



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10955—2010

摊铺机 计算机数据交换术语

Paver-Terminology used for computer data exchange

2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 摊铺机处于单机工作时的计算机数据交换术语和定义..... 1

3.1 整机和部件 1

3.2 技术性能 2

3.3 结构参数 3

3.4 工况状态参数 3

3.5 监测信号 4

3.6 故障诊断 5

4 摊铺机参与机群施工工作时的计算机数据交换术语和定义..... 6

中文索引 7

英文索引 9

前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。
本标准由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会归口。
本标准起草单位：天津工程机械研究院、长沙建设机械研究院。
本标准主要起草人：钮红、李学忠、吴国祥、陈胜奇、贾建中、张一凡。
本标准为首次发布。

摊铺机 计算机数据交换术语

1 范围

本标准规定了摊铺机产品中控制和通信系统中的计算机数据交换术语。
本标准适用于摊铺机计算机智能化和通信系统的研制和应用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 7920.12—2003 沥青混凝土摊铺机 术语

3 摊铺机处于单机工作时的计算机数据交换术语和定义

GB/T 7920.12—2003 的 2.1 及 2.3 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 整机和部件

3.1.1

摊铺机型号 paver model
描述摊铺机特征的代号。

3.1.2

轮式摊铺机 wheel paver
具有轮胎行走装置的摊铺机。

3.1.3

履带式摊铺机 crawler paver
具有履带行走装置的摊铺机。

3.1.4

左螺旋分料装置 left auger device
摊铺机的左侧螺旋分料装置。

3.1.5

右螺旋分料装置 right auger device
摊铺机的右侧螺旋分料装置。

3.1.6

测速传感器 speed sensor
测定摊铺机上各转动部件（如发动机、马达等）转速的传感器。

3.1.7

转向电位器 steering potentiometer
设定摊铺机转向的电位器。

3.1.8

速度调节器 speed potentiometer
控制摊铺机行驶速度的调节电位器。

3.1.9

行驶控制手柄 **traveling handle**

控制摊铺机行驶状态的操作手柄。

3.1.10

调平系统 **levelling system**

利用电子控制，通过液压和机械装置维持熨平装置和摊铺基准的高差不变，达到摊铺平整目的的机电液控制系统。狭义的调平系统，通常指调平检测及其控制装置。

3.1.11

纵坡传感器 **grade sensor**

调平系统中，用于实时检测熨平板和摊铺基准纵向高差的传感装置。

3.1.12

横坡传感器 **slope sensor**

调平系统中，用于实时检测熨平板本身横向坡度的传感装置。

3.1.13

料位传感器 **material level sensor**

测定摊铺机料位的传感器。

3.1.14

集中润滑系统 **centralized lubrication system**

对摊铺机关键节点实施注油的一套装置。

3.2 技术性能

3.2.1

发动机额定功率 **rated engine power**

摊铺机发动机的标称功率。

注：功率单位为 kW。

3.2.2

发动机实时功率 **real-time engine power**

摊铺机发动机的实时功率。

注：功率单位为 kW。

3.2.3

生产能力 **productivity**

摊铺机单位时间内摊铺物料的最大能力。

注：生产能力的单位为 t/h。

3.2.4

发动机额定转速 **rated engine speed**

摊铺机发动机的额定转速。

3.2.5

发动机实时转速 **real-time engine speed**

摊铺机发动机的实时转速。

3.2.6

最小标定电流 **the minimum calibration current**

摊铺机比例电磁阀最小标定电流。

3.2.7

最大标定电流 **the maximum calibration current**

摊铺机比例电磁阀最大标定电流。

3.2.8

波特率 **baud rate**

摊铺机通信 CAN 总线通信速率。

3.3 结构参数

3.3.1

轨距 **track gauge**

履带式摊铺机两侧履带中心的距离。

注：单位为 mm。

3.3.2

轮距 **tread**

轮式摊铺机轮胎中心线之间的距离，若轮距尺寸多于一个，则每个轮距分别标定。

注：单位为 mm。

3.3.3

轴距 **wheel base**

轮式摊铺机前后轮中心之间的距离，对装有双前轮的摊铺机，前轮中心是双前轮两轮轴之间的中线。

注：单位为 mm。

3.3.4

运输宽度 **transport width**

