка): Снижение давления воздуха в тормозной магистрали единицы ПС темпом от 0,020 до 0,025 МПа/с.
- 2.4.13 темп экстренной разрядки тормозной магистрали (экстренная разрядка): Снижение давления воздуха в тормозной магистрали единицы ПС темпом 0,2 МПа/с и более.
- 2.4.14 торможение железнодорожного подвижного состава: Создание и поддержание в течение необходимого времени тормозной силы (2.1.19) определенной величины для движения с постоянной скоростью, уменьшения скорости движения, остановки или удержания на месте ПС или поезда.
- 2.4.15 торможение полное служебное: Торможение служебное (2.4.18), достигаемое снижением давления в тормозной магистрали темпом служебной разрядки тормозной магистрали (2.4.12) или подачей электрического сигнала для получения полного давления в тормозных цилиндрах (исполнительных органах тормоза) ПС с целью значительного снижения скорости поезда или его остановки на более коротком расстоянии, чем при служебном торможении.
- 2.4.16 торможение регулировочное: Служебное в один прием или ступенчатое торможение автоматическим пневматическим прямодействующим вспомогательным или электропневматическим тормозами для регулирования скорости ил остановки ПС или поезда.
- 2.4.17 **торможение самопроизвольное**: Несанкционированное срабатывание на торможение пневматического тормоза ПС.
- 2.4.18 торможение служебное: Торможение снижением давления в тормозной магистрали автоматического пневматического тормоза на

регулируемую величину темпом служебной разрядки или подачей электрического сигнала электропневматического торможения для плавного уменьшения скорости или остановки ПС или поезда.

- 2.4.19 торможение ступенчатое: Последовательное снижение давления сжатого воздуха в тормозной магистрали автотормоза или его повышение в тормозных цилиндрах прямодействующими вспомогательным или электропневматическим тормозами ступенями с выдержкой каждой из них для регулирования скорости движения или остановки ПС или поезда.
- 2.4.20 торможение экстренное: Торможение автоматическим пневматическим тормозом с экстренной разрядкой тормозной магистрали ее прямым сообщением с атмосферой, применяемое в случаях, требующих немедленной остановки ПС или поезда путем применения максимальной тормозной силы.

2.5 Приборы питания. Компрессорные установки

2.5.1

компрессор объемного действия для железнодорожного подвижного состава (компрессор): Устройство, в котором процесс повышения давления и перемещения воздуха осуществляется в результате циклического изменения объемов рабочих камер.

Примечание — В состав компрессора входят элементы, необходимые для осуществления вышеуказанного процесса с заданными показателями, например, фильтры, масловоздушные сепараторы, элементы или системы диагностики, предохранительные клапаны, холодильники, резервуары для масла, клапаны, вентиляторы, масляный насос (все элементы при их наличии) и т.п.

[ГОСТ 10393—2014, пункт 3.1]

блок очистки и осушки сжатого воздуха (БОСВ): Устройство, предназначенное для осушки сжатого воздуха от воды в жидком и парообразном состоянии, очистки сжатого воздуха от загрязняющих веществ, находящихся в твердом, жидком и аэрозольном состояниях.

[ГОСТ 10393—2014, пункт 3.8]

2.5.3 воздухоохладитель: Устройство объемного действия, расположенное на пути сжатого воздуха от компрессора до напорной магистрали, обеспечивающее охлаждение сжатого воздуха.

2.5.4

давление номинальное конечное избыточное: Установленное в технической документации давление газа (сжатого воздуха) на выходе из компрессора, при котором обеспечивается его работоспособность, безопасность и заданный ресурс.

[ГОСТ 10393—2014, пункт 3.11]

- 2.5.5 клапан предохранительный: Устройство, предназначенное для защиты от механического разрушения резервуаров путём автоматического выпуска сжатого воздуха в атмосферу при давлении сверх установленного и прекращения выпуска при восстановлении рабочего давления.
- 2.5.6 класс чистоты воздуха: Класс загрязненности воздуха по составу и содержанию посторонних примесей.

2.5.7

номинальная производительность компрессора: Значение производительности компрессора при номинальной частоте вращения его приводного вала и номинальном конечном избыточном давлении, установленное в технической документации.

[ГОСТ 10393-2014, пункт 3.12]

2.5.8 продолжительность включения компрессора средняя: Отношение суммарного времени работы компрессора с подачей сжатого воздуха к суммарному времени циклов его работы (в процентах).

2.5.9

размер частицы: Наибольшее расстояние между наружными границами частицы.

[ГОСТ 32202—2013, пункт 3.5]

- 2.5.10 регулирование производительности компрессора: Автоматическое воздействие на компрессор и (или) его привод для снижения или повышения производительности, а также временного прекращения работы с целью обеспечения равенства объема, подаваемого компрессором и расходуемого потребителями воздуха.
- 2.5.11 регулятор давления: Устройство, обеспечивающее поддержание в главных резервуарах рабочего давления в установленном диапазоне путем воздействия на работу источника сжатого воздуха (компрессора).
- 2.5.12 резервуар главный: Резервуар на тяговом ПС для запаса сжатого воздуха, необходимого для работы тормозного и вспомогательного пневматического оборудования.

