
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32895—
2014

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Термины и определения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (ОАО «ВНИИЖТ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом № 524 «Железнодорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 июля 2014 г. № 68-П)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08 сентября 2014 г. № 1015-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32895—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Настоящий стандарт разработан на основе применения ГОСТ Р 53685—2009

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2014

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области железнодорожного электроснабжения и электрификации.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, вводя в них произвольные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определенного понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Термины и определения

Electrification and electric supply of the railways. Terms and definitions

Дата введения – 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области электрификации и электроснабжения железных дорог.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы по электрификации и электроснабжению железных дорог, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 12.1.009, ГОСТ 26.005, ГОСТ 15845, ГОСТ 16022, ГОСТ 17703, ГОСТ 18311, ГОСТ 18322, ГОСТ 18624, ГОСТ 18685, ГОСТ 19350, ГОСТ 19431, ГОСТ 20375, ГОСТ 21027, ГОСТ 23875, ГОСТ 24291, ГОСТ 26522.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.009—2009 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения.

ГОСТ 26.005—82 Телемеханика. Термины и определения

ГОСТ 15845—80 Изделия кабельные. Термины и определения

ГОСТ 16022—83 Реле электрические. Термины и определения

ГОСТ 17703—72 Аппараты электрические коммутационные. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 18311—80 Изделия электротехнические. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 18322—78 (СТ СЭВ 5151—85) Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 18624—73 Реакторы электрические. Термины и определения

ГОСТ 18685—73 Трансформаторы тока и напряжения. Термины и определения

ГОСТ 19350—74 Электрооборудование электрического подвижного состава. Термины и определения

ГОСТ 19431—84 Энергетика и электрификация. Термины и определения

ГОСТ 20375—83 Электроагрегаты и передвижные электростанции с двигателями внутреннего сгорания. Термины и определения

ГОСТ 21027—75 Системы энергетические. Термины и определения

ГОСТ 23875—88 Качество электрической энергии. Термины и определения*

ГОСТ 24291—90. Электрическая часть электростанции и электрической сети. Термины и определения

ГОСТ 26522—85 Короткие замыкания в электроустановках. Термины и определения

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54130—2010 Качество электрической энергии. Термины и определения.

3 Термины и определения

Общие понятия

1 железнодорожное электроснабжение: Обеспечение электрической энергией железнодорожного электроподвижного состава и нетяговых железнодорожных потребителей.

2 электрификация железных дорог: Оснащение действующих или вновь сооружаемых железнодорожных линий системой тягового электроснабжения.

3 скоростной электрифицированный (железнодорожный) участок: Электрифицированный участок железнодорожной линии, на котором обращается железнодорожный электроподвижной состав со скоростями свыше 140 до 200 км/ч.

4 высокоскоростной электрифицированный (железнодорожный) участок: Электрифицированный участок железнодорожной линии, на котором обращается железнодорожный электроподвижной состав со скоростями свыше 200 км/ч.

5 нетяговые (железнодорожные) потребители: Железнодорожные потребители электрической энергии, за исключением подвижного состава, потребляющего электроэнергию от контактной сети.

6 токоъем (токоприемником железнодорожного электроподвижного состава): Процесс передачи электрической энергии от контактного провода или контактных проводов железнодорожной контактной подвески к токоприемнику через скользящий контакт.

en current collection
fr captage de courant

Системы тягового железнодорожного электроснабжения

Общие термины

7 система (тягового железнодорожного) электроснабжения: Совокупность электроустановок, предназначенная для преобразования, распределения и передачи электрической энергии к железнодорожному электроподвижному составу.

en feeding system
fr système d'alimentation

8 система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока: Система тягового железнодорожного электроснабжения, в которой для передачи электроэнергии от тяговых подстанций к электроподвижному составу используется постоянный ток.

en feeding system (DC)
fr système d'alimentation (DC)

9 система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока: Система тягового железнодорожного электроснабжения, в которой для передачи электроэнергии от тяговых подстанций к электроподвижному составу используется переменный ток.

en feeding system (AC)
fr système d'alimentation (AC)

10 система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока с дополнительным проводом [дополнительными проводами]: Система тягового железнодорожного электроснабжения, в которой для передачи электроэнергии от тяговых подстанций к электроподвижному составу используются один или несколько дополнительных проводов, номинальное значение напряжения в которых отличается от номинального значения напряжения в контактной сети.

11 система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока (напряжением) 3 кВ:

12 система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 25 кВ: –

13 система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока повышенного напряжения: Система тягового железнодорожного электроснабжения постоянного тока с дополнительным проводом с номинальным значением напряжения в контактной сети 3 кВ и номинальным значением напряжения в дополнительном проводе 6 кВ по отношению к рельсам.

14 система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока 2×25 кВ: Система тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока с дополнительным проводом с номинальным значением напряжения в контактной сети 25 кВ и номинальным значением напряжения в дополнительном проводе 50 кВ по отношению к контактной сети.

15 система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 94 кВ: Система тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока с дополнительным проводом с номинальным значением напряжения в контактной сети 25 кВ и номинальным значением напряжения в дополнительном проводе 66 кВ по отношению к контактной сети.

16 система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 25 кВ с усиливающим и экранирующим проводами: –

17 питающий провод (системы тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 2×25 кВ: –

18 экранирующий провод (системы тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 25 кВ с усиливающим и экранирующим проводами: Провод, расположенный на опорах железнодорожной контактной сети и включённый параллельно железнодорожной тяговой рельсовой сети.

Стыкование систем тягового железнодорожного электроснабжения

19 станция стыкования: Железнодорожная станция на границе электрифицированных железнодорожных участков с различными системами тягового электроснабжения, имеющая одну или несколько переключаемых секций железнодорожной контактной сети.

20 переключаемая секция (железнодорожной) контактной сети: Секция железнодорожной контактной сети, на которую с целью обеспечения работы станции стыкования может подаваться напряжение различного рода тока.

en dual system track
fr voie commutable

Явления, присущие системе тягового железнодорожного электроснабжения

21 блуждающий ток (системы тягового железнодорожного электроснабжения): Часть тока системы тягового железнодорожного электроснабжения, протекающая в грунте и подземных сооружениях.

en stray currents
fr courants vagabonds

22 уравнильный ток (системы тягового железнодорожного электроснабжения): Ток, потребляемый железнодорожной тяговой подстанцией из железнодорожной тяговой сети.

23 наведенное напряжение (в системе тягового железнодорожного электроснабжения): Электрическое напряжение, возникающее на металлических сооружениях и коммуникациях вследствие воздействия электромагнитных полей.

Энергетическая эффективность систем железнодорожного электроснабжения

24 небаланс электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения): Разница между электроэнергией, поступившей в систему железнодорожного электроснабжения извне и выработанной внутри этой системы, и электроэнергией, принятой потребителями системы железнодорожного электроснабжения.

Примечания:

1 В качестве потребителей в наиболее общем случае рассматриваются как электроподвижной состав, так и нетяговые железнодорожные потребители.

2 Факторы, приводящие к образованию разницы в показаниях средств измерений, имеют различную природу. В зависимости от этого различают техническую и коммерческую составляющие небаланса электроэнергии. Соответствующие термины приведены в статьях 29 и 30.

3 Электроэнергия, поступившая в систему железнодорожного электроснабжения вследствие стихийных процессов (например, разряда молнии), не рассматривается при определении небаланса электроэнергии.

25 небаланс электроэнергии (в системе тягового железнодорожного электроснабжения): –

26 небаланс электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения нетяговых потребителей): –

27 техническая составляющая небаланса электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения): Составляющая небаланса электроэнергии в системе железнодорожного электроснабжения, вызванная погрешностью средств измерений и потерями электроэнергии при ее передаче.

28 коммерческая составляющая небаланса электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения): Составляющая небаланса электроэнергии в системе железнодорожного электроснабжения, вызванная несовершенством средств измерений электроэнергии, их отсутствием, неисправностью или несанкционированным отбором электроэнергии.

Железнодорожная тяговая сеть**Общие термины**

29 (железнодорожная) тяговая сеть: Часть системы тягового железнодорожного электроснабжения, предназначенная для передачи электрической энергии от одной или нескольких тяговых подстанций к железнодорожному электроподвижному составу.

Примечание — Железнодорожная тяговая сеть в наиболее общих случаях состоит из контактной сети, тяговой рельсовой сети, питающих, отсасывающих и шунтирующих линий.

30 питающая линия (железнодорожной тяговой сети): Линия электропередачи, соединяющая распределительное устройство тяговой подстанции, поста секционирования, автотрансформаторного пункта, пункта преобразования напряжения, пункта параллельного соединения контактной сети или пункта группировки с контактной сетью.

31 отсасывающая линия (железнодорожной тяговой сети): Линия электропередачи, соединяющая заземленную фазу или отрицательный полюс тяговой подстанции, автотрансформаторного пункта, пункта преобразования напряжения с тяговой рельсовой сетью.

en feeder cable

feeder

fr filtre câble d'alimentation

32 шунтирующая линия (железнодорожной контактной сети): Линия электропередачи, соединяющая между собой секции железнодорожной контактной сети, не являющиеся смежными.

33 межподстанционная зона (железнодорожной тяговой сети): Часть железнодорожной тяговой сети между двумя смежными тяговыми подстанциями.

34 подстанционная зона (железнодорожной тяговой сети): Часть железнодорожной тяговой сети, питающаяся от одной тяговой подстанции.

35 секционирование (железнодорожной контактной сети [линии электропередачи]): Электрическое разделение железнодорожной контактной сети или линии электропередачи на секции.

36 секция (железнодорожной контактной сети): Часть железнодорожной контактной сети, неразрывная в электрическом отношении и ограниченная изолирующими сопряжениями анкерных участков контактной подвески, секционными изоляторами или секционирующими изоляторами контактной сети.

