



国家标准
汇编

2003年 修订-3



中国国家标准汇编

2003 年修订-3

中国标准出版社

2004

出 版 说 明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集,自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 由于标准的动态性,每年有相当数量的国家标准被修订,这些国家标准的修订信息无法在已出版的《汇编》中得到反映。为此,自 1995 年起,新增出版在上一年度被修订的国家标准的汇编本。

3. 修订的国家标准汇编本的正书名、版本形式、装帧形式与《中国国家标准汇编》相同,视篇幅分设若干册,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“2003 年修订-1,-2,-3,……”等字样,作为对《中国国家标准汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年新制定和修订的全部国家标准。

4. 修订的国家标准汇编本的各分册中的标准,仍按顺序号由小到大排列(不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。

5. 2003 年度发布的修订国家标准分 22 册出版。本分册为“2003 年修订-3”,收入新修订的国家标准 21 项。

中国标准出版社

2004 年 10 月

目 录

GB/T 2900.36—2003	电工术语 电力牵引	1
GB/T 2900.62—2003	电工术语 原电池	107
GB/T 2900.63—2003	电工术语 基础继电器	121
GB/T 2900.64—2003	电工术语 有或无时间继电器	151
GB/T 3045—2003	普通磨料 碳化硅化学分析方法	167
GB/T 3047.3—2003	高度进制为 20 mm 的插箱、插件基本尺寸系列	181
GB/T 3047.5—2003	高度进制为 20 mm 的台式机箱基本尺寸系列	189
GB/T 3074.4—2003	石墨电极测定方法 石墨电极热膨胀系数(CTE)测定方法	195
GB/T 3161—2003	光学经纬仪	201
GB/T 3183—2003	砌筑水泥	227
GB/T 3198—2003	铝及铝合金箔	235
GB/T 3382.1—2003	文件传真三类机在电话网中的互通技术条件 第 1 部分:用于文件传输 的三类传真终端的标准化	250
GB/T 3382.2—2003	文件传真三类机在电话网中的互通技术条件 第 2 部分:在公用电话交 换网上的文件传真传输规程	313
GB/T 3392—2003	工业用丙烯中烃类杂质的测定 气相色谱法	569
GB/T 3464.2—2003	细长柄机用丝锥	579
GB/T 3499—2003	原生镁锭	587
GB/T 3727—2003	工业用乙烯、丙烯中微量水的测定	593
GB 3778—2003	橡胶用炭黑	600
GB/T 3780.2—2003	炭黑 第 2 部分:邻苯二甲酸二丁酯吸收值的测定	613
GB/T 3780.4—2003	炭黑 第 4 部分:邻苯二甲酸二丁酯吸收值测定方法和试样制备(压缩 试样)	628
GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备	638



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.36—2003

代替 GB/T 2900.36—1996

GB/T 3367.9—1984

GB/T 3367.10—1984

电工术语 电力牵引

Electrotechnical terminology—Electric traction

(IEC 60050(811):1991, MOD)

2003-05-26 发布

2003-10-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

GB/T 2900 在《电工术语》的总标题下分为若干部分,本部分是其中之一。

本部分修改采用 IEC 60050-811:1991《电工术语 电力牵引》。

本部分正文内容的绝大部分等同采用 IEC 60050-811:1991《电工术语 电力牵引》(仅有 811.26.9 和 811.26.10 两个术语的定义的表述为修改采用),术语的编号也与 IEC 60050-811:1991 一一对应。根据技术发展的需要,增加了附录 A 和附录 B 为补充内容。其中,附录 A 的内容取自 IEC 61375-1:1999《铁路电气设备 列车总线 第 1 部分:列车通信网络》和 IEC 60571:1998《铁路机车车辆电子装置》;附录 B 给出了部分牵引电气设备名称。

本部分是对 GB/T 3367.9—1984《铁路机车名词术语 牵引电气设备术语》、GB/T 3367.10—1984《铁路机车名词术语 牵引电气设备名称》和 GB/T 2900.36—1996《电工术语 电力牵引》的修订。与 GB/T 2900.36—1996 相比,增加了有关铁道列车通信网络、机车车辆电子控制装置、交流传动技术和城轨交通等方面的内容。