2.5.13

точка росы: Температура, при которой начинается конденсация водяного пара при заданном давлении воздуха.

[ГОСТ 32202-2013, пункт 3.6]

2.5.14

частица твердая: Твердый дискретный объект с малой массой.

[ГОСТ 32202—2013, пункт 3.4]

2.6 Магистрали, краны, тройники

- 2.6.1 клапан максимального давления: Пневматическое устройство, предназначенное для ограничения и поддержания величины давления сжатого воздуха, поступающего к отдельным потребителям.
- 2.6.2 кольцо уплотнительное головки соединительного рукава: Эластичное кольцо, устанавливаемое в головках соединительных рукавов, служащее для уплотнения воздушной магистрали в местах соединения головок рукавов.
- 2.6.3 кран концевой: Устройство с ручным приводом для визуально контролируемого перекрытия пневматических магистралей на концах ПС, сообщающееся в закрытом положении с атмосферой со стороны выходного отростка.
- 2.6.4 кран разобщительный: Устройство, предназначенное для визуально контролируемого механического (с ручным приводом) перекрытия подачи сжатого воздуха к пневматической тормозной системе ПС или ее отдельным элементам.
- 2.6.5 кран экстренного торможения (стоп-кран): Устройство для экстренного торможения поезда путем непосредственного выпуска через него сжатого воздуха из тормозной магистрали в атмосферу через отверстие проходным сечением не менее 0,0003 м² и/или нарушения целостности электрической цепи петли безопасности, размещаемое в пассажирских вагонах, вагонах моторвагонного ПС, рефрижераторных вагонах и на специальном ПС.
- 2.6.6 магистраль пневматическая: Воздухопровод на ПС или поезде в виде трубопровода для подачи сжатого воздуха.
- 2.6.7 магистраль пневматическая вспомогательная (магистраль вспомогательного тормоза): Пневматическая магистраль на локомотивах для подачи сжатого воздуха в тормозные цилиндры и выпуска из них при

управлении вспомогательным (пневматическим прямодействующим неавтоматическим) тормозом локомотива.

- 2.6.8 магистраль пневматическая напорная (напорная магистраль): Воздухопровод между компрессором и первым главным резервуаром.
- 2.6.9 магистраль пневматическая питательная (питательная магистраль): Пневматическая магистраль для снабжения сжатым воздухом из главных резервуаров тормозной системы и вспомогательного пневматического оборудования тягового ПС и единиц ПС в составе поезда.
- 2.6.10 магистраль пневматическая тормозная (тормозная магистраль): Пневматическая магистраль автоматического пневматического тормоза, служащая для обеспечения сжатым воздухом тормозного оборудования единиц ПС в составе поезда и передачи управляющих команд на торможение или отпуск тормозов путем изменения в ней давления сжатого воздуха.
- 2.6.11 рукав соединительный: Гибкий трубопровод с присоединительными элементами по концам для соединения пневматических магистралей между единицами ПС или элементов пневматической тормозной системы между собой на отдельном ПС.
- 2.6.12 **тройник магистрали**: Деталь пневматической магистрали, имеющая трубный отросток для отводящего трубопровода.

2.7 Приборы управления

2.7.1 автостоп: Комплекс устройств на тяговом ПС, предназначенный для экстренной разрядки тормозной магистрали ее сообщением с атмосферой в случае, если машинист при проверке бдительности не подтверждает её нажатием специальной рукоятки, а также при превышении

(проект, RU, окончательная редакция)

поездом скорости выше контролируемой устройствами локомотивной сигнализации и/или напольными устройствами при соответствующем показании локомотивного светофора.

- 2.7.2 блок (модуль) компоновочный тормозного оборудования: Комплекс устройств, смонтированных в едином блоке (модуле), установленном в единице ПС, обеспечивающих функционирование тормозных устройств и приборов.
- 2.7.3 клапан (кнопка) аварийного экстренного торможения: Устройство с механическим приводом, предназначенное для прямого сообщения тормозной магистрали с атмосферой каналом проходным сечением не менее 0,0005 м² с одновременным воздействием на электрические цепи контроля и управления тяговым ПС, а так же разрыва электрической цепи безопасности (при наличии).
- 2.7.4 клапан тормозной быстродействующий: Устройство с пневматическим или электропневматическим приводом, сообщающее тормозную магистраль с атмосферой каналом проходным сечением не менее 0,0005 м² при разрыве электрической цепи (петли) или срабатывании приборов безопасности.
- 2.7.5 клапан электропневматический автостопа (ЭПК): Электропневматический клапан в системе автостопа (2.7.1), непосредственно разряжающий тормозную магистраль при воздействии приборов безопасности.
- 2.7.6 ключ блокировочного устройства: Устройство для переключения органов управления ПС из нерабочего состояния в рабочее и, наоборот, через промежуточные положения (при наличии).
- 2.7.7 кран вспомогательного тормоза: Устройство (или комплекс устройств) для прямого или дистанционного управления пневматическим прямодействующим вспомогательным тормозом тягового ПС (п. 2.2.8).