37 секционный разъединитель (железнодорожной контактной сети): —

38 секционирующий изолятор (железнодорожной контактной сети): —

Железнодорожная контактная сеть

Общие термины

39 (железнодорожная) контактная сеть: Часть железнодорожной тяговой сети, предназначенная для передачи электроэнергии электроподвижному составу.

Примечание — В общем случае контактная сеть состоит из: контактной подвески, опор, гибких и жестких поперечин, консолей, фиксаторов, изоляторов, анкеровок и компенсаторов.

40 анкерный участок (железнодорожной контактной сети): Участок железнодорожной контактной сети, расположенный между двумя анкерными опорами контактной сети.

41 сопряжение анкерных участков (железнодорожной контактной сети): Участок железнодорожной контактной сети, обеспечивающий переход токоприемника между соседними анкерными участками.

42 изолирующее сопряжение анкерных участков (железнодорожной контактной сети): Сопряжение смежных анкерных участков железнодорожной контактной сети, относящихся к разным секциям контактной сети, предусматривающее их электрическую независимость.

43 неизолирующее сопряжение анкерных участков (железнодорожной контактной сети): Сопряжение смежных анкерных участков железнодорожной контактной сети, входящих в одну и ту же секцию контактной сети, предусматривающее их электрическое соединение.

44 развернутая длина (железнодорожной контактной сети): Суммарная длина всех анкерных участков железнодорожной контактной сети.

45 участок (железнодорожной контактной сети): Участок железнодорожной контактной сети, имеющий одну и ту же марку проводов, одинаковое число и сечение проводов, и их расположение на опорах контактной сети.

en sectioning
fr sectionnement

en overhead contact system
fr réseau de contacts

en overlap
fr se chevaucher

en insulated overlap
fr sectionnement à lame d'air

46 нейтральная вставка (железнодорожной) контактной сети: Участок железнодорожной контактной сети, исключая возникновение электрического контакта между соседними секциями контактной сети при проходе электроподвижного состава с поднятым токоприемником.

en neutral section
fr section de séparation

47 ригель (железнодорожной) контактной сети: Металлическая ферма, предназначенная для поддержания проводов железнодорожной контактной сети нескольких путей.

48 электрорепеллентная защита (железнодорожной) контактной сети: Устройство, предназначенное для отпугивания птиц, использующее в своей работе наведенное напряжение.

49 изолирующая съёмная вышка (железнодорожной) контактной сети: Съёмная вышка с лестницами из изолирующего материала, предназначенная для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети под напряжением с железнодорожного пути.

50 автоколебание проводов (железнодорожной) контактной сети [воздушной линии электропередачи]: Длительное устойчивое колебание проводов железнодорожной контактной сети или воздушной линии электропередачи, вызываемое гололедом и ветром.

Железнодорожная контактная подвеска

51 (железнодорожная) контактная подвеска: Провод или система проводов железнодорожной контактной сети, обеспечивающая токосъём токоприёмниками электроподвижного состава.

en contact line
fr ligne de contact

Примечание — Все контактные подвески подразделяют на компенсированные, полукompенсированные и некомпенсированные, простые или цепные.

Примечание — В общем случае контактная подвеска состоит из контактных проводов, несущих тросов, струн, рессорных тросов.

52 контактный провод (железнодорожной) контактной подвески: Провод железнодорожной контактной подвески, предназначенный для передачи и съёма с него электрического тока токоприёмником электроподвижного состава через скользящий контакт.

en contact wire
fr fil de contact

53 зигзаг контактного провода (железнодорожной) контактной подвески: Точка изгиба оси контактного провода железнодорожной контактной подвески в месте установки фиксатора контактного провода железнодорожной контактной подвески.

en stagger
fr désaxement

54 несущий трос (цепной железнодорожной) контактной подвески: Провод цепной железнодорожной контактной подвески, предназначенный для передачи электрического тока и подвешивания к нему на струнах контактной подвески контактного провода контактных проводов железнодорожной контактной подвески.

en catenary
fr câble porteur longitudinal

55 рессорный трос (цепной железнодорожной) контактной подвески: Трос, закрепленный на несущем тросе цепной железнодорожной контактной подвески с двух сторон от точки подвеса.

en stitch wire
fr câble à Y

56 компенсатор (железнодорожной) контактной подвески: Устройство, предназначенное для автоматического поддержания установленного натяжения проводов железнодорожной контактной подвески при изменении температуры и механических воздействий на провода и компенсации температурных удлинений проводов.

57 средняя анкеровка (железнодорожной) контактной подвески: Конструкция, препятствующая перемещению железнодорожной контактной подвески в пролете вдоль анкерного участка.

en mean anchoring
fr dire d'ancrage

58 трос средней анкеровки (железнодорожной) контактной подвески: Трос, предназначенный для выполнения средней анкеровки железнодорожной контактной подвески.

en rope
fr corde

59 струна (железнодорожной) контактной подвески: Элемент цепной железнодорожной контактной подвески, предназначенный для подвешивания контактного провода контактных проводов к несущему тросу несущим тросам цепной контактной подвески или рессорному тросу.

en dropper
fr pendule (de ligne caténaire)

60 электропроводящая струна (железнодорожной) контактной подвески: Струна железнодорожной контактной подвески, одновременно выполняющая функцию электрического соединения несущего троса и контактного провода железнодорожной контактной подвески.

61 простая (железнодорожная) контактная подвеска: Железнодорожная контактная подвеска, состоящая из контактного провода, закрепленного в точках подвеса.

62 цепная (железнодорожная) контактная подвеска: Железнодорожная контактная подвеска, состоящая из несущего троса или несущих тросов и контактного провода или контактных проводов, подвешенного(ых) к нему на струнах.

en overhead contact line with
catenary suspension
fr ligne (aerienne de contact) a
suspension catenaire

63 компенсированная (железнодорожная) контактная подвеска: Железнодорожная контактная подвеска, провод(а) которой закреплены с одной или двух сторон анкерного участка с помощью компенсаторов.

64 некомпенсированная (железнодорожная) контактная подвеска: Железнодорожная контактная подвеска, несущий трос или несущие тросы и контактный провод или контактные провода которой закреплены с двух сторон анкерного участка сети без компенсаторов контактной подвески.

65 полукompенсированная (железнодорожная) цепная контактная подвеска: Железнодорожная цепная контактная подвеска, несущий трос которой закреплен с двух сторон анкерного участка на анкерных опорах контактной сети без компенсаторов, а контактный провод или контактные провода — с помощью компенсаторов контактной подвески хотя бы с одной стороны.

66 вертикальная цепная (железнодорожная) контактная подвеска: Цепная железнодорожная контактная подвеска, у которой величина зигзага несущего троса равна величине зигзага контактного провода.

en vertical suspension
fr verticale suspension

67 косая цепная (железнодорожная) контактная подвеска: Цепная железнодорожная контактная подвеска, у которой зигзаг несущего троса и зигзаг контактного провода расположены с разных сторон от оси пути.

en oblique suspension
fr suspension oblique

68 полукосая цепная (железнодорожная) контактная подвеска: Цепная железнодорожная контактная подвеска, в которой величина зигзага несущего троса равна нулю.

69 двойная цепная (железнодорожная) контактная подвеска: Цепная железнодорожная контактная подвеска, в которой один или два контактных провода подвешены к дополнительному несущему тросу, который подвешен к основному несущему тросу.

70 ромбовидная цепная (железнодорожная) контактная подвеска: Цепная железнодорожная контактная подвеска, контактные провода которой в плане расположены у опор контактной сети в виде ромба, а в средней части пролета контактной подвески — параллельно оси железнодорожного пути.

71 цепная (железнодорожная) контактная подвеска с простыми опорными струнами: Цепная железнодорожная контактная подвеска, в которой контактный провод или контактные провода подвешен(ны) к несущему тросу или несущим тросам на струнах, одна из которых соединяет контактный провод с точкой подвеса несущего троса.

72 цепная (железнодорожная) контактная подвеска со смещёнными опорными струнами: Цепная железнодорожная контактная подвеска, в которой контактный провод подвешен на струнах, смещённых в разные стороны от точки подвеса несущего троса.

73 автокомпенсированная (железнодорожная) контактная подвеска: Железнодорожная контактная подвеска, обеспечивающая компенсацию температурного изменения длины проводов за счет пространственного перемещения проводов без применения компенсаторов железнодорожной контактной подвески.

74 жесткая (железнодорожная) контактная подвеска: Железнодорожная контактная подвеска, контактный провод которой расположен в токопроводящей шине.

75 балльная оценка состояния (железнодорожной) контактной подвески: Показатель технического состояния железнодорожной контактной подвески, выраженный в штрафных баллах за отступление от установленных параметров регулировки контактной подвески.

76 пролет (железнодорожной) контактной подвески: Часть железнодорожной контактной подвески между смежными точками подвеса контактного провода простой железнодорожной контактной подвески или несущего троса цепной железнодорожной контактной подвески.

77 переходной пролет (железнодорожной контактной подвески): Пролет железнодорожной контактной подвески, на смежных опорах которого располагаются контактные провода двух смежных анкерных участков.

78 длина пролета (железнодорожной) контактной подвески: Расстояние между смежными точками подвеса несущего троса цепной железнодорожной контактной подвески или между смежными точками подвеса контактного провода простой железнодорожной контактной подвески.

79 длина эквивалентного пролета (железнодорожной) контактной подвески: Длина пролета железнодорожной контактной подвески, в котором натяжение несущего троса контактной подвески изменяется так же, как и во всём анкерном участке.

80 ветроустойчивость (железнодорожной) контактной подвески: Способность железнодорожной контактной подвески обеспечивать токосъем при ветре расчетной интенсивности.