原 GB/T 3367.10 共分 10 个部分,所有词条都只有名称没有定义,其中绝大部分(如旋转电机、变压器、电器、电测仪表和电力电子设备等方面)在 GB/T 2900 系列电工术语国家标准的其他部分中已有规定,故本次修订不再列入。

本部分自实施之日起代替 GB/T 3367.9—1984《铁路机车名词术语 牵引电气设备术语》、GB/T 3367.10—1984《铁路机车名词术语 牵引电气设备名称》和 GB/T 2900.36—1996《电工术语 电力牵引》。

本部分的附录 A 和附录 B 是资料性附录。

本部分由铁道部和中国电器工业协会共同提出。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会、铁道部标准计量研究所和中国电器工业协会归口。

本部分由株洲电力机车研究所负责起草,参加起草的单位有湘潭牵引电气设备研究所、铁道部电气化工程局、铁道部标准计量研究所、铁道科学研究院机车车辆研究所。

本部分主要起草人:言武、姚永康、武式贤、王作祥、陈开运、姜志新、张一兵、赵中喜、欧柳青。

本部分所代替标准的历次修订情况:GB/T 3367.9—1984; GB/T 3367.10—1984; GB/T 2900.36—1996。

电 工 术 语 电 力 牵 引

1 范围

GB/T 2900 的本部分界定了与电力牵引有关的旋转电机、电器、电测仪表和电力电子设备等方面的术语,也界定了有关铁道列车通信网络、机车车辆电子控制装置、交流传动技术和城轨交通等方面的术语。