摊铺机在运输状态的最大宽度。

注：单位为 mm。

3.3.5

驱动链轮齿数 **drive sprocket teeth**

履带驱动链轮齿数。

3.3.6

驱动链轮半径 **drive sprocket radius**

履带驱动链轮半径。

3.3.7

发动机齿数 **engine teeth**

发动机起动齿圈齿数。

3.4 工况状态参数

3.4.1

行驶方向 **travel direction**

标示摊铺机行走方向（前进/倒车/停车）。

3.4.2

摊铺模式 **paving mode**

摊铺机处于摊铺状态时的一种工作模式。

3.4.3

行驶模式 **travel mode**

标示摊铺机行驶模式（摊铺/行驶）。

3.4.4

行驶速度 **travel speed**

摊铺机当前的行驶速度。

注：行驶速度的单位为 m/min 或 km/h 表示。

3.4.5

发动机转速 **engine speed**

摊铺机发动机的转速。

注：转速单位为 r/min。

3.4.6

送料速度 **feeding speed**

摊铺机由前向后输送物料的速度。

注：速度的单位为 m/s。

3.4.7

分料速度 **spreading speed**

摊铺机将物料从摊铺槽中部旋转输送到整个摊铺宽度的速度。

注：速度的单位为 r/min。

3.4.8

振动频率 **vibrating frequency**

熨平板振动器的振动频率。

3.4.9

振捣频率 **tamper frequency**

熨平板振捣器的振捣频率。

3.4.10

转弯半径 **turning radius**

摊铺机转弯时其外侧履带中心轨迹的曲率半径。

注：单位为 m。

3.4.11

浮动状态 **floating state**

摊铺机熨平装置自由放置在铺层面上由牵引臂拖拽前进，实现路面摊铺作业的一种状态。

3.4.12

托起状态 **supporting state**

为了实现正常摊铺作业，对熨平装置施以附加向上托力，进行摊铺作业的一种状态。

3.4.13

锁定状态 **locked state**

熨平装置在高度方向被锁定的状态。

3.4.14

标定模式 **calibrate mode**

摊铺机出厂前参数标定状态。

3.5 监测信号

3.5.1

液压油温 **hydraulic oil temperature**

摊铺机液压系统中，液压油的温度。

注：单位为℃。

3.5.2

发动机水温 **engine water temperature**

摊铺机的发动机水温。

注：单位为℃。

3.5.3

发动机润滑油压力 **engine oil pressure**

摊铺机的发动机润滑油油压力。

注：单位为 bar (1 bar=10⁵ Pa)。

3.5.4

燃油液位 **fuel level**

摊铺机燃油箱中的燃油液位高度，通常以分数或百分比表示。

3.5.5

系统电压 **system voltage**

摊铺机电器系统的电压。

3.5.6

工作小时 **working hours**

摊铺机发动机运转小时数。

3.5.7

摊铺温度 **paving temperature**

熨平板前沥青混合料的温度。

3.6 故障诊断

3.6.1

润滑油压力低 **low oil pressure**

摊铺机发动机润滑油压力低故障。

3.6.2

发动机水温高 **high engine water temperature**

摊铺机发动机水温高故障。

3.6.3

掉线 **wire broken**

重要电路断线故障。

3.6.4

系统电压低 **low voltage system**

摊铺机系统电压低故障。

3.6.5

系统电压高 **high voltage system**

摊铺机系统电压高故障。

3.6.6

液压油温低 **low hydraulic oil temperature**

摊铺机液压油温低故障。

3.6.7

液压油温高 **high hydraulic oil temperature**

摊铺机液压油温高故障。

3.6.8

燃油液位低 **low fuel level**

摊铺机燃油液位低故障。

4 摊铺机参与机群施工工作时的计算机数据交换术语和定义

摊铺机参与机群施工工作时，以上摊铺机处于单机工作时的计算机数据交换术语和定义全部适用。此外，补充以下术语和定义。

4.1

设备编号 **equipment number**
摊铺机的出厂编号。

4.2

出厂日期 **date of ex-works**
摊铺机的出厂日期。

4.3

经度 **longitude**
摊铺机所在位置的经度。

4.4

纬度 **latitude**
摊铺机所在位置的纬度。

中文索引

B

标定模式.....3.4.14

波特率.....3.2.8

C

测速传感器.....3.1.6

出厂日期.....4.2

D

掉线.....3.6.3

F

发动机齿数.....3.3.7

发动机额定功率.....3.2.1

发动机额定转速.....3.2.4

发动机润滑油压力.....3.5.3

发动机实时功率.....3.2.2

发动机实时转速.....3.2.5

发动机水温.....3.5.2