81 конструктивная высота (железнодорожной) контактной подвески: Расстояние между несущим тросом железнодорожной контактной подвески в его точке подвеса и контактным проводом контактной подвески при беспровесном положении контактного провода.

en simple (catenary) equipment
with single contact wire
fr caténaire à un fil de contact

en rigid catenary
fr caténaire rigide

en span
fr portée

en span length
fr longueur de la travée

en system height
fr encombrement (de la ligne
de contact)

82 эластичность (железнодорожной) контактной подвески: Физическая характеристика железнодорожной контактной подвески, определяемая как отношение высоты подъема контактного провода к силе, вызвавшей этот подъем.

en vertical elasticity
fr élasticité verticale

83 равноэластичная (железнодорожная) контактная подвеска: Цепная железнодорожная контактная подвеска, в которой величина эластичности любых точек в пролете отличается от среднего арифметического значений эластичности под каждой струной в пролете не более чем на 5 %.

en equal elastic catenary
fr égale caténaire élastique

84 коэффициент неравномерности эластичности (железнодорожной) контактной подвески: Отношение наибольшего значения к наименьшему значению эластичности в одном пролете железнодорожной контактной подвески.

85 воздушная стрелка (железнодорожной контактной подвески): Конструкция, образованная пересечением двух железнодорожных контактных подвесок, предназначенная для обеспечения перехода токоприемника железнодорожного электроподвижного состава с контактного провода контактных проводов одного железнодорожного пути на контактный провод контактных проводов другого железнодорожного пути.

en overhead crossing
fr croisement aérien

86 фиксированная воздушная стрелка (железнодорожной контактной подвески): Воздушная стрелка железнодорожной контактной подвески, не изменяющая своего положения в горизонтальной плоскости.

87 зона подхвата (контактного провода ползком токоприемника железнодорожного электроподвижного состава): Зона на воздушной стрелке железнодорожной контактной подвески, в пределах которой происходит соприкосновение полза токоприемника железнодорожного электроподвижного состава с проводом примыкающего или пересекающего железнодорожного пути.

88 величина зигзага контактного провода или несущего троса (железнодорожной) контактной подвески: Расстояние от оси пути до точки проекции зигзага на плоскость пути.

en stagger
fr désaxement

89 вынос контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Наибольшее расстояние от проекции точки контактного провода железнодорожной контактной подвески на плоскость пути до оси пути.

en displacement
fr déplacement

90 уклон контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Разность высот контактного провода железнодорожной контактной подвески в смежных точках подвеса одного пролета железнодорожной контактной подвески, отнесенная к длине этого пролета.

en bias
fr préjugé

91 изменение уклонов контактного провода в смежных пролетах (железнодорожной контактной подвески): Разница уклонов контактного провода железнодорожной контактной подвески при однонаправленном изменении высоты и сумма уклонов при разнонаправленном изменении высоты контактного провода.

92 стрела провеса провода (железнодорожной) контактной сети [воздушной линии электропередачи]: Расстояние по вертикали от низшей точки провода железнодорожной контактной сети или воздушной линии электропередачи в пролете до прямой, соединяющей соседние точки их подвеса.

en contact wire sag
(catenary sag)
fr flèche du fil de contact
(flèche du câble porteur)

93 межструновой пролет (железнодорожной) контактной подвески: Часть цепной железнодорожной контактной подвески между соседними струнами.

94 длина межструнового пролета (железнодорожной) контактной подвески: Расстояние между точками закрепления соседних струн цепной железнодорожной контактной подвески на ее контактном проводе.

95 пережог провода (железнодорожной) контактной подвески: Разрыв провода железнодорожной контактной подвески в результате воздействия электрической дуги.

96 поджог контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Возникновение каверн и наплывов на поверхности контактного провода железнодорожной контактной подвески или изменение его геометрии, вызванное воздействием электрической дуги.

97 отжатие (железнодорожной контактной подвески): Подъем контактных проводов железнодорожной контактной подвески под действием вертикальной составляющей нажатия токоприемника электроподвижного состава.

98 ветровое отклонение контактного провода (контактных проводов) (железнодорожной контактной подвески): Перемещение контактного провода контактных проводов железнодорожной контактной подвески в горизонтальной плоскости под действием ветра.

99 температура беспровесного положения контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Температура окружающего воздуха, при которой контактный провод цепной железнодорожной контактной подвески в точках крепления струн контактной подвески находится по всей длине пролета контактной подвески на одной высоте от уровня головки рельса.

100 высота подвеса контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Расстояние между контактным проводом железнодорожной контактной подвески и линией, соединяющей верхние поверхности головок рельсов, в плоскости, перпендикулярной оси железнодорожного пути.

101 износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Сечение части контактного провода железнодорожной контактной подвески, утраченное в процессе эксплуатации.

en wear
fr porter

102 средний износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Величина, рассчитанная как среднее арифметическое износа контактного провода железнодорожной контактной подвески в нескольких точках.

103 изнашивание контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Явление, приводящее к износу контактного провода железнодорожной контактной подвески.

104 электрическое изнашивание контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Изнашивание контактного провода железнодорожной контактной подвески, вызываемое испарением и выбросом металла под воздействием искровых и дуговых процессов при токосъеме токоприемником электроподвижного состава.

105 механическое изнашивание контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Изнашивание контактного провода железнодорожной контактной подвески, вызываемое трением токосъемных пластин токоприемника электроподвижного состава о контактный провод.

106 местный износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Износ контактного провода железнодорожной контактной подвески, определяемый в одной точке анкерного участка контактной сети.

107 волнообразный износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Чередование с определенным интервалом участков наибольшего значения местного износа контактного провода железнодорожной контактной подвески.

108 удельный износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Износ контактного провода железнодорожной контактной подвески, выраженный в квадратных миллиметрах и отнесенный к 10000 проходов токоприемников электроподвижного состава.

109 высота оставшегося сечения контактного провода (железнодорожной контактной подвески): Геометрическая величина, характеризующая степень износа контактного провода железнодорожной контактной подвески, определяемая как размер этого контактного провода, измеренный от его контактной поверхности перпендикулярно до верхней точки его сечения.

Изоляторы железнодорожной контактной сети

110 консольный изолятор (железнодорожной контактной сети): Изолятор железнодорожной контактной сети, предназначенный для установки в кронштейн консоли железнодорожной контактной сети.

en cantilever insulator
fr isolateur de console

111 подвесной изолятор (железнодорожной контактной сети): Изолятор железнодорожной контактной сети, предназначенный для растягивающей нагрузки и воспринимающий нагрузку от веса конструкций и элементов железнодорожной контактной сети.

en suspension insulator
fr isolateur de suspension

112 натяжной изолятор (железнодорожной контактной сети): Изолятор железнодорожной контактной сети, предназначенный для растягивающей нагрузки и воспринимающий нагрузку от натяжения проводов железнодорожной контактной сети.

113 фиксаторный изолятор (железнодорожной контактной сети): Изолятор железнодорожной контактной сети, предназначенный для установки в основной стержень фиксатора контактного провода железнодорожной контактной сети.

en registration arm insulator
fr isolateur de antibalancant

114 секционный изолятор (железнодорожной контактной сети): Устройство, предназначенное для изоляции двух смежных секций контактной сети, обеспечивающее проход токоприемников железнодорожного электроподвижного состава с одной секции контактной сети на другую.

en section insulator
fr isolateur de section

Арматура железнодорожной контактной сети

115 арматура железнодорожной контактной сети: Арматура для электрического и механического соединения проводов железнодорожной контактной сети.

en connector
fr pièce de jonction

116 струновой зажим (железнодорожной контактной сети): Зажим железнодорожной контактной сети, предназначенный для крепления струны железнодорожной контактной подвески.

en clamp
fr serrer

117 стыковой зажим контактного провода (железнодорожной контактной сети): Зажим железнодорожной контактной сети, предназначенный для механического и электрического соединения двух последовательных отрезков контактного провода железнодорожной контактной подвески, обеспечивающий проход токоприемников железнодорожного электроподвижного состава.

en contact wire splice
fr griffe

118 стыковой зажим несущего троса (железнодорожной) контактной сети: Зажим железнодорожной контактной сети, предназначенный для механического и электрического соединения двух последовательных отрезков несущего троса железнодорожной контактной сети.

119 фиксирующий зажим (железнодорожной) контактной сети: Зажим железнодорожной контактной сети, предназначенный для механического соединения несущего или контактного провода железнодорожной контактной подвески в точке их подвеса.

en suspension clamp
fr griffe de suspension

120 электрический соединитель (проводов железнодорожной контактной сети): —

en feeder clamp
fr griffe d'alimentation

121 поперечный электрический соединитель (проводов железнодорожной контактной сети): Электрический соединитель, предназначенный для параллельного соединения между собой проводов железнодорожной контактной сети разных железнодорожных путей.

122 продольный электрический соединитель (проводов железнодорожной контактной сети): Электрический соединитель, предназначенный для электрического соединения проводов железнодорожной контактной сети смежных анкерных участков одного железнодорожного пути.

123 зажим средней анкеровки (железнодорожной) контактной сети: Зажим, предназначенный для соединения троса средней анкеровки железнодорожной контактной сети с несущим тросом железнодорожной контактной подвески.

124 зажим рессорного троса (железнодорожной) контактной подвески): Зажим, предназначенный для соединения рессорного троса железнодорожной контактной подвески с контактным проводом железнодорожной контактной подвески.

3.4.2.5 Консоли и фиксаторы железнодорожной контактной сети

125 консоль (железнодорожной) контактной сети): Конструкция, предназначенная для закрепления в определенном положении в пространстве проводов железнодорожной контактной сети одного или нескольких железнодорожных путей.

en cantilever
fr console

126 горизонтальная консоль (железнодорожной) контактной сети): Консоль железнодорожной контактной сети, кронштейн которой установлен под прямым или близким к нему углом к опоре железнодорожной контактной сети или консольной стойке ригеля жесткой поперечины железнодорожной сети.

en horizontal cantilever
fr la console horizontale

127 наклонная консоль (железнодорожной) контактной сети): Консоль железнодорожной контактной сети, кронштейн которой установлен под углом к консольной опоре контактной сети или консольной стойке ригеля жесткой поперечины.