2 电力牵引术语

2.1 一般术语 General terms

811.1.1

电力牵引 electric traction

向牵引电动机(811.12.1)供电的牵引方式。

811.1.2

直流牵引 d. c. traction

由外部直流电源向动车(811.2.3)供电的牵引方式。

811.1.3

单相交流牵引 single-phase a. c. traction

由外部单相交流电源向动车(811.2.3)供电的牵引方式。

注:供给动车(811.2.3)的单相电流可能是国家电网频率(工频)或铁路系统的特殊频率(专用频率)。

811.1.4

三相交流牵引 three-phase a. c. traction

由外部三相交流电源向动车(811.2.3)供电的牵引方式。

811.1.5

热电牵引 thermo-electric traction

由动车(811.2.3)上的原动机供给动力,以电能的形式将能量传送至动轴的牵引方式。

811.1.6

蓄电池牵引 battery-electric traction

由动车(811.2.3)或拖车(811.2.10)上的电池(811.20.1)供电的牵引方式。

811.1.7

储存动能牵引 stored kinetic energy traction

由动车(811.2.3)或拖车(811.2.10)上的飞轮供给动力的牵引方式。

2.2 车[辆]的类型 Type of vehicles

811.2.1

机车车辆 rolling stock

对带或不带牵引电动机的各种机车(811.2.6)和车辆的总称。

811.2.2

车[辆] vehicle

机车车辆(811.2.2)中的某一种,如机车(811.2.6)、客车或货车。

811.2.3

动车 motor vehicle

装有一台或多台牵引电动机(811.12.1)的某种机车(811.2.6)或车辆。

811.2.4

牵引单元 traction unit

一般术语,可以是一台机车(811.2.6)、一辆电动客车(811.2.7)或者一个列车单元(811.2.9)。

811.2.5

牵引车队 traction fleet

某一铁路部门或其他管理部门所拥有的全部牵引单元(811.2.4)。

811.2.6

机车 locomotive

用于牵引其他车辆、本身不带营业载荷也不构成列车单元(811.2.9)一部分的动车(811.2.3)。

811.2.7

电动客车 motor coach; motor car

装有牵引电动机(811.12.1)、本身带营业载荷的一种铁路动车(811.2.3),通常是电传动的。

811.2.8

电动行李车 motor luggage van; (U. S.) motor baggage car

专门运送包裹和行李的电动客车(811.2.7)。

811.2.9

[电动]列车单元 (motor) train unit

至少包括一台动车(811.2.3)的车组,它是多单元列车(811.2.12)在运行过程中不可分开的最小独立单元。

811.2.10

拖车 trailer

不带牵引电动机的车辆,它是列车单元(811.2.9)的一部分。

811.2.11

非控制动车 non-driving motor vehicle

没有司机室(811.2.44)的动车(811.2.3)。

811.2.12

多单元列车 multiple unit train

(可双向行驶的)电动旅客列车 (reversible) motorcoach train

由一个或多个列车单元(811.2.9)组成的列车,能从一个司机室(811.2.44)同时控制,不需重新编组就能在前进或后退方向按正常速度(811.13.2)运行。

811.2.13

铰接单元 articulated unit

相邻车辆的相邻端装在同一转向架上的一组车。

注:相邻车辆的相邻端也可能仅仅铰接而未装在转向架上。

811.2.14

控制拖车 driving trailer

带有司机室(811.2.44)的拖车(811.2.10),可以驾驶(811.4.11)列车单元(811.2.9)或推挽整列车(包括拖车(811.2.10)本身)。

811.2.15

动力车 power car

内燃或电动列车单元(811.2.9)中某些动车(811.2.3),一般本身不带营业载荷。

811.2.16

推挽式列车 push-pull train

一种列车,通常一端为机车(811.2.6)而另一端为带司机室(811.2.44)的拖车(811.2.10),不需重新编组就能在前进或后退方向以正常速度(811.13.2)运行。