- 2.7.8 кран двойной тяги: Устройство (кран), для соединения и разобщения питательной магистрали и крана машиниста на локомотивах, а на моторвагонном ПС крана машиниста и тормозной пневматической магистрали.
- 2.7.9 кран комбинированный: Устройство (кран), предназначенное для соединения и разобщения (при следовании поезда в режиме двойной или многократной тяги) тормозной магистрали с краном машиниста на локомотиве, а также сообщения тормозной магистрали с атмосферой для экстренного торможения.
- 2.7.10 кран машиниста: Устройство (комплекс устройств), предназначенное для управления автоматическими пневматическими тормозами изменением давления в тормозной магистрали и/или подачи команд для управления электропневматическими тормозами ПС или отдельного самоходного ПС.
- 2.7.11 кран машиниста дистанционного управления: Кран машиниста с исполнительной частью, приводимой в действие на расстоянии электрическими и/или пневматическими сигналами от управляющей части или устройств синхронизации.
- 2.7.12 положение зарядки и отпуска тормозов крана машиниста:
 Положение управляющего органа крана машиниста, при котором тормозная магистраль соединяется с главным резервуаром каналами большого сечения.
- 2.7.13 положение перекрыши крана машиниста: Положения управляющего органа крана машиниста, при которых:
- тормозная магистраль сообщается с уравнительным резервуаром крана машиниста и разобщается от питательной магистрали и атмосферы (положение перекрыши без питания);

- тормозная магистраль питается из питательной магистрали с поддержанием в ней давления, равного давлению в уравнительном резервуаре крана машиниста (положение перекрыши с питанием).
- 2.7.14 положение поездное крана машиниста: Положение управляющего органа крана машиниста, при котором в тормозной магистрали автоматически поддерживается зарядное давление, а также происходит переход с повышенного давления в тормозной магистрали на зарядное (ликвидация сверхзарядного давления).
- 2.7.15 положение служебного торможения крана машиниста: Положение управляющего органа крана машиниста, в котором происходит снижение давления сжатого воздуха в уравнительном резервуаре темпом 0,020 - 0,025 МПа/с и, соответственно, в тормозной магистрали.
- 2.7.16 положение экстренного торможения управляющего органа крана машиниста: Тормозное положение управляющего органа крана машиниста, при котором происходит выпуск воздуха из тормозной магистрали через кран в атмосферу темпом экстренной разрядки (2.4.13).
- 2.7.17 приборы управления тормозами: Тормозное оборудование, установленное на самоходном ПС или другом ПС, посредством которого производится управление тормозами поезда.
- 2.7.18 приставка крана машиниста: Дополнительное устройство к крану машиниста для дистанционного управления изменением давления в тормозной магистрали через кран машиниста без приведения в действие органа управления крана машиниста.
- 2.7.19 радиосинхронизация управления тормозами: Управление исполнительной частью крана машиниста локомотива по радиоканалу с помощью специального оборудования с сигнализацией об исполнении команд.

2.7.20 редуктор зарядного давления: Устройство, предназначенное для регулирования и поддержания установленного зарядного давления в уравнительном резервуаре крана машиниста.

2.7.21

резервуар уравнительный крана машиниста: Резервуар крана машиниста, выполняющий функцию пневмозадатчика величины и темпов изменения давления сжатого воздуха в тормозной магистрали.

[ГОСТ 33724.1-2016, пункт 3.7]

- 2.7.22 сигнализатор обрыва поезда (с датчиком контроля состояния тормозной магистрали): Устройство, предназначенное для информирования машиниста звуковым и/или световым сигналом выключения тяговых двигателей локомотива (при необходимости) при самопроизвольном срабатывании автотормозов вследствие несанкционированного снижения давления в тормозной магистрали или открытия стоп-крана в составе поезда.
- 2.7.23 сигнализатор отпуска (неотпуска) тормозов: Устройство, сигнализирующее об отсутствии (наличии) давления сжатого воздуха в тормозном цилиндре (исполнительном органе тормоза) ПС или о приведенном в действие стояночном тормозе единицы ПС.
- 2.7.24 управление дистанционное кранами машиниста: Управление с одного поста кранами машиниста локомотивов, рассредоточенных по длине поезда, с использованием радиоканала (2.7.19).
- 2.7.25 устройство блокировочное: Устройство, предназначенное для обеспечения правильного порядка включения и отключения тормозной системы тягового ПС, обеспечивающее управление тормозами только с одного пульта управления.
- 2.7.26 устройство блокировочное включенное: Состояние блокировочного устройства, при котором приведение в действие органов управления тяговым ПС невозможно.