128 изогнутая консоль (железнодорожной) контактной сети): Поддерживающая конструкция железнодорожной контактной сети, состоящая из горизонтальной или наклонной тяги и изогнутого наклонного кронштейна.

129 изолированная консоль (железнодорожной контактной сети): Консоль железнодорожной контактной сети, электрически изолированная от опоры или консольной стойки жесткой поперечины контактной сети и находящаяся под потенциалом тяговой сети.

130 неизолированная консоль (железнодорожной контактной сети): Консоль железнодорожной контактной сети, электрически не изолированная от консольной опоры или консольной стойки жесткой поперечины контактной сети и находящаяся под потенциалом земли.

131 подкос консоли (железнодорожной контактной сети): Элемент консоли железнодорожной контактной сети, предназначенный для усиления жесткости консоли.

132 тяга консоли (железнодорожной контактной сети): Элемент консоли железнодорожной контактной сети, в котором нагрузка вызывает напряжение растяжения, соединённый с кронштейном консоли и фиксирующий консоль в проектном положении.

133 фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети): Конструкция, предназначенная для образования зигзага контактного провода железнодорожной контактной подвески.

Примечание — Фиксаторы контактного провода железнодорожной контактной подвески классифицируют на: гибкие и сочлененные.

134 гибкий фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети): Фиксатор контактного провода железнодорожной контактной сети, в котором усилие для образования зигзага передается к опоре посредством троса.

135 сочленённый фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети): Фиксатор контактного провода железнодорожной контактной сети, состоящий из основного и дополнительного стержня.

136 основной стержень фиксатора контактного провода (железнодорожной контактной сети): Стержень, передающий усилие от дополнительного стержня фиксатора к опоре железнодорожной контактной сети или конструкции ее заменяющей.

137 дополнительный стержень фиксатора контактного провода (железнодорожной контактной сети): Стержень фиксатора контактного провода железнодорожной контактной сет, присоединенный к фиксирующему зажиму контактного провода (железнодорожной контактной подвески).

138 обратный фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети): Сочлененный фиксатор контактного провода железнодорожной контактной подвески, в котором нагрузка от образованного зигзага вызывает в основном стержне железнодорожной контактной сети напряжение сжатия.

139 прямой фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети): Фиксатор контактного провода железнодорожной контактной подвески, в котором нагрузка от образованного зигзага вызывает во всех его элементах напряжение растяжения.

140 фиксаторный кронштейн (железнодорожной контактной сети): Конструкция, предназначенная для закрепления на ней фиксатора контактного провода железнодорожной контактной сети.

en steady arm
fr bras de rappel

en flexible fixing device
fr dispositif de fixation souple

en registration arm
fr antibalançant

en steady arm
fr bras de rappel

141 фиксаторная стойка (железнодорожной контактной сети): Деталь фиксатора контактного провода железнодорожной контактной подвески, к нижнему концу которой крепится дополнительный стержень фиксатора контактного провода железнодорожной контактной сети.

142 фиксирующий трос гибкой [жесткой] поперечины (железнодорожной контактной сети): Трос гибкой или жесткой поперечины железнодорожной контактной сети, предназначенный для размещения фиксаторов контактных проводов железнодорожной контактной сети.

143 страхующий трос (железнодорожной) контактной сети: Трос, предназначенный для предотвращения перемещения фиксатора контактного провода железнодорожной контактной подвески в габарит железнодорожного подвижного состава при разрушении фиксаторного изолятора.

Опоры железнодорожной контактной сети

144 опора (железнодорожной) контактной сети: Конструкция, воспринимающая все механические нагрузки от железнодорожной контактной сети.

en pole
mast
fr poteau

145 стойка опоры (железнодорожной контактной сети): Часть опоры железнодорожной контактной сети, передающая нагрузки от железнодорожной контактной сети на фундамент опоры железнодорожной контактной сети или искусственное сооружение.

146 фундамент опоры (железнодорожной) контактной сети: Часть опоры железнодорожной контактной сети, заглубленная в грунт и предназначенная для установки на ней стойки опоры железнодорожной контактной сети.

en foundation
fr fondation

147 нераздельная опора (железнодорожной) контактной сети: Стойка железнодорожной контактной сети, предназначенная для установки в грунт без фундамента.

en pole without a foundation
fr pôles sans une fondation

148 раздельная опора (железнодорожной) контактной сети: Опора железнодорожной контактной сети, состоящая из стойки железнодорожной контактной сети, установленной на фундаменте железнодорожной контактной сети.

en pole with the foundation
fr pôle avec la fondation

149 промежуточная опора (железнодорожной) контактной сети: Опора железнодорожной контактной сети, находящаяся между переходными опорами контактной сети одного анкерного участка железнодорожной контактной сети.

en intermediate pole
fr intermédiaire pôle

150 переходная опора (железнодорожной) контактной сети: Опора железнодорожной контактной сети, находящаяся в месте сопряжения анкерных участков железнодорожных контактных подвесок, предназначенная для крепления консолей двух смежных анкерных участков.

en transitional pole
fr pôle de transition

151 опора гибкой поперечины (железнодорожной) контактной сети: Опора железнодорожной контактной сети, предназначенная для закрепления на ней системы тросов, образующих гибкую поперечину железнодорожной контактной сети.

152 опора жесткой поперечины (железнодорожной) контактной сети: Опора железнодорожной контактной сети, предназначенная для установки на ней ригеля жесткой поперечины (железнодорожной) контактной сети.

153 анкерная опора (железнодорожной) контактной сети: Опора железнодорожной контактной сети, предназначенная для анкеровки.

154 гибкая поперечина (железнодорожной) контактной сети: Конструкция железнодорожной контактной сети, состоящая из опор и закрепленной на них системы тросов, обеспечивающих крепление к ним контактных подвесок.

155 струна гибкой поперечины (железнодорожной) контактной сети: Элемент гибкой поперечины железнодорожной контактной сети, предназначенный для подвешивания контактной подвески к поперечному несущему тросу гибкой поперечины.

156 жесткая поперечина (железнодорожной) контактной сети: Конструкция железнодорожной контактной сети, состоящая из опор и закрепленного на них горизонтального ригеля, обеспечивающих крепление к ним контактных подвесок.

157 анкер (железнодорожной) контактной сети: Неподвижная конструкция в грунте, обеспечивающая восприятие части нагрузки анкерной опоры.

en anchor
fr ancrage

158 анкеровка (железнодорожной) контактной сети: Конструкция, передающая натяжение проводов железнодорожной контактной сети на грунт.

Железнодорожная тяговая рельсовая сеть

159 (железнодорожная) тяговая рельсовая сеть: Часть тяговой сети, состоящая из рельсов железнодорожного пути, межрельсовых перемычек, дроссель-трансформаторов и дроссельных соединителей.

en return circuit
fr circuit de retour

160 дроссель-трансформатор (железнодорожной тяговой рельсовой сети): Дроссель-трансформатор железнодорожной тяговой рельсовой сети, предназначенный для пропускания тягового тока в обход изолирующих стыков.

161 изолирующий стык (железнодорожного пути): Стыковое соединение рельсов железнодорожного пути, электрически изолирующее их друг от друга.

162 анодная зона (железнодорожной) тяговой рельсовой сети: Участок тяговой рельсовой сети системы тягового электроснабжения постоянного тока, на котором потенциал рельсов железнодорожного пути по отношению к земле имеет преимущественно положительное значение, и ток нагрузки стекает с рельсов в землю.

163 катодная зона тяговой (железнодорожной) тяговой рельсовой сети: Участок тяговой рельсовой сети системы тягового электроснабжения постоянного тока, на котором потенциал рельсов железнодорожного пути по отношению к земле имеет преимущественно отрицательное значение, и ток нагрузки притекает из земли в рельсы.

164 знакопеременная зона (железнодорожной) тяговой рельсовой сети: Участок тяговой рельсовой сети системы тягового электроснабжения постоянного тока, на котором потенциал рельсов железнодорожного пути по отношению к земле принимает поочередно положительные и отрицательные значения.

165 роговой разрядник (железнодорожной) контактной сети: Разрядник железнодорожной контактной сети, имеющий электроды с воздушными промежутками между ними, перекрываемые перенапряжением, и рога, препятствующие длительному горению электрической дуги.

Заземление в системе железнодорожного электроснабжения

166 заземление опоры (железнодорожной) контактной сети

167 индивидуальное заземление опор (железнодорожной) контактной сети: Заземление опор железнодорожной контактной сети, при котором каждая опора присоединяется к тяговому железнодорожному рельсу или средней точке дроссель-трансформатора тяговой рельсовой сети с помощью самостоятельного заземляющего проводника.

168 групповое заземление опор (железнодорожной) контактной сети: Заземление опор железнодорожной контактной сети, при котором несколько опор объединены общим заземляющим проводником, присоединяемым к тяговому железнодорожному рельсу в одной точке или к средней точке дроссель-трансформатора тяговой рельсовой сети.

Примечание — Понятия «индивидуальное заземление» и «групповое заземление» применимы не только к опорам контактной сети, но и к опорам питающих, отсасывающих и шунтирующих линий.

169 трос группового заземления опор (железнодорожной) контактной сети

170 искровой промежуток: Однополюсный коммутационный аппарат в устройствах железнодорожной контактной сети и подстанций, автоматически срабатывающий при нарушении изоляции их токоведущих частей.

171 диодный заземлитель опоры (железнодорожной) контактной сети: Коммутационный аппарат, предназначенный для заземления опор железнодорожной контактной сети и искусственных сооружений в системе тягового электроснабжения постоянного тока, содержащий диод, предотвращающий протекание тока от железнодорожных рельсов к заземляемым опорам и искусственным сооружениям.

172 диодно-искровой заземлитель опоры (железнодорожной) контактной сети: Коммутационный аппарат, предназначенный для заземления опор железнодорожной контактной сети и искусственных сооружений в системе тягового электроснабжения постоянного тока, содержащий диод и искровой промежуток и предотвращающий протекание тока от железнодорожных рельсов к заземляемым опорам и искусственным сооружениям.