811.2.17

调车机车 shunting locomotive

用于调车作业的机车(811.2.6)。

811.2.18

驼峰机车 hump locomotive

用于推动列车通过调车场驼峰的调车机车。

811.2.19

工矿机车 industrial locomotive

用于工矿专用线上的机车(811.2.6),不必具有干线机车(811.2.6)的全部安全装置。

811.2.20

小功率机车 small-power locomotive

用于小规模调车作业或驱动轻型列车的小功率动车(811.2.3)。

811.2.21

矿井机车 mine locomotive

用于矿山坑道或地下设施的机车(811.2.6)。

811.2.22

拖船牵引车 barge tractor

用于拖曳运河船只或驳船的动车(811.2.3)。

811.2.23

双联动车 twin motor vehicle

两台动车(811.2.3)联挂组成的牵引单元(811.2.4),其中任一台车都不能单独正常作业运行。

811.2.24

三联动车 triple motor vehicle

三台动车(811.2.3)联挂组成的牵引单元(811.2.4),其中任一台车都不能单独正常作业运行。

811.2.25

直流动车 d. c. motor vehicle

由外部直流电源供电的动车(811.2.3)。

811.2.26

单相交流动车 single-phase a. c. motor vehicle

由外部单相交流电源供电的动车(811.2.3)。

811.2.27

三相交流动车 three-phase a. c. motor vehicle

由外部三相交流电源供电的动车(811.2.3)。

811.2.28

双电压制[式]动车 dual voltage motor vehicle

可由电流类型和频率相同但电压不同的两个外部电源中任一个供电的动车(811.2.3)。

811.2.29

双频制[式]动车 dual frequency motor vehicle

可由频率不同的两个外部交流电源中任一个供电的动车(811.2.3)。

811.2.30

双电流制〔式〕动车 **dual system motor vehicle**

可由不同电流类型的两个外部电源中任一个供电的动车(811.2.3)。

811.2.31

多制式动车 **multi-system motor vehicle**

可由电流类型、电压或频率不同的两个以上外部电源中任一个供电的动车(811.2.3)。

811.2.32

电传动内燃动车 **diesel-electric motor vehicle**

由车上内燃机和(直流或交流)发电机提供牵引动力的动车(811.2.3)。

811.2.33

(电传动)燃气轮动车 **turbine motor vehicle (electric transmission)**

由车上燃气轮机和(直流或交流)发电机提供牵引动力的动车(811.2.3)。

811.2.34

齿轨动车 **rack motor vehicle**

通过(位于轨道之间的)齿轨传递全部或部分牵引力的动车(811.2.3)。

811.2.35

联轴传动机车 **couple axle locomotive**

某些动轴机械上耦合成一组或几组传动的机车(811.2.6)。

811.2.36

独立轴传动机车 **individual axle drive locomotive**

各动轴机械上没有耦合传动的机车(811.2.6)。

811.2.37

磁悬浮车 **magnetically supported vehicle; maglev**

正常运行情况下,不是通过车轮滚动而是由磁力支承和导向的车辆。

811.2.38

气垫车 **air cushion vehicle**

正常运行情况下,不是通过车轮滚动而是由车上低压压缩空气产生的气流支承和导向的车辆。

811.2.39

[飞轮]惯性储能车 **inertia storage vehicle (by a flywheel)**

利用飞轮储存的能量作为动力的车辆。

811.2.40

蓄电池道路车辆 **battery-electric road vehicle**

由车上蓄电池供给能量的道路电动车辆。

811.2.41

有轨电车 **(electric) tramcar; (U. S.)street-car**

单独或带有拖车(811.2.10)运行在轨道上的动车(811.2.3),轨道通常铺设在道路内。

811.2.42

有轨电车运输方式 **(electric) tramway**

动车(811.2.3)运行在道路内铺设的轨道上或运行在单独线路上的一种运输方式。

811.2.43

无轨电车 **trolleybus**

电传动的充气轮胎车辆,单独或带有拖车(811.2.10)运行在没有轨道的道路上,并从架空接触网获取电力。

注:此条原文也包括采用该车辆的运输方式。

811.2.44

司机室 driver's cab

车上的一部分,用于驾驶(811.4.11)该车或整列车,与周围隔离。

811.2.45

司机台 driving position

车上的一部分,用于驾驶(811.4.11)该车或列车,未与周围隔离。

811.2.46

调车控制台 shunting control position

用于调车作业的司机台(811.2.45)。

811.2.47

监护台 guards position

车上的一部分,用于车上采暖、照明、车门控制和紧急制动(811.6.11)等监护控制。

2.3 运量与列车重量 Traffic and train loads

811.3.1

运量 traffic

一定时期内,一条或几条线路上的运输总量,可用运距或运距与载重综合表示。