 ТК 045
 "Железнодорожный транспорт"

2.8 Воздухораспределители

- 2.8.1 воздухораспределитель: Устройство (или комплекс устройств), предназначенное для управления изменением давления сжатого воздуха в и тормозном цилиндре (исполнительном органе тормоза) или специальном (тормозном) резервуаре единицы ПС в зависимости от изменения давления в тормозной магистрали автоматического пневматического тормоза.
- 2.8.2 воздухораспределитель жесткого типа: Воздухораспределитель, работающий при установленной величине зарядного давления в тормозной магистрали. При меньшей величине зарядного давления полный отпуск невозможен, при большей воздухораспределитель не срабатывает на торможение до тех пор, пока давление в тормозной магистрали не будет снижено менее величины установленного зарядного давления. Имеет ступенчатый отпуск.
- 2.8.3 воздухораспределитель нежесткого типа: Воздухораспределитель, работающий в широком диапазоне величин зарядного давления. Для полного отпуска после торможения достаточно небольшое повышение давления воздуха (до 0,03 МПа) в тормозной магистрали. Ступенчатый отпуск отсутствует.
- 2.8.4 воздухораспределитель полужесткого типа: Воздухораспределитель, работающий в широком диапазоне величин зарядного давления. Для полного отпуска необходимо восстановить до 85% и более величину зарядного давления в тормозной магистрали, с которого было начато торможение. Имеет ступенчатый отпуск.
- 2.8.5 камера воздухораспределителя главная (рабочая камера): Камера воздухораспределителя с органом трёх давлений, с постоянным, равным зарядному давлением сжатого воздуха в процессе торможения и при перекрыше. Перепад давлений между ней и тормозной магистралью или управляющей камерой, определяет величину давления в тормозной

камере (тормозном цилиндре) в зависимости от величины снижения (повышения) давления в магистрали.

- 2.8.6 камера воздухораспределителя магистральная: Камера воздухораспределителя, непосредственно сообщённая с тормозной магистралью и отделённая подвижным уплотнением от других камер.
- 2.8.7 камера воздухораспределителя управляющая (золотниковая камера): Камера в органе двух давлений, сообщаемая с тормозной магистралью (2.8.14). В воздухораспределителе, имеющем комбинацию органов двух и трех давлений, управляющая камера также выполняет функцию тормозной магистрали в органе трех давлений (2.8.15).
- 2.8.8 камера повторителя (преобразователя) давления ведомая: Вторичная по действию камера повторителя (преобразователя) давления, соединенная с переменным объемом.
- 2.8.9 камера повторителя (преобразователя) давления ведущая: Первичная по действию камера повторителя (преобразователя) давления, имеющая постоянный объем.
- 2.8.10 клапан отпускной (клапан выпускной): Устройство для принудительного (вручную) выпуска сжатого воздуха из одной или нескольких камер воздухораспределителя, с целью полного отпуска тормоза ПС.
- 2.8.11 клапан отпускной полуавтоматический: Устройство функционально аналогичное отпускному клапану (2.8.10), отличающееся тем, что для приведения его в действие достаточно кратковременное (менее 1 с) удержание клапана в открытом положении, а дальнейший выпуск воздуха происходит автоматически (без участия человека).
- 2.8.12 кронштейн-камера воздухораспределителя: Кронштейн, предназначенный для: установки и крепления воздухораспределителя на раме ПС; монтажа на нём съёмных частей воздухораспределителя и узлов соединения с отводящими трубопроводами тормозной магистрали,

(проект, RU, окончательная редакция)

запасного резервуара, тормозного цилиндра (исполнительного органа тормоза) и др.; размещения в нем или на нем рабочих объемов воздухораспределителя.

- 2.8.13 мягкость воздухораспределителя: Свойство воздухораспределителя не срабатывать на торможение при понижении давления в тормозной магистрали темпом менее темпа служебной разрядки тормозной магистрали (до 0,0016 МПа/с).
- 2.8.14 орган двух давлений воздухораспределителя: Функциональная и конструктивная часть воздухораспределителя, находящаяся под воздействием двух давлений сжатого воздуха тормозной магистрали и управляющей камеры воздухораспределителя.
- 2.8.15 орган трех давлений воздухораспределителя: Функциональная и конструктивная часть воздухораспределителя, находящаяся под воздействием трёх давлений сжатого воздуха тормозной магистрали или управляющей камеры (2.8.9), главной камеры и тормозного цилиндра или тормозной камеры.
- 2.8.16 орган дополнительной разрядки магистрали: Устройство в воздухораспределителе, предназначенное для осуществления дополнительной разрядки тормозной магистрали в начальный момент торможения (2.4.11).
- 2.8.17 переключатель режимный (переключатель режимов): Устройство автоматическое или с ручным приводом для включения (или переключения) режима работы воздухораспределителя (тормоза) на ПС.
- 2.8.18 повторитель давления (реле давления): Устройство, предназначенное поддерживать в камере переменного объема (ведомой камере) величину давления одинаковую с установленной первичным органом в камере постоянного объема (ведущей камере) прибора.
- 2.8.19 ускоритель служебного торможения: Отдельное или встроенное в воздухораспределитель устройство, предназначенное для

осуществления служебной дополнительной разрядки тормозной магистрали в атмосферу на каждой единице ПС в процессе снижения давления в ней для ускорения наполнения сжатым воздухом тормозных цилиндров по длине поезда.