173 устройство защиты станции стыкования: Коммутационный аппарат, предназначенный для электрического соединения между собой токоведущих частей, нормально находящихся под напряжением выше 1000 В постоянного тока, пунктов группировки станций стыкования, и рельса железнодорожного пути при превышении напряжением на токоведущих частях определённого значения.

174 короткозамыкатель отсасывающей линии: Коммутационный аппарат, предназначенный для электрического соединения между собой заземляющего устройства тяговой подстанции постоянного тока и отсасывающей линии или заземляющего устройства стыковой тяговой подстанции и отсасывающей линии постоянного тока.

175 короткозамыкатель (железнодорожной) контактной сети: Коммутационный аппарат, предназначенный для электрического соединения между собой железнодорожной контактной сети и тягового рельса железнодорожного пути.

176 разрядное устройство: Коммутационный аппарат, предназначенный для электрического соединения между собой выводов реактора сглаживающего устройства тяговой подстанции постоянного тока или стыковой тяговой подстанции в целях снижения перенапряжения, возникающего во время разрыва тока выключателем.

Линии электропередачи для электроснабжения нетяговых железнодорожных потребителей

177 линия электропередачи автоблокировки: Трёхфазная линия электропередачи напряжением выше 1000 В, предназначенная для основного электроснабжения технических средств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи.

Примечание — Различают линии электропередачи автоблокировки, линии электропередачи продольного электроснабжения, линии электропередачи системы «провод — рельсы», линии электропередачи системы «два провода — рельсы», линии электропередачи «контактный провод — дополнительный провод — рельсы» и прочие линии электропередачи.

178 линия электропередачи продольного электроснабжения: Трёхфазная линия электропередачи напряжением выше 1000 В, предназначенная для резервного электроснабжения технических средств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, а также для электроснабжения иных железнодорожных нетяговых потребителей.

179 линия электропередачи системы «провод — рельсы»: Однофазная линия электропередачи напряжением выше 1000 В, в которой в качестве одного фазного проводника используется специальный провод, а вместо второго фазного проводника — рельсы железнодорожного пути, предназначенная для основного электроснабжения технических средств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи.

180 линия электропередачи системы «два провода — рельсы»: Трёхфазная линия электропередачи напряжением выше 1000 В, в которой в качестве двух фазных проводников используются специальные провода, а вместо третьего фазного проводника — рельсы железнодорожного пути, предназначенная для резервного электроснабжения технических средств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, а также для электроснабжения иных железнодорожных нетяговых потребителей.

181 линия электропередачи системы «контактный провод — дополнительный провод — рельсы»: Трёхфазная линия электропередачи напряжением выше 1000 В, в которой в качестве одного фазного проводника используется специальный провод, вместо второго фазного проводника — провода контактной сети, а вместо третьего фазного проводника — рельсы железнодорожного пути, предназначенная для основного или резервного электроснабжения технических средств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, а также для электроснабжения иных железнодорожных нетяговых потребителей.

182 участок линии электропередачи: Часть линии электропередачи, имеющая одно и то же конструктивное исполнение.

183 секция линии электропередачи: Часть линии электропередачи, неразрывная в электрическом отношении и ограниченная разъединителями или секционирующими изоляторами линии электропередачи.

184 концевая опора линии электропередачи: Опора линии электропередачи, воспринимающая натяжение закрепленных на ней проводов этой линии.

185 угловая опора линии электропередачи: Опора линии электропередачи, расположенная в точке изменения направления воздушной линии электропередачи.

186 промежуточная опора линии электропередачи: Опора линии электропередачи, не имеющая признаков концевой или угловой.

187 оттяжка концевой опоры линии электропередачи: Конструкция, монтируемая между концевой опорой линии электропередачи и анкером, предназначенная для передачи нагрузки от натяжения закрепленных на ней проводов.

188 эквивалентный пролет провода воздушной линии электропередачи: Пролет такой длины, в котором при изменениях температуры и дополнительной нагрузки натяжение провода будет меняться по тому же закону, как и в анкерном участке.

3.7 Тяговые подстанции

3.7.1 Общие термины

189 (железнодорожная) тяговая подстанция: Электрическая подстанция, предназначенная для электроснабжения железнодорожного электроподвижного состава.

en (traction) substation
fr sous-station (de traction)

Примечание — Различают тяговые подстанции:

- по степени мобильности — стационарные и передвижные;
- по роду тока распределительного устройства для питания электроподвижного состава - тяговые подстанции постоянного тока, тяговые подстанции переменного тока и стыковые тяговые подстанции;
- по конструктивному исполнению зданий — тяговые подстанции с капитальным зданием, тяговые подстанции с мобильными зданиями, комбинированные тяговые подстанции;
- по схеме внешнего электроснабжения (для тяговых подстанций с высшим напряжением 110 кВ и выше) - опорные тяговые подстанции, транзитные тяговые подстанции, отпаечные тяговые подстанции, тупиковые тяговые подстанции;
- по схеме внешнего электроснабжения (для тяговых подстанций системы (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 94 кВ) - головные тяговые подстанции, промежуточные тяговые подстанции.

190 (железнодорожная) стационарная тяговая подстанция: —

191 (железнодорожная) передвижная тяговая подстанция: —

en mobile substation
movable substation
fr sous-station mobil
en rectifier substation
fr sous-station de redressemen

192 (железнодорожная) тяговая подстанция постоянного тока: —

193 (железнодорожная) тяговая подстанция переменного тока: —

194 (железнодорожная) стыковая тяговая подстанция: Тяговая подстанция, предназначенная для электроснабжения железнодорожного электроподвижного состава постоянного и переменного тока.

en butt substation
fr poste fesses

195 (железнодорожная) опорная тяговая подстанция: (Железнодорожная) тяговая подстанция с высшим напряжением 110 кВ и выше, на которую электроэнергия может быть подана по трём или более линиям электропередачи.

196 (железнодорожная) транзитная тяговая подстанция: Железнодорожная тяговая подстанция с высшим напряжением 110 кВ и выше, включённая в разрыв одной или двух линий электропередачи с двусторонним питанием.

197 (железнодорожная) отпаечная тяговая подстанция: Железнодорожная тяговая подстанция с высшим напряжением 110 кВ и выше, подключённая к ответвлению ответвлениям от одной или двух линий электропередачи с двусторонним питанием.

198 (железнодорожная) тупиковая тяговая подстанция: Железнодорожная тяговая подстанция с высшим напряжением 110 кВ и выше, подключённая к соседней подстанции с помощью одной или двух линий электропередачи с односторонним питанием.

199 головная тяговая подстанция: Тяговая подстанция в системе тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока напряжением 94 кВ, получающая электроэнергию из внешней сети.

200 промежуточная тяговая подстанция: Тяговая подстанция в системе тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока напряжением 94 кВ, получающая электроэнергию от головной тяговой подстанции головных тяговых подстанций по одному дополнительному проводу или нескольким дополнительным проводам.

Преобразователи электроэнергии

201 статический преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения:

Полупроводниковый преобразователь электроэнергии, передаваемой через тяговую сеть железнодорожному электроподвижному составу и(или) от железнодорожного электроподвижного состава во внешнюю сеть.

202 статический выпрямительный преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения: Полупроводниковый преобразователь электроэнергии, передаваемой через тяговую сеть железнодорожному электроподвижному составу.

203 статический инверторный преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения: Полупроводниковый преобразователь электроэнергии, передаваемой от железнодорожного электроподвижного состава через тяговую сеть во внешнюю сеть.

204 статический выпрямительно-инверторный преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения: Полупроводниковый преобразователь электроэнергии, передаваемой через тяговую сеть железнодорожному электроподвижному составу и от железнодорожного электроподвижного состава во внешнюю сеть.

205 сглаживающее устройство (системы железнодорожного тягового электроснабжения постоянного тока): Устройство, предназначенное для сглаживания пульсаций выпрямленного напряжения.

Примечание — В наиболее общем случае сглаживающее устройство представляет собой совокупность фильтрующего и сглаживающего реактора (сглаживающих реакторов).

en traction convertir
fr convertisseur de traction

206 фильтрующее устройство: Часть сглаживающего устройства системы тягового железнодорожного электроснабжения постоянного тока, состоящая из резонансных контуров, настраиваемых на частоты гармонических составляющих тока железнодорожного электроподвижного состава.

207 фильтрующее устройство (в системах тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока): Устройство компенсации реактивной мощности, обладающее дополнительной функцией фильтрации высших гармонических составляющих тока железнодорожного электроподвижного состава.

208 симметрирующий трансформатор: Силовой трансформатор, предназначенный для использования в системах тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока, со специальной схемой соединения обмоток, осуществляющей снижение несимметрии токов фаз на стороне высшего напряжения.

209 испытатель коротких замыканий (железнодорожной) тяговой подстанции: Устройство тяговой подстанции, предназначенное для блокирования автоматического повторного включения выключателя питающей линии контактной сети в зависимости от значения сопротивления контактной сети, определяемого после автоматического или вызванного действием защит отключения выключателя.

Заземляющие устройства тяговых подстанций

210 заземляющее устройство тяговой подстанции (линейного устройства системы тягового электроснабжения): Совокупность проводников, предназначенных для образования электрической связи между подлежащими заземлению частями электроустановок и заземлителем или землей.

Примечание — На тяговых подстанциях и линейных устройствах системы тягового электроснабжения постоянного тока различают внутренний и внешний контуры заземления.

211 внутренний контур заземления тяговой подстанции [линейного устройства системы тягового электроснабжения] постоянного тока: Часть заземляющего устройства тяговой подстанции или линейного устройства системы тягового электроснабжения постоянного тока, с которой соединяются подлежащие заземлению части электроустановок напряжением выше 1000 В постоянного тока.