注:总运量通常用列车-km、kg/km或旅客-km表示。

811.3.2

总运量 total gross traffic

一定时期内,运营里程与通过该里程的列车(包括动车(811.2.3))总载重之乘积。

811.3.3

牵引总运量 gross traffic hauled

一定时期内,运营里程与通过该里程的牵引总重(811.3.8)之乘积。

811.3.4

净运量 net traffic

一定时期内,运营里程与牵引通过该里程的营业载重(811.3.5)之乘积。

811.3.5

(列车)营业载重 **payload (of a train)**

列车上旅客、行李和货物的总载重。

811.3.6

(列车单元的)标记载重 **normal load (of a train unit)**

规定的旅客和行李总载重,它是列车单元(811.2.9)正常运营性能的设计依据。

811.3.7

(列车单元的)极限载重 **crush load (of a train unit)**

列车单元(811.2.9)能安全装载的旅客和行李最大重量,它会降低运行性能。

811.3.8

牵引总重 (gross) load hauled; trailing load

被牵引的所有车辆重量及其载重之和。

811.3.9

[列车]总重 **total gross load (of a train)**

牵引总重(811.3.8)和所有动车(811.2.3)重量之和。

811.3.10

动车的标记载重 **normal load of a motor vehicle**

一台或多台动车(811.2.3)在规定的行车时间内通过给定的路程所能牵引的载重。

811.3.11

动车的最大牵引总重 **maximum load of a motor vehicle**

一台或多台动车(811.2.3)通过给定的路程所能安全牵引的最大重量。它会降低运行性能。

2.4 运行方式 **Methods of use**

811.4.1

空载运行 **empty running**

电动客车(811.2.7)或列车单元(811.2.9)不载旅客、行李或货物运行。

811.4.2

单机运行 **light running**

机车(811.2.6)不与列车连挂而单独运行。

811.4.3

惰行 **coasting**

在断开牵引电源、不施加制动的情况下列车自由运行。

811.4.4

补机运行 **assisted operation**

列车由两台或多台动车(811.2.3)操纵运行,各动车(811.2.3)由各自的乘务人员驾驶(811.4.11)。

811.4.5

双机牵引 **double heading**

两台动车(811.2.3)都位于列车前部的补机运行(811.4.5)。

811.4.6

补机推送 **banking; assisting in rear; (U. S.) pusher operation**

在列车尾部增加一台动车(811.2.3),以连挂或不连挂的方式辅助推进列车运行。

811.4.7

多机重联 **multiple unit operation**

由同一司机室(811.2.44)或司机台(811.2.45)操纵几台动车(811.2.3)运行。

811.4.8

推送运行 **propelling movement**

位于列车尾部且有乘务人员的动车(811.2.3),以连挂或不连挂方式推动列车前进。

811.4.9

推挽运行 **push-pull operation**

利用连挂在列车头部或尾部的一台动车(811.2.3)推进或拉动列车运行,司机总是位于列车头部的司机室(811.2.44)内。

811.4.10

无线电控制 **radio-control**

从列车头部司机室(811.2.44)或某一固定位置用无线电传送驾驶(811.4.11)控制信号给一台或多台动车(811.2.3)。

811.4.11

驾驶 **driving**

车辆或列车启动(811.5.12)、调速和制动时,在牵引和制动控制设备上进行的全部操作。

811.4.12

人工驾驶 **manual operation**

必须由车上的司机操作的驾驶(811.4.11)方式。

811.4.13

列车自动运行 automatic train operation

不用司机介入而列车自动控制的运行方式,如果有司机,也只起监视作用。

811.4.14

单人驾驶 single-manning

仅由一人完成司机室(811.2.44)全部驾驶(811.4.11)任务。

811.4.15

单人操纵 one man operation, one person operation

列车上驾驶(811.4.11)任务和其他操作(如车门控制、采暖和照明等)全部交由一个人完成。

2.5 列车运行 Train movement

811.5.1

[列车]总阻力 total (train) resistance

列车或车辆运行阻力的总和。

811.5.2

列车单位阻力 specific train resistance

列车或车辆每单位重量的运行阻力。

811.5.3

滚动单位阻力 specific rolling resistance

在平直轨道上,轮轨之间以及其他运动部件之间由于摩擦产生的单位阻力。

811.5.4

曲线附加阻力 specific resistance due to curves

列车通过曲线时,滚动摩擦分力引起的单位附加阻力。

811.5.5

空气附加阻力 specific air resistance

空气对列车头部的压力以及与两侧、车顶和车底等处的摩擦力所产生的单位附加阻力。

811.5.6

坡道附加阻力 specific resistance on inclined track (gradient)