发动机水温高.....3.6.2

发动机转速.....3.4.5

分料速度.....3.4.7

浮动状.....3.4.11

G

工作小时.....3.5.6

轨距.....3.3.1

H

横坡传感器.....3.1.12

J

集中润滑系统.....3.1.14

经度.....4.3

L

料位传感器.....3.1.13

履带式摊铺机.....3.1.3

轮距.....3.3.2

轮式摊铺机.....3.1.2

Q

驱动链轮半径.....3.3.6

驱动链轮齿数.....3.3.5

R

燃油液位.....3.5.4

燃油液位低.....3.6.8

润滑油压力低.....3.6.1

S	
设备编号	4.1
生产能力	3.2.3
送料速度	3.4.6
速度调节器	3.1.8
锁定状态	3.4.13
T	
调平系统	3.1.10
摊铺机型号	3.1.1
摊铺模式	3.4.2
摊铺温度	3.5.7
托起状态	3.4.12
W	
纬度	4.4
X	
系统电压	3.5.5
系统电压低	3.6.4
系统电压高	3.6.5
行驶方向	3.4.1
行驶控制手柄	3.1.9
行驶模式	3.4.3
行驶速度	3.4.4
Y	
液压油温	3.5.1
液压油温低	3.6.6
液压油温高	3.6.7
右螺旋分料装置	3.1.5
运输宽度	3.3.4
Z	
振捣频率	3.4.9
振动频率	3.4.8
轴距	3.3.3
转弯半径	3.4.10
转向电位器	3.1.7
纵坡传感器	3.1.11
最大标定电流	3.2.7
最小标定电流	3.2.6
左螺旋分料装置	3.1.4

英文索引

B	
baud rate	3.2.8
C	
calibrate mode.....	3.4.14
centralized lubrication system.....	3.1.14
crawler paver.....	3.1.3
D	
date of ex-works	4.2
drive sprocket radius.....	3.3.6
drive sprocket teeth	3.3.5
E	
engine oil pressure	3.5.3
engine speed	3.4.5
engine teeth	3.3.7
engine water temperature	3.5.2
equipment number.....	4.1
F	
feeding speed.....	3.4.6
floating state	3.4.11
fuel level	3.5.4
G	
grade sensor.....	3.1.11
H	
high engine water temperature.....	3.6.2
high hydraulic oil temperature.....	3.6.7
high voltage system	3.6.5
hydraulic oil temperature	3.5.1
L	
latitude.....	4.4
left auger device	3.1.4
levelling system	3.1.10
locked state	3.4.13
longitude	4.3
low hydraulic oil temperature	3.6.6
low level fuel.....	3.6.8
low oil pressure.....	3.6.1
low voltage system	3.6.4
M	
material level sensor	3.1.13

P	
paver model	3.1.1
paving mode	3.4.2
paving temperature	3.5.7
productivity	3.2.3
R	
rated engine power	3.2.1
rated engine speed.....	3.2.4
real-time engine power.....	3.2.2
real-time engine speed	3.2.5
right auger device	3.1.5
S	
slope sensor.....	3.1.12
speed potentiometer.....	3.1.8
speed sensor.....	3.1.6
spreading speed.....	3.4.7
steering potentiometer.....	3.1.7
supporting state.....	3.4.12
system voltage	3.5.5
T	
tamper frequency.....	3.4.9
the maximum current calibration.....	3.2.7
the minimum current calibration.....	3.2.6
track gauge	3.3.1
transport width.....	3.3.4
travel direction	3.4.1
travel mode	3.4.3
travel speed	3.4.4
traveling handle.....	3.1.9
tread	3.3.2
turning radius	3.4.10
V	
vibrating frequency	3.4.8
W	
wheel base.....	3.3.3
wheel paver	3.1.2
wire broken	3.6.3
working hours	3.5.6