Примечание — Внутренний контур заземления соединяют с внешним контуром заземления в ограниченном числе точек (не более двух).

212 внешний контур заземления тяговой подстанции [линейного устройства системы тягового электроснабжения] постоянного тока: Часть заземляющего устройства тяговой подстанции или линейного устройства системы тягового электроснабжения постоянного тока, с которой соединяются подлежащие заземлению части электроустановок, за исключением электроустановок напряжением выше 1000 В постоянного тока.

213 реле заземления тяговой подстанции [линейного устройства системы тягового электроснабжения] постоянного тока: Реле, реагирующее на электрический ток в проводнике, соединяющем внутренний и внешний контур заземления тяговой подстанции или линейного устройства системы тягового электроснабжения постоянного тока.

en a filter device
fr un dispositif de filtrage

Линейные устройства системы тягового железнодорожного электроснабжения

214 линейное устройство (системы тягового железнодорожного электроснабжения): Электроустановка, предназначенная для передачи, преобразования или распределения электрической энергии, передаваемой от тяговых подстанций к железнодорожному электроподвижному составу.

Примечание — Термин используется как обобщающий для автотрансформаторных пунктов, постов секционирования железнодорожной контактной сети, пунктов параллельного соединения железнодорожной контактной сети, пунктов группировки, пунктов подключения пассажирских вагонов и пунктов преобразования напряжения.

215 автотрансформаторный пункт: Линейное устройство системы тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока напряжением 2×25 кВ, предназначенное для снижения напряжения питающего провода до напряжения контактной сети.

**en auto-transformer substation
fr poste d'injection**

216 пост секционирования (железнодорожной) контактной сети: Линейное устройство системы тягового железнодорожного электроснабжения, предназначенное для электрического соединения секций контактной сети с целью снижения потерь электрической энергии, для селективного отключения одной или нескольких секций железнодорожной контактной сети при повреждении на ней (на них) или для решения указанных задач одновременно.

**en track sectioning cabin
fr poste de sectionnement**

Примечания:

1 Различают посты секционирования:

— по наличию связи с распределительным устройством тяговой подстанции — активные посты секционирования и пассивные посты секционирования;

— по наличию выключателей — посты секционирования с выключателями и посты секционирования без выключателей.

2 Посты секционирования без выключателей функцию отключения одной или нескольких секций железнодорожной контактной сети при повреждении на ней (на них) реализуют в неавтоматическом режиме.

217 активный пост секционирования (железнодорожной) контактной сети: Пост секционирования железнодорожной контактной сети, распределительное устройство которого связано питающей линией с распределительным устройством тяговой подстанции.

218 пассивный пост секционирования (железнодорожной) контактной сети: Пост секционирования железнодорожной контактной сети, распределительное устройство которого не связано питающей линией с распределительным устройством тяговой подстанции.

219 пункт параллельного соединения (железнодорожной) контактной сети: Линейное устройство системы тягового железнодорожного электроснабжения, предназначенное для электрического соединения секций контактной сети главных путей двухпутного участка железнодорожной линии с целью снижения потерь напряжения и электрической энергии в контактной сети.

**en track paralleling cabin
fr poste de mise en parallèle**

220 пункт подключения пассажирских вагонов: Линейное устройство системы тягового железнодорожного электроснабжения, предназначенное для подключения к тяговой сети цепей электрического отопления пассажирских железнодорожных вагонов, находящихся на путях отстоя.

221 пункт преобразования напряжения: Линейное устройство системы тягового железнодорожного электроснабжения постоянного тока с дополнительным проводом напряжением 6 кВ, предназначенное для преобразования напряжения дополнительного провода в напряжение контактной сети.

222 переключатель станции стыкования: Электрический коммутационный аппарат, предназначенный для поочередной подачи напряжения различного рода тока в переключаемую секцию контактной сети станции стыкования.

223 пункт группировки (станции стыкования): Линейное устройство системы тягового железнодорожного электроснабжения, предназначенное для размещения переключателей станции стыкования.

224 блок функциональный (железнодорожного электроснабжения): Электроустановка, в которой конструктивно объединены шкафы и шинопроводы и шинопроводы напряжением до 35 кВ, жгуты вторичных коммуникаций и межшкафных соединений, аппаратура защиты, управления, автоматики, измерения.

225 модуль (системы железнодорожного электроснабжения): Электроустановка, в которой конструктивно объединены здание мобильного контейнерного типа термостатированное с системами отопления, освещения, вентиляции, пожарной сигнализации или пожаротушения и блок(и) функциональный(ые) железнодорожного электроснабжения и (или) вспомогательное оборудование.

3.9 Управление системами железнодорожного электроснабжения

226 местное управление (системами железнодорожного электроснабжения): Управление системами железнодорожного электроснабжения путём воздействия лиц оперативного персонала на органы управления, расположенные непосредственно на оборудовании для передачи, преобразования или распределения электроэнергии.

227 дистанционное управление (системами железнодорожного электроснабжения): Управление системами железнодорожного электроснабжения путём воздействия лиц оперативного персонала на органы управления, удалённые от оборудования для передачи, преобразования или распределения электроэнергии без использования средств телемеханизации.

228 телемеханическое управление (системами железнодорожного электроснабжения): Управление системами железнодорожного электроснабжения путём воздействия лиц оперативного персонала на органы управления, удалённые от оборудования для передачи, преобразования или распределения электроэнергии с использованием средств телемеханизации.

229 средства телемеханизации (в системах железнодорожного электроснабжения): Совокупность аппаратных и(или) программных средств, осуществляющих в системах железнодорожного электроснабжения одну или несколько функций из числа следующих: телеуправление, телесигнализация, телеизмерение.

Примечания:

1 Средства телемеханизации могут быть как конструктивно законченными техническими средствами, так и составной частью

других технических средств (интеллектуальные терминалы присоединения, приборы контроля технологических процессов).

2 Определения терминов «телеуправление», «телесигнализация» и «телеизмерение» - по ГОСТ 26.005–82 (статьи 2 – 4).

230 (железнодорожный) энергодиспетчерский пункт: Помещение, предназначенное для размещения персонала, осуществляющего оперативное управление электроустановками, образующими системы железнодорожного электроснабжения одного или нескольких энергодиспетчерских кругов.

Примечание – Использование телемеханического управления системами железнодорожного электроснабжения подразумевает оснащение энергодиспетчерского пункта соответствующими средствами телемеханизации.

231 (железнодорожный) энергодиспетчерский круг: Совокупность электроустановок, объединённых по территориальному принципу, оперативное управление которыми осуществляется одним лицом оперативного персонала.

232 телеблокировка (в системах железнодорожного электроснабжения): Устройство, связывающее между собой схемы управления двумя выключателями питающих линий контактной сети, расположенными на смежных тяговых подстанциях или на тяговой подстанции и посту секционирования контактной сети, предназначенное для отключения одного из связанных выключателей при автоматическом или не вызванном действием защит отключении другого выключателя.

Режимы работы системы железнодорожного тягового электроснабжения

233 нормальный режим (работы системы тягового железнодорожного электроснабжения): Режим работы системы тягового железнодорожного электроснабжения, при котором параметры всех элементов этой системы не выходят за пределы допустимых по нормам значений и система обеспечивает снабжение электрической энергией железнодорожного электроподвижного состава при расчетных параметрах движения поездов.

234 вынужденный режим (работы системы тягового железнодорожного электроснабжения): Режим работы системы тягового железнодорожного электроснабжения при отключении элемента или элементов этой системы, обеспечивающий за счет заложенного в ней резерва, допускающий временное ограничение размеров движения железнодорожного электроподвижного состава и ухудшение основных показателей, характеризующих работу системы тягового электроснабжения, без выхода этих показателей за предельно допускаемые значения по нормам.

235 режим питания межподстанционной зоны: Режим, характеризующийся использованием одной или двух смежных тяговых подстанций для подачи электроэнергии в контактную сеть межподстанционной зоны, а на межподстанционных зонах с двумя или более главными путями – ещё и наличием или отсутствием параллельной работы контактной сети разных главных путей.

Примечания:

1 В зависимости от использования одной или двух смежных тяговых подстанций различают двусторонний и односторонний режимы питания межподстанционной зоны. В зависимости от наличия или отсутствия параллельной работы контактной сети разных главных путей различают отдельный, узловый и

параллельный режимы питания межподстанционной зоны. Соответствующие термины приведены в статьях 237 – 247.

2 Термины, касающиеся режима питания межподстанционной зоны (статьи 237 – 247), характеризуют состояние системы тягового железнодорожного электроснабжения безотносительно к аварийным ситуациям.

236 двусторонний режим питания межподстанционной зоны: Режим питания межподстанционной зоны, при котором электроэнергия электроподвижному составу, находящемуся в пределах межподстанционной зоны, подается одновременно от обеих ограничивающих эту межподстанционную зону тяговых подстанций.

237 односторонний режим питания межподстанционной зоны: Режим питания межподстанционной зоны, при котором электроэнергия электроподвижному составу, находящемуся в пределах межподстанционной зоны, подается только от одной тяговой подстанции.

Примечание – В зависимости от наличия или отсутствия тяговой подстанции на противоположном конце межподстанционной зоны различают консольный режим питания межподстанционной зоны и односторонний режим питания межподстанционной зоны с разделом.

238 консольный режим питания подстанционной зоны: Односторонний режим питания подстанционной зоны, при котором электроэнергия электроподвижному составу, находящемуся в пределах подстанционной зоны, подается только от одной тяговой подстанции вследствие отсутствия тяговой подстанции на противоположном конце этой подстанционной зоны.

239 односторонний режим питания межподстанционной зоны с разделом: Односторонний режим питания межподстанционной зоны, при которой электроэнергия электроподвижному составу, находящемуся в пределах межподстанционной зоны, подается только от одной из тяговых подстанций вследствие технической невозможности или экономической нецелесообразности применения двустороннего режима питания межподстанционной зоны.