在某坡道上,重力分量产生的单位附加阻力。

注:下坡时阻力为负值。

811.5.7

旋转部件修正系数 allowance for rotating parts

对于轮对、转子(811.14.8)等与列车运行不可分开的旋转部件转动惯量,将列车或车辆重量乘以一个大于1的系数进行修正。

811.5.8

起步阻力 breakaway force

列车的全部车轮开始转动之前瞬间的最大阻力。

811.5.9

加速力 accelerating force

使列车和车轮运动分别在直线、旋转两个方向加速的轮周力。

811.5.10

减速力 decelerating force;retarding force

使列车和车轮运动在直线和旋转两个方向减速的轮周力。

811.5.11

剩余加速度 residual acceleration

对某一速度(811.13.2)而言,当前的牵引力与维持此速度(811.13.2)必需的牵引力之差所对应的加速度。

811.5.12

起动 starting

加速期的最初阶段。在此期间,设备可能在短时过载条件下工作。

2.6 制动 Braking

811.6.1

制动系统 braking system

装在车上的成套设备,用于限速、减速以及使列车或车辆停止运行。

811.6.2

制动方式 brake type

表明制动力(811.6.35)是如何产生的术语,如[电]动力的、电磁的、机械的等等。

811.6.3

组合制动系统 combined braking system

不同制动方式(811.6.2)的组合。

811.6.4

复合制动系统 composite braking system

包括多种制动方式(811.6.2)的制动系统(811.6.1),可以是人工的或自动的,也可单独或同时投入使用。

811.6.5

联合制动 blended braking

属于复合制动,对几种制动力(811.6.35)自动叠加,以随时提供所需要的合力。

811.6.6

替换制动 substitutional braking

属于复合制动,自动消除某种制动力(811.6.35),用另一种或几种制动力(811.6.35)代替。

811.6.7

恒速制动 holding brake

长大下坡时,使速度(811.13.2)保持稳定的制动系统(811.6.1)操纵方式。

811.6.8

减速制动 retarding brake

使列车减速但不致于停止的制动系统(811.6.1)操纵方式。

811.6.9

制停制动 stopping brake

使列车完全停止下来的制动系统(811.6.1)操纵方式。

811.6.10

自动定位制动 automatic spot brake

在任何速度(811.13.2)下,不必由司机控制制动力(811.6.35)而使列车或车辆在预定地点停下来的制动系统(811.6.1)。

811.6.11

紧急制动 emergency brake

a) 由司机或自行对列车或车辆迅速施加制动的方式。

b) 在正常制动发生故障时用于替换的制动装置。

811.6.12

停放制动 parking brake

无论车上有无电源都能使车辆保持静止状态,可以通过弹簧或人工用电气、液力来施加或缓解的制动方式(811.6.2)。

811.6.13

防空转制动 anti-slip brake

略加空气制动(811.6.15)或其他制动来抑制轮对空转的方式。

811.6.14

机械制动 mechanical braking

利用制动块(或垫)与车轮(或其上的圆盘)之间摩擦产生制动力(811.6.35)的制动方式(811.6.2)。

811.6.15

[压缩]空气制动 (compressed) air brake

通过压缩空气来操作摩擦件,并通过空气压力进行调节和控制的机械制动(811.6.14)。

811.6.16

真空制动 vacuum brake

通过可控真空与相对恒定的高度真空之间的相互作用来操作摩擦件的机械制动(811.6.14)。

811.6.17

手制动 handbrake

单纯通过机械方法,由手工操作摩擦件的制动方式(811.6.2)。

811.6.18

电气缓解的弹簧制动 electrically released spring brake

通过金属弹簧施加的机械制动(811.6.14),缓解时借助电气装置克服弹簧力。

811.6.19

电磁制动 electro-magnetic braking

由电磁铁产生制动力(811.6.35)的制动方式(811.6.2)。

811.6.20

电磁摩擦制动 electro-magnetic friction braking

电磁铁作用在制动靴、块或垫上从而施加到钢轨或(车轮、盘、鼓等)旋转部件上的一种电磁制动(811.6.19)。

811.6.21

电磁轨制动 electro-magnetic track brake; electro-magnetic rail brake

电磁铁直接作用在钢轨上的电磁摩擦制动(811.6.20)。

811.6.22

螺线管制动 solenoid braking

利用螺线管来操纵机械制动装置,施作用力于轮子或圆盘上的电磁制动系统。

811.6.23

电制动 electric braking

产生电能的一种制动方式。

811.6.24

[电]动力制动 electro-dynamic braking

车辆带动牵引电动机(811.12.1)作发电机运行从而产生电能的一种电制动(811.6.23)。

811.6.25

再生制动 regenerative braking

将电动机的能量反馈到电网或(电池(811.20.1)、飞轮等)储能装置的[电]动力制动(811.6.24)。

811.6.26

电阻制动 resistance braking; rheostatic braking (deprecated)