- 2.8.20 ускоритель экстренного торможения: Отдельное устройство (или часть воздухораспределителя), включающееся в действие при снижении давления в тормозной магистрали темпом экстренного торможения, и снижающее давление в магистрали на каждой единице ПС темпом экстренного торможения на величину не менее 0,2 МПа от зарядного давления.
- 2.8.21 чувствительность: Способность пневматического или электропневматического тормозного оборудования, реагировать на относительно малые изменения управляющих сигналов (величины и скорости изменения давления или силы и времени действия тока).
- 2.8.22 электровоздухораспределитель: Устройство (или комплекс устройств) электропневматического тормоза единицы ПС, управляющее изменением давления в исполнительных элементах тормозной системы (тормозном цилиндре или ведущей камере повторителя давления) в зависимости от подачи или снятия напряжения на его электропневматических клапанах.
- 2.9 Тормозные цилиндры, резервуары и тормозная рычажная передача
- 2.9.1 балка тормозная (траверса): Стальная балка, служащая для передачи усилий на пару тормозных башмаков с тормозными колодками, установленных на ее концах.

2.9.2 башмак тормозной колодки: Устройство для установки и фиксации на нем тормозных колодок.

2.9.3

блок тормозной: Пневмомеханическое устройство, предназначенное для преобразования давления сжатого воздуха в силу нажатия на тормозные колодки (накладки) с автоматическим поддержанием постоянного зазора между колодками (накладками) и колесами (дисками) при их износе.

[ГОСТ 33724.1-2016, пункт 3.1].

- 2.9.4 диск тормозной: Элемент фрикционной пары дискового тормоза, устанавливаемый на оси или на колесе колесной пары и предназначенный для преобразования кинетической энергии ПС в тепловую при торможении за счёт трения по диску прижимаемых к нему накладок.
- 2.9.5 колодка тормозная: Элемент фрикционной пары колодочного тормоза, предназначенный для создания тормозной силы за счет трения прижатой к поверхности катания колеса колодки.
- 2.9.6 колодка тормозная гребневая: Тормозная колодка с приливом в виде гребня, охватывающего гребень колеса при прижатой к колесу колодке.
- 2.9.7 колодка тормозная с сетчато-проволочным каркасом: Тормозная композиционная колодка, в теле которой заложены стальные сетки любой формы.
- 2.9.8 манжета поршня тормозного цилиндра: Уплотняющее кольцо из эластичного материала с буртом, прижимаемым давлением сжатого воздуха к стенке цилиндра.
- 2.9.9 накладка тормозная: Плоский фрикционный элемент системы дискового тормоза, взаимодействующий при торможении с тормозным диском.

- 2.9.10 передача тормозная рычажная: Механизм, служащий для передачи силы от тормозного цилиндра (исполнительного органа тормоза) к тормозным колодкам (накладкам) и распределения силы между тормозными колодками (накладками).
- 2.9.11 резервуар воздушный запасный: Резервуар, расположенный на ПС, заряжаемый сжатым воздухом из тормозной магистрали через воздухораспределитель, используемый для наполнения сжатым воздухом тормозных цилиндров или подачи управляющего пневматического сигнала на повторители (преобразователи) давления во время торможения.
- 2.9.12 резервуар воздушный питательный: Резервуар, расположенный на ПС, наполняемый сжатым воздухом из питательной или напрямую из тормозной магистрали (минуя воздухораспределитель), используемый для непосредственного наполнения сжатым воздухом тормозных цилиндров.
- 2.9.13 триангель: Элемент тормозной рычажной передачи ПС, предназначенный для передачи усилия, развиваемого исполнительным органом тормоза или приводом стояночного тормоза на тормозные колодки для их равномерного прижатия к поверхности катания колес одной колесной пары.

2.9.14

цилиндр тормозной: Пневмомеханическое устройство, предназначенное для преобразования давления сжатого воздуха в силу нажатия на тормозные колодки (накладки).
[ГОСТ 33724.1-2016, пункт 3.5].