Примечание – В зависимости от места положения раздела различают односторонний режим питания межподстанционной зоны с разделом по посту секционирования и односторонний режим питания межподстанционной зоны с разделом по изолирующему сопряжению или секционному изолятору контактной сети.

240 раздел питания межподстанционной зоны: Пост секционирования, изолирующее сопряжение или секционный изолятор контактной сети, электрически разделяющие межподстанционную зону по длине на две части, каждая из которых имеет односторонний режим питания межподстанционной зоны.

241 раздельный режим питания межподстанционной зоны: Режим питания межподстанционной зоны с двумя или более главными путями, предусматривающий полное отсутствие электрического соединения контактной сети каждого из главных путей на всём протяжении межподстанционной зоны.

242 узловой режим питания межподстанционной зоны: Режим питания межподстанционной зоны с двумя или более главными путями, предусматривающий электрическое соединение контактной сети каждого из главных путей в одной точке.

243 параллельный режим питания межподстанционной зоны: Режим питания межподстанционной зоны с двумя или более главными путями, предусматривающий электрическое соединение контактной сети каждого из главных путей в нескольких точках.

244 комбинированный режим питания межподстанционной зоны: Режим питания межподстанционной зоны, представляющий собой комбинацию из одностороннего и двустороннего, а также раздельного, узлового и параллельного режимов.

245 профилактический подогрев (проводов железнодорожной тяговой сети [линии электропередачи]): Преднамеренное увеличение тока, протекающего по проводам железнодорожной тяговой сети или линии электропередачи, в целях предотвращения образования гололеда.

246 плавка гололеда (на проводах железнодорожной тяговой сети тяговой сети [линии электропередачи]): Преднамеренное увеличение тока, протекающего по проводам железнодорожной тяговой сети или линии электропередачи, в целях удаления образовавшегося на них гололеда.

Алфавитный указатель терминов

автоколебание проводов (железнодорожной) контактной сети	50
автоколебание проводов (железнодорожной) воздушной линии электропередачи	
автокомпенсированная (железнодорожная) контактная подвеска	73
автотрансформаторный пункт	215
активный пост секционирования (железнодорожной) контактной сети	217
анкер (железнодорожной) контактной сети	157
анкерная опора (железнодорожной) контактной сети	153
анкерный участок (железнодорожной контактной сети)	40
анкеровка (железнодорожной) контактной сети	158
анодная зона (железнодорожной) тяговой рельсовой сети	162
арматура железнодорожной контактной сети	115
балльная оценка состояния (железнодорожной) контактной подвески	75
блок функциональный (железнодорожного электроснабжения)	224
блуждающий ток (системы тягового железнодорожного электроснабжения)	21
величина зигзага контактного провода или несущего троса (железнодорожной) контактной подвески	88
вертикальная цепная (железнодорожная) контактная подвеска	66
ветровое отклонение контактного провода (контактных проводов) (железнодорожной контактной подвески)	98
ветроустойчивость (железнодорожной) контактной подвески	80
внешний контур заземления тяговой подстанции постоянного тока	
внешний контур заземления линейного устройства системы тягового электроснабжения постоянного тока	212
внутренний контур заземления тяговой подстанции постоянного тока	
внутренний контур заземления линейного устройства системы тягового электроснабжения постоянного тока	211
воздушная стрелка (железнодорожной контактной подвески)	85
волнообразный износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	107
вынос контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	89
вынужденный режим (работы системы тягового железнодорожного электроснабжения)	234
высокоскоростной электрифицированный (железнодорожный) участок	4
высота оставшегося сечения контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	109
высота подвеса контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	100
гибкая поперечина (железнодорожной) контактной сети	154
гибкий фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети)	134
головная тяговая подстанция	199
горизонтальная консоль (железнодорожной контактной сети)	126
групповое заземление опор (железнодорожной) контактной сети	168
двойная цепная (железнодорожная) контактная подвеска	69
двусторонний режим питания межподстанционной зоны	236
диодно-искровой заземлитель опоры (железнодорожной) контактной сети	172
диодный заземлитель опоры (железнодорожной) контактной сети	171
дистанционное управление (системами железнодорожного электроснабжения)	227
длина междрунгового пролета (железнодорожной) контактной подвески	94
длина пролета (железнодорожной) контактной подвески	78
длина эквивалентного пролета (железнодорожной) контактной подвески	79

дополнительный стержень фиксатора контактного провода (железнодорожной контактной сети)	137
дроссель-трансформатор (железнодорожной тяговой рельсовой сети)	160
жесткая (железнодорожная) контактная подвеска	74
жесткая поперечина (железнодорожной) контактной сети	156
зажим рессорного троса (железнодорожной контактной подвески)	124
зажим средней анкеровки (железнодорожной) контактной сети	123
заземление опоры (железнодорожной) контактной сети	166
заземляющее устройство тяговой подстанции (линейного устройства системы тягового электроснабжения)	210
зигзаг контактного провода (железнодорожной) контактной подвески	53
знакопеременная зона (железнодорожной) тяговой рельсовой сети	164
зона подхвата (контактного провода ползком токоприемника железнодорожного электроподвижного состава)	87
изменение уклонов контактного провода в смежных пролетах (железнодорожной контактной подвески)	91
изнашивание контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	103
износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	101
изогнутая консоль (железнодорожной контактной сети)	128
изолированная консоль (железнодорожной контактной сети)	129
изолирующая съёмная вышка (железнодорожной) контактной сети	49
изолирующее сопряжение анкерных участков (железнодорожной контактной сети)	42
изолирующий стык (железнодорожного пути)	161
индивидуальное заземление опор (железнодорожной) контактной сети	167
искровой промежутки	170
испытатель коротких замыканий (железнодорожной) тяговой подстанции	209
катодная зона тяговой (железнодорожной) тяговой рельсовой сети	163
комбинированный режим питания межподстанционной зоны	244
коммерческая составляющая небаланса электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения)	28
компенсатор (железнодорожной) контактной подвески	56
компенсированная (железнодорожная) контактная подвеска	63
консоль (железнодорожной контактной сети)	125
консольный изолятор (железнодорожной) контактной сети	110
консольный режим питания подстанционной зоны	238
конструктивная высота (железнодорожной) контактной подвески	81
контактный провод (железнодорожной) контактной подвески	52
концевая опора линии электропередачи	184
короткозамыкатель (железнодорожной) контактной сети	175
короткозамыкатель отсасывающей линии	174
косая цепная (железнодорожная) контактная подвеска	67
коэффициент неравномерности эластичности (железнодорожной) контактной подвески	84
круг (железнодорожный) энергодиспетчерский	231
линейное устройство (системы тягового железнодорожного электроснабжения)	214
линия электропередачи автоблокировки	177
линия электропередачи продольного электроснабжения	178
линия электропередачи системы «два провода - рельсы»	180
линия электропередачи системы «контактный провод – дополнительный провод - рельсы»	181

линия электропередачи системы «провод - рельсы»	179
межподстанционная зона (железнодорожной тяговой сети)	33
межструновой пролет (железнодорожной) контактной подвески	93
местное управление (системами железнодорожного электроснабжения)	226
местный износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	106
механическое изнашивание контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	105
модуль (системы железнодорожного электроснабжения)	225
наведенное напряжение (в системе тягового железнодорожного электроснабжения)	23
наклонная консоль (железнодорожной контактной сети)	127
натяжной изолятор (железнодорожной) контактной сети	112
небаланс электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения нетяговых потребителей)	26
небаланс электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения)	24
небаланс электроэнергии (в системе тягового железнодорожного электроснабжения)	25
неизолированная консоль (железнодорожной контактной сети)	130
неизолирующее сопряжение анкерных участков (железнодорожной контактной сети)	43
нейтральная вставка (железнодорожной) контактной сети	46
некомпенсированная (железнодорожная) контактная подвеска	64
нераздельная опора (железнодорожной) контактной сети	147
несущий трос (цепной железнодорожной контактной подвески)	54
нетяговые (железнодорожные) потребители	5
нормальный режим (работы системы тягового железнодорожного электроснабжения)	233
обратный фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети)	138
односторонний режим питания межподстанционной зоны	237
односторонний режим питания межподстанционной зоны с разделом	239
опора (железнодорожной) контактной сети	144
опора гибкой поперечины (железнодорожной) контактной сети	151
опора жесткой поперечины (железнодорожной) контактной сети	152
основной стержень фиксатора контактного провода (железнодорожной контактной сети)	136
отжатие (железнодорожной контактной подвески)	97
отсасывающая линия (железнодорожной тяговой сети)	31
оттяжка концевой опоры линии электропередачи	187
параллельный режим питания межподстанционной зоны	243
пассивный пост секционирования (железнодорожной) контактной сети	218
пережог провода (железнодорожной) контактной подвески	95
переключаемая секция (железнодорожной) контактной сети	20
переключатель станции стыкования	222
переходная опора (железнодорожной) контактной сети	150
переходной пролет (железнодорожной контактной подвески)	77
питающая линия (железнодорожной тяговой сети)	30
питающий провод (системы (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 2×25 кВ	17
плавка гололеда на проводах железнодорожной тяговой сети тяговой сети	246
плавка гололеда на проводах линии электропередачи	
подвеска (железнодорожная) контактная	51