将电动机的能量消耗在电阻器内的[电]动力制动(811.6.24)。

811.6.27

与电网无关的[电]动力制动 electro-dynamic braking independent of line supply

在牵引供电系统无电时仍可得到制动力(811.6.35)的[电]动力制动(811.6.24)。

811.6.28

与电网有关的[电]动力制动 electro-dynamic braking dependent of line supply

仅当牵引供电系统有电时才可得制动力(811.6.35)的[电]动力制动(811.6.24)。

811.6.29

电磁感应制动 electric induction braking

因感应而在(钢轨等)直线导体或(车轮、盘、鼓等)旋转部件上产生制动力(811.6.35)的电制动(811.6.23)方式。

811.6.30

制动控制 brake control

司机或自动驾驶(811.4.11)系统操纵制动系统(811.6.1)的方式。

811.6.31

电空制动控制 electro-pneumatic brake control

由司机室(811.2.44)电气操作每台车上的电空阀,从而控制压缩空气进入或排出制动缸的方式。

811.6.32

电真空制动控制 electro-vacuum brake control

空气由司机室(811.2.44)电气控制,经每台车上的一个或多个电空阀进入制动气缸的真空制动(811.6.16)控制。

811.6.33

自动载重补偿 automatic load compensation

改变任何给定制动位上的制动力(811.6.35)使之与车辆重量(包括其载重)成正比的方法。

811.6.34

电控制动 electrically controlled brake

仅由电气控制摩擦制动的一种制动方式,例如,用停转电动机压缩弹簧,其压紧程度由电机电流控制。

811.6.35

制动力 brake force; braking force

制动系统(811.6.1)施加在车辆或列车上的减速度(811.5.10)。

811.6.36

恒速制动力 holding brake force

下坡时,为保持速度(811.13.2)恒定所施加的制动力(811.6.35)。

811.6.37

制动特性 braking characteristic

制动力(811.6.35)与速度(811.13.2)之间的关系。

811.6.38

稳定特性 stable characteristic

固有稳定性 *natural stability*

一种电制动(811.6.23)系统特性,制动力(811.6.35)几乎不变或随速度(811.13.2)而增加,不必人工或自动调节。

811.6.39

不稳定特性 *unstable characteristic*

一种电制动(811.6.23)系统特性,对给定控制值,其制动力(811.6.35)与列车速度(811.13.2)成反比。

811.6.40

电阻制动的临界速度 *critical speed in resistance braking*

一定条件下,能进行电阻制动(811.6.26)的最低速度(811.13.2)。

811.6.41

(作为时间函数的)平均减速度 *mean deceleration (as a function of time)*

以减少的速度(811.13.2)除以减速时间所获得的减速度 r_a :

$$r_a = (v_i - v_f) / t$$

式中:

v_i ——制动装置开始动作瞬间测得的初速度;

v_f ——制动完成时获得的末速度(811.13.2);

t ——从制动装置开始动作至达到末速度(811.13.2)瞬间的时间。

811.6.42

(作为距离函数的)有效减速度 *effective deceleration (as a function of distance)*

用初速度(811.13.2)和末速度(811.13.2)的平方差除以减速运行距离的2倍所获得的减速值:

$$r_a = (v_i^2 - v_f^2) / 2l$$

式中:

l ——制动开始动作时列车或车辆的位置与达到末速度(811.13.2)时位置之间的距离;

v_i ——制动装置开始动作瞬时测得的初速度(811.13.2);

v_f ——制动完成时获得的末速度(811.13.2)。

811.6.43

制停距离 *stopping distance*

从制动开始至列车达到静止时,列车或车辆所运行的距离。

811.6.44

[制动]响应时间 *response time (of braking)*

从制动装置开始动作到制动力(811.6.35)达到给定速度(811.13.2)下的规定值瞬间的时间。

811.6.45

制动响应 *braking response*

从制动装置开始动作到制动力(811.6.35)实际达到规定值时,制动力(811.6.35)随时间变化的曲线。

811.6.46

电磁阀 *magnet valve*

电空阀 *electro-pneumatic valve*

控制压缩空气或真空管路的电气操作阀门。

811.6.47

可变电磁阀 *variable magnet valve*

一种电磁阀(811.6.46),所传递的压缩空气压力与线圈电流成正比或反比。