- 2.9.15 цилиндр тормозной с жестким штоком поршня: Тормозной цилиндр (исполнительный орган тормоза), у которого шток жестко соединён с поршнем.
- 2.9.16 цилиндр тормозной с шарнирным штоком поршня: Тормозной цилиндр (исполнительный орган тормоза), у которого шток "Железнодорожный транспорт"

Окончательная редакция Дата: 26.11.2019

(проект, RU, окончательная редакция)

соединен с поршнем с некоторой свободой качения относительно упора в поршень («плавающий» шток).

2.9.17 чека тормозной колодки: Упругий элемент установленной формы, служащий для закрепления тормозной колодки в тормозном башмаке.

2.10 Тормозные устройства

2.10.1

автоматический регулятор тормозных рычажных передач (авторегулятор): Устройство, предназначенное для поддержания тормозной рычажной передачей в отпущенном состоянии тормоза постоянного зазора между тормозными колодками и колесами независимо от их износа.

[ГОСТ 33724.3—2016, пункт 3.1]

- 2.10.2 блок противоюзного устройства: Электронный блок, формирующий команды управления сбрасывающими клапанами по сигналам осевых датчиков противоюзного устройства ПС.
- 2.10.3 датчик противоюзного устройства (датчик вращения): Устройство, устанавливаемое на буксу и вырабатывающее определенное количество сигналов (импульсов) на один оборот колеса.
- 2.10.4 индикатор тормозной: Устройство, сигнализирующее о наличии или отсутствии давления сжатого воздуха в объеме, к которому он подключен.
- 2.10.5 клапан пропорционального давления: Устройство, предназначенное для регулирования выходного давления сжатого воздуха пропорционально изменению управляющего давления.
- 2.10.6 клапан сбрасывающий: Пневматическое устройство с электроприводом, обеспечивающее быстрое изменение давления

сжатого воздуха (выпуском/впуском) в тормозных цилиндрах (тормозных блоках) при появлении соответствующей управляющей команды от блока противоюзного устройства в процессе торможения.

- 2.10.7 клапан электропневматический: Пневматическое устройство, осуществляющее в пневматических системах впуск и выпуск сжатого воздуха при подаче или снятии электрического напряжения.
- 2.10.8 преобразователь давления: Устройство, предназначенное поддерживать в камере переменного объема (ведомой камере) величину давления, пропорционально измененную по сравнению с установленной первичным органом в камере постоянного объема (ведущей камере) прибора
- 2.10.9 **резистор тормозной**: Резистор, являющийся электрической нагрузкой генератора при реостатном торможении.
- 2.10.10 скольжение колеса при торможении: Отношение разности между поступательной скоростью движения ПС и линейной скоростью на поверхности катания колёс к поступательной скорости движения ПС.
- 2.10.11 устройство автоматического регулирования давления сжатого воздуха от загрузки ПС (авторежим): Устройство или комплекс устройств, предназначенных для автоматического изменения давления сжатого воздуха в тормозном цилиндре (исполнительном органе тормоза) при торможении в зависимости от загрузки ПС.
- 2.10.12 устройство противоюзное (устройство защиты колес от юза): Комплекс устройств, установленных на единице ПС, автоматически понижающий тормозную силу ПС при возникновении юзового движения колесной пары и автоматически восстанавливающий тормозную силу после исчезновения опасности юза путем изменения давления воздуха (жидкости) в соответствующих исполнительных устройствах.
- 2.10.13 устройство скоростного регулирования (скоростной регулятор): Устройство, автоматически изменяющее при торможении силу "Железнодорожный транспорт" Окончательная редакция

Дата: 26.11.2019

(проект, RU, окончательная редакция)

нажатия тормозных колодок (накладок дискового тормоза) в зависимости от скорости движения путем изменения величины давления в тормозном цилиндре (исполнительном органе тормоза).

- 2.10.14 цепь безопасности электрическая (петля безопасности): Совокупность электрических устройств и замкнутый электрический контур, находящийся под напряжением, при разрыве (снятии напряжения) которого срабатывает автоматический тормоз.
- 2.10.15 часть авторежима исполнительная: Часть авторежима, регулирующая выходное давление в соответствии с сигналом управляющей части.
- 2.10.16 часть авторежима управляющая: Часть авторежима, формирующая сигнал в соответствии с загрузкой ПС и передающая его исполнительной части авторежима.

3 Алфавитный указатель терминов

автоматический регулятор тормозных рычажных передач (авторегулятор)	2.10.1
автостоп	2.7.1
балка тормозная (траверса)	2.9.1
башмак тормозной колодки	2.9.2
блок (модуль) компоновочный тормозного оборудования	2.7.2
блок очистки и осушки сжатого воздуха	2.5.2
блок тормозной	2.9.3
блок противоюзного устройства	2.10.2
воздухоохладитель	2.5.3
воздухораспределитель	2.8.1
воздухораспределитель жесткого типа	2.8.2
воздухораспределитель нежесткого типа	2.8.3
воздухораспределитель полужесткого типа	2.8.4
волна отпускная	2.1.1
волна тормозная	2.1.2
время подготовки тормозов к действию	2.1.3
время торможения	2.1.4
давление зарядное	2.4.1
давление номинальное конечное избыточное	2.5.4
датчик противоюзного устройства (датчик вращения)	2.10.3
диск тормозной	2.9.4
дозарядка тормоза	2.4.2
единица тормозная	2.1.5
замедление среднее при торможении	2.1.6
зарядка тормоза	2.4.3
индикатор тормозной	2.10.4
истощимость тормоза	2.4.4
камера воздухораспределителя главная (рабочая камера)	2.8.5
камера воздухораспределителя магистральная	2.8.6
камера воздухораспределителя управляющая (золотниковая камера):	2.8.7
камера повторителя (преобразователя) давления ведомая	2.8.8
камера повторителя (преобразователя) давления ведущая	2.8.9
клапан (кнопка) аварийного экстренного торможения	2.7.3
клапан максимального давления	2.6.1
клапан отпускной (клапан выпускной)	2.8.10
клапан отпускной полуавтоматический	2.8.11

ГОСТ (проект, RU, окончательная редакция)

		(проект, ко, окончател	ibilian po
клапан предохр	анительный		2.5.5
клапан пропоры	ционального давлени	я	2.10.5
клапан сбрасыв	зающий	A-1.	2.10.6
клапан тормозн	юй быстродействуюц	ций	2.7.4
клапан электро	пневматический	- 100 m	2.10.7
клапан электро	пневматический авто	остопа (ЭПК)	2.7.5
класс чистоты в	The state of the s	(CONT.)	2.5.6
	очного устройства		2.7.6
колодка тормоз	ная		2.9.5
колодка тормоз			2.9.6
	ная с сетчато-провол	лочным каркасом	2.9.7
the second secon		динительного рукава	2.6.2
the second secon		я железнодорожного	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	тава (компрессор)		2.5.1
коэффициент с	илы нажатия тормоз	ных колодок (накладок)	
	ффициент тормозно		2.1.7
	рения тормозной кол		
действительны	й	300 0 000 0	2.1.8
коэффициент т	рения тормозной кол	одки (накладки)	
расчётный	The state of the s		2.1.9
кран вспомогат	ельного тормоза		2.7.7
кран двойной т			2.7.8
кран комбиниро	The state of the s		2.7.9
кран концевой			2.6.3
кран машиниста		2.7.10	
кран машинист	а дистанционного уп	равления	2.7.11
кран разобщите			2.6.4
кран экстренно	го торможения (стог	і-кран)	2.6.5
кронштейн-кам	ера воздухораспреде	елителя	2.8.12
магистраль пне			2.6.6
магистраль пне	вматическая вспомо	гательная (магистраль	-
вспомогательн	ого тормоза)		2.6.7
магистраль пневматическая напорная (напорная магистраль)		2.6.8	
магистраль пневматическая питательная (питательная			
магистраль)		2.6.9	
магистраль пне	вматическая тормоз	ная (тормозная	
магистраль)	3		2.6.10
манжета поршн	ня тормозного цилин,	дра	2.9.8
	хораспределителя		2.8.13
накладка тормо	зная	TK 045	2.9.9

номинальная производительность компр	рессора	2.5.7
опробование тормозов	10	2.4.5
орган двух давлений воздухораспределителя		2.8.14
орган дополнительной разрядки магистрали		2.8.16
орган трех давлений воздухораспредели		2.8.15
отпуск тормоза		2.4.6
отпуск тормоза самопроизвольный		2.4.7
отпуск тормоза ступенчатый		2.4.9
передача тормозная рычажная		2.9.10
переключатель режимный		2.8.17
повторитель давления (реле давления)		2.8.18
положение зарядки и отпуска тормозов	крана машиниста	2.7.12
положение перекрыши крана машинист		2.7.13
положение поездное крана машиниста		2.7.14
положение служебного торможения кра	на машиниста	2.7.15
положение экстренного торможения упр		
крана машиниста		2.7.16
преобразователь давления		2.10.8
приборы управления тормозами		2.7.17
приставка крана машиниста		2.7.18
продолжительность включения компрес	сора средняя	2.5.8
путь подготовки тормозов к действию		2.1.10
путь тормозной		2.1.11
путь тормозной автостопный		2.1.12
путь тормозной действительный		2.1.13
путь тормозной расчётный		2.1.14
радиосинхронизация управления тормо	зами	2.7.19
размер частицы		2.5.9
разрядка тормозной магистрали		2.4.10
разрядка тормозной магистрали дополн	нительная:	2.4.11
регулирование производительности ком	Control of the Contro	2.5.10
регулятор давления		2.5.11
редуктор зарядного давления		2.7.20
режим тормоза		2.3.1
режим тормоза горный		2.3.2
режим тормоза груженый		2.3.3
режим тормоза грузовой (грузовой режим)		2.3.4
режим тормоза длинносоставный		2.3.5
режим тормоза короткосоставный	TK 045	2.3.6

34

ГОСТ (проект, RU, окончательная редакция)

	(II) DOKIII, NO, OKOH TAMON	
режим тормоза пассажирский (пассажирс	жий режим)	2.3.7
режим тормоза порожний		2.3.8
режим тормоза равнинный		2.3.9
режим тормоза скоростной		2.3.10
режим тормоза средний		2.3.11
резервуар воздушный запасный		2.9.11
резервуар воздушный питательный		2.9.12
резервуар главный		2.5.12
резервуар уравнительный крана машини	ста	2.7.21
резистор тормозной		2.10.9
рукав соединительный		2.6.11
сверхзарядка тормоза		2.4.12
сигнализатор обрыва поезда (с датчиком	контроля состояния	
тормозной магистрали)		2.7.22
сигнализатор отпуска (неотпуска) тормоз	юв	2.7.23
сила нажатия колодки (накладки) действ	ительная	2.1.15
сила нажатия колодки (накладки) расчёт		2.1.16
сила нажатия на ось действительная		2.1.17
сила нажатия на ось расчетная		2.1.18
сила тормозная		2.1.19
сила тормозная удельная		2.1.20
скольжение колеса при торможении		2.10.10
скорость отпускной волны		2.1.23
скорость тормозной волны		2.1.21
скорость эффективной тормозной волнь	1	2.1.22
темп служебной разрядки тормозной маг разрядка)		2.4.13
темп экстренной разрядки тормозной ма разрядка)	гистрали (экстренная	2.4.14
торможение железнодорожного подвижн	ного состава	2.4.15
торможение полное служебное		2.4.16
торможение противовключением (тормо	жение контртоком)	2.2.1
торможение противовключением (торможение		2.4.16
торможение рекуперативное		2.2.2
торможение реостатное		2.2.3
торможение самопроизвольное		2.4.17
торможение служебное		2.4.18
торможение ступенчатое		2.4.19
торможение экстренное		2.4.20
тормоз автоматический	TK 045	2.2.4

тормоз автоматический пневматический (автот	ормоз)	2.2.5
гормоз аэродинамический		2.2.6
гормоз вихретоковый		2.2.7
гормоз вспомогательный		2.2.8
тормоз гидравлический		2.2.9
тормоз дисковый:		2.2.10
тормоз железнодорожного подвижного состава	а (тормоз):	2.2.11
тормоз колодочный		2.2.12
тормоз магниторельсовый		2.2.13
тормоз неавтоматический		2.2.14
тормоз непрямодействующий		2.2.15
тормоз пневматический		2.2.16
тормоз прямодействующий		2.2.17
тормоз рельсовый		2.2.18
тормоз ручной		2.2.19
тормоз стояночный		2.2.20
тормоз трения (фрикционный тормоз)		2.2.21
тормоз электропневматический		2.2.22
тормоз электропневматический автоматическо	ого типа	2.2.23
тормоз электропневматический прямодейству		2.2.24
тормозное нажатие на каждые 100 тонн веса п		2.1.24
точка росы		2.5.13
триангель		2.9.13
тройник магистрали		2.6.12
управление дистанционное кранами машинис	та	2.7.24
ускоритель служебного торможения		2.8.19
ускоритель экстренного торможения:		2.8.20
устройство автоматического регулирования да	авления	La constantina
сжатого воздуха (авторежим)		2.10.11
устройство блокировочное		2.7.25
устройство блокировочное включенное		2.7.26
устройство опокировочное выпочение устройство защиты колес от юза)		2.10.12
устройство скоростного регулирования (скоро	стной	
регулятор)		2.10.13
цепь безопасности электрическая (петля безопасности)		2.10.14
цилиндр тормозной		2.9.14
цилиндр тормозной с жестким штоком поршня		2.9.15
цилиндр тормозной с шарнирным штоком пор		2.9.16
частица твердая	TK 045	2,5.14

36

часть авторежима исполнительная	2.10.15
часть авторежима управляющая	2.10.16
чека тормозной колодки	2.9.17
число передаточное тормозной рычажной передачи	2.1.25
чувствительность	2.8.21
электровоздухораспределитель	2.8.22
эффективность тормозной системы	2.1.26
Юз (скольжение)	2.1.27
The second control of	

УДК 621.512:629.4:006.354

MKC 45.060

ОКВЭД 30.20.4

Ключевые слова: воздухораспределитель, компрессорные установки, тормоз. краны, магистрали, приборы управления, режимы тормоза, тормозные устройства.

Исполнительный директор 000 «ЦТК»

А.Н. Мозговой

Руководитель разработки, начальник отдела ООО «ЦТК»

А.А. Хацкелевич

Исполнитель, эксперт ООО «ЦТК»

Ответственный за редактирование, эксперт ООО «ЦТК»

Десем Т.В. Минакова