подвесной изолятор (железнодорожной) контактной сети	111
поджог контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	96
подкос консоли (железнодорожной контактной сети)	131
подстанционная зона (железнодорожной тяговой сети)	34
подстанция (железнодорожная) опорная тяговая	195
подстанция (железнодорожная) отпаечная тяговая	197
подстанция (железнодорожная) передвижная тяговая	191
подстанция (железнодорожная) стационарная тяговая	190
подстанция (железнодорожная) стыковая тяговая	194
подстанция (железнодорожная) транзитная тяговая	196
подстанция (железнодорожная) тупиковая тяговая	198
подстанция (железнодорожная) тяговая	189
подстанция (железнодорожная) тяговая переменного тока	193
подстанция (железнодорожная) тяговая постоянного тока	192
полукompенсированная (железнодорожная) цепная контактная подвеска	65
полукосая цепная (железнодорожная) контактная подвеска	68
поперечный электрический соединитель (проводов железнодорожной контактной сети)	121
пост секционирования (железнодорожной) контактной сети	216
продольный электрический соединитель (проводов железнодорожной контактной сети)	122
пролет (железнодорожной) контактной подвески	76
промежуточная опора (железнодорожной) контактной сети	149
промежуточная опора линии электропередачи	186
промежуточная тяговая подстанция	200
простая (железнодорожная) контактная подвеска	61
профилактический подогрев проводов железнодорожной тяговой сети	245
профилактический подогрев проводов линии электропередачи	
прямой фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети)	139
пункт (железнодорожный) энергодиспетчерский	230
пункт группировки (станции стыкования)	223
пункт параллельного соединения (железнодорожной) контактной сети	219
пункт подключения пассажирских вагонов	220
пункт преобразования напряжения	221
равноэластичная (железнодорожная) контактная подвеска	83
развернутая длина (железнодорожной) контактной сети	44
раздел питания межподстанционной зоны	240
раздельная опора (железнодорожной) контактной сети	148
раздельный режим питания межподстанционной зоны	241
разрядное устройство	176
режим питания межподстанционной зоны	235
реле заземления тяговой подстанции постоянного тока	213
реле заземления линейного устройства системы тягового электроснабжения постоянного тока	
рессорный трос (цепной железнодорожной контактной подвески)	55
ригель (железнодорожной) контактной сети	47
роговой разрядник (железнодорожной) контактной сети	165
ромбовидная цепная (железнодорожная) контактная подвеска	70
сглаживающее устройство (системы железнодорожного тягового электроснабжения постоянного тока)	205
секционирование (железнодорожной) контактной сети	35
секционирование (железнодорожной) линии электропередачи	

секционирующий изолятор (железнодорожной) контактной сети	38
секционный изолятор (железнодорожной) контактной сети	114
секционный разъединитель (железнодорожной) контактной сети	37
секция (железнодорожной) контактной сети	36
секция линии электропередачи	183
сеть (железнодорожная) контактная	39
сеть (железнодорожная) тяговая	29
сеть (железнодорожная) тяговая рельсовая	159
симметрирующий трансформатор	208
система (тягового железнодорожного) электроснабжения	7
система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока	9
система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 25 кВ	12
система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 25 кВ с усиливающим и экранирующим проводами	16
система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока (напряжением) 94 кВ	15
система (тягового железнодорожного) электроснабжения переменного тока 2×25 кВ	14
система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока	8
система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока (напряжением) 3 кВ	11
система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока повышенного напряжения	13
система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока с дополнительным проводом	10
система (тягового железнодорожного) электроснабжения постоянного тока с дополнительным проводом дополнительными проводами	
скоростной электрифицированный (железнодорожный) участок	3
сопряжение анкерных участков (железнодорожной контактной сети)	41
сочленённый фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети)	135
средний износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	102
средняя анкеровка (железнодорожной) контактной подвески	57
средства телемеханизации (в системах железнодорожного электроснабжения)	229
станция стыкования	19
статический выпрямительно-инверторный преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения	204
статический выпрямительный преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения	202
статический инверторный преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения	203
статический преобразователь для системы (железнодорожного) тягового электроснабжения	201
стойка опоры (железнодорожной контактной сети)	145
страхующий трос (железнодорожной) контактной сети	143
стрела провеса провода (железнодорожной) контактной сети	92
стрела провеса провода воздушной линии электропередачи	
струна (железнодорожной) контактной подвески	59
струна гибкой поперечины (железнодорожной) контактной сети	155
струновой зажим (железнодорожной контактной сети)	116
стыковой зажим контактного провода (железнодорожной) контактной сети	117
стыковой зажим несущего троса (железнодорожной) контактной сети	118

телеблокировка (в системах железнодорожного электроснабжения)	232
телемеханическое управление (системами железнодорожного электроснабжения)	228
температура беспровесного положения контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	99
техническая составляющая небаланса электроэнергии (в системе железнодорожного электроснабжения)	27
токосяем (токоприемником железнодорожного электроподвижного состава)	6
трос группового заземления опор (железнодорожной) контактной сети	169
трос средней анкеровки (железнодорожной) контактной подвески	58
тяга консоли (железнодорожной контактной сети)	132
угловая опора линии электропередачи	185
удельный износ контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	108
узловой режим питания межподстанционной зоны	242
уклон контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	90
уравнительный ток (системы тягового железнодорожного электроснабжения)	22
устройство защиты станции стыкования	173
участок (железнодорожной) контактной сети	45
участок линии электропередачи	182
фиксатор контактного провода (железнодорожной контактной сети)	133
фиксаторная стойка (железнодорожной контактной сети)	141
фиксаторный изолятор (железнодорожной) контактной сети	113
фиксаторный кронштейн (железнодорожной контактной сети)	140
фиксированная воздушная стрелка (железнодорожной контактной подвески)	86
фиксирующий зажим (железнодорожной) контактной сети	119
фиксирующий трос гибкой поперечины (железнодорожной контактной сети)	142
фиксирующий трос жесткой поперечины (железнодорожной контактной сети)	142
фильтрокомпенсирующее устройство (в системах тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока)	207
фильтрующее устройство сглаживающего устройства	206
фундамент опоры (железнодорожной) контактной сети	146
цепная (железнодорожная) контактная подвеска	62
цепная (железнодорожная) контактная подвеска с простыми опорными струнами	71
цепная (железнодорожная) контактная подвеска со смещёнными опорными струнами	72
шунтирующая линия (железнодорожной контактной сети)	32
эквивалентный пролет провода воздушной линии электропередачи	188
экранирующий провод (системы тягового железнодорожного электроснабжения переменного тока (напряжением) 25 кВ с усиливающим и экранирующим проводами)	18
эластичность (железнодорожной) контактной подвески	82
электрификация железных дорог	2
электрический соединитель (проводов железнодорожной контактной сети)	120
электрическое изнашивание контактного провода (железнодорожной контактной подвески)	104
электропроводящая струна (железнодорожной) контактной подвески	60
электрорепеллентная защита (железнодорожной) контактной сети	48
электроснабжение железнодорожное	1

Алфавитный указатель терминов на английском языке

anchor	157
auto-transformer substation	215
bias	90
butt substation	194
cantilever	125
cantilever insulator	110
catenary	54
clamp	116
connector	115
contact line	51
contact wire	52
contact wire sag (catenary sag)	92
contact wire splice	117
current collection	6
displacement	89
dropper	59
dual system track	20
equal elastic catenary	83
feeder	30
feeder cable	30
feeder clamp	120
feeding system	7
feeding system (AC)	9
feeding system (DC)	8
filter device	206
flexible fixing device	134
foundation	146
horizontal cantilever	126
insulated overlap	42
intermediate pole	149
mast	144
mean anchoring	57
mobile substation	191
movable substation	191
neutral section	46
oblique suspension	67
overhead contact line with catenary suspension	62
overhead contact system	39
overhead crossing	85
overlap	41
pole	144
pole with the foundation	148
pole without a foundation	147
rectifier substation	192
registration arm	136
registration arm insulator	113
return circuit	159
rigid catenary	74

rope	58
section insulator	114
sectioning	35
simple (catenary) equipment with single contact wire	71
span	76
span length	78
stagger	53
stagger	88
steady arm	133
steady arm	137
stitch wire	55
stray currents	21
substation (traction)	189
suspension clamp	119
suspension insulator	111
system height	81
track paralleling cabin	219
track sectioning cabin	216
traction converter	201
transitional pole	150
vertical elasticity	82
vertical suspension	66
wear	101

Алфавитный указатель терминов на французском языке

ancrage	157
antibalançant	136
bras de rappel	133
bras de rappel	137
câble à Y	55
câble porteur longitudinal	54
captage de courant	6
caténaire à un fil de contact	71
caténaire rigide	74
circuit de retour	159
console	125
convertisseur de traction	201
corde	58
courants vagabonds	21
croisement aérien	85
déplacement	89
désaxement	53
désaxement	88
dire d'ancrage	57
dispositif de fixation souple	134
égale caténaire élastique	83
élasticité verticale	82
encombrement (de la ligne de contact)	81
fil de contact	52
filtre câble d'alimentation	30
flèche du fil de contact (flèche du câble porteur)	92
fondation	146
griffe	117
griffe d'alimentation	120
griffe de suspension	119
intermédiaire pôle	149
isolateur de antibalançant	113
isolateur de console	110
isolateur de section	114
isolateur de suspension	111
la console horizontale	126
ligne (aerienne de contact) a suspension catenaire	62
ligne de contact	51
longueur de la travée	78
pendule (de ligne caténaire)	59
pièce de jonction	115
pôle avec la fondation	148
pôle de transition	150
pôles sans une fondation	147
portée	76
porter	101
poste de mise en parallèle	219
poste de sectionnement	216

poste d'injection	215
poste fesses	194
poteau	144
préjugé	90
réseau de contacts	39
se chevaucher	41
section de séparation	46
sectionnement	35
sectionnement à lame d'air	42
serrer	116
sous-station (de traction)	189
sous-station de redressement	192
sous-station mobil	191
suspension oblique	67
système d'alimentation	7
système d'alimentation (AC)	9
système d'alimentation (DC)	8
un dispositif de filtrage	206
verticale suspension	66
voie commutable	20

УДК 621.331:621.311:006.354

МКС 01.040.29
29.280

Ключевые слова: железнодорожное снабжение, электрификация, контактная сеть, тяговые подстанции, тяговая сеть

Подписано в печать 22.12.2014. Формат 60х84¹/₈.
Усл. печ. л. 4,65. Тираж 32 экз. Зак. 4811.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru