



中华人民共和国国家标准

GB/T 9140—1996

液压挖掘机 结构与性能

Hydraulic excavators—Construction and performance

1996-12-18 发布

1997-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
液 压 挖 掘 机 结 构 与 性 能
GB/T 9140—1996

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcb.com>

电话：63787337、63787447

1997年6月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066·1-13773

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

前 言

本标准是根据 JIS A8401—1988《单斗挖掘机结构、性能》对 GB 9140—88 进行修订的, JIS A8401—1988 是一部指导液压挖掘机设计制造的先进标准, 对推动我国液压挖掘机行业的发展提高有着很大意义, 因此在修订时等效采用了 JIS A8401—1988 中有关液压挖掘机的全部技术内容, 删去了有关机械挖掘机的全部内容。

本标准的适用范围与 JIS A8401—1988 完全相同。根据 GB 9139.1—88, 我国液压挖掘机按照主参数整机质量进行分级与 JIS A8401—1988 按照公称斗容量进行分级是相对应的, 例如整机质量 6.3 t 的液压挖掘机对应的 JIS A8401—1988 为公称斗容量 0.2 m³ 的液压挖掘机, 以此类推。

本标准与前版标准在技术内容上变动如下:

- (1) 本标准在第 1 章范围内增加了“其他规格的液压挖掘机参照执行”, 扩大了标准的适用范围。
- (2) 本标准根据 JIS A8401—1988 对液压挖掘机性能在量方面的具体要求, 增加了液压挖掘机对发动机功率的规定(见表 1)、反铲工作装置作业尺寸(见表 3)及正铲工作装置作业尺寸(见表 4)。
- (3) 随着多种工作装置的发展, 国内对抓铲工作装置需求量逐年增加, 本标准增加了 3.3.5 抓铲工作装置的内容并增加了抓铲作业尺寸(见表 5)。
- (4) 在 3.1.3.1 液压泵中, 根据我国国情增加了“应工作可靠”等要求。
- (5) 在 3.4.10.3 司机室中, 将“司机室……根据环境条件装设通风、采暖或空调等。”, 修改为“根据用户要求装设……。”

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由建设部机械设备与车辆标准技术归口单位北京建筑机械综合研究所归口。

本标准起草单位: 机械工业部天津工程机械研究所。

本标准主要承办人: 朱津生。

中华人民共和国国家标准

GB/T 9140—1996

液压挖掘机 结构与性能

代替 GB 9140—88

Hydraulic excavators—Construction and performance

1 范围

本标准规定了液压挖掘机回转装置、底盘、工作装置及整机的结构与性能。

本标准适用于整机质量为 6.3~63 t 的液压挖掘机,其他规格的液压挖掘机亦可参照执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 516—89 载重汽车斜交轮胎
- GB 1190—91 工程机械轮胎
- GB 6572.1—86 挖掘机名词术语 液压式
- GB/T 7586—1996 液压挖掘机 试验方法
- GB 8419—87 土方机械 司机座椅振动试验方法和限值
- GB 9139.1—88 液压挖掘机 分类
- GB 10676—89 液压挖掘机 司机操纵装置
- GB/T 14781—93 土方机械 轮式机械的转向能力
- JG/T 5038.1—93 液压挖掘机 反铲斗容量标定
- JG/T 5038.2—1995 液压挖掘机 正铲斗容量标定
- JG 5044—93 液压挖掘机 制动性能要求和试验方法
- JG 5056—1995 液压挖掘机 稳定性安全技术要求
- JB 2300—84 回转支承 型式、基本参数和技术要求
- JB 3774.1—84 工程机械 噪声限值
- JB 3826—84 工程机械用柴油机 性能试验方法
- JJ 36.1—91 建筑机械用单排球式回转支承

3 要求

3.1 回转装置

回转装置包括转台及装在其上的发动机、液压系统、回转机构、回转支承、操作装置、电气装置、司机室、附属装置等。回转装置不包括工作装置。

3.1.1 转台

转台是组成回转装置的基础部件,应具有足够的强度、刚度及耐冲击等性能。

3.1.2 发动机

发动机必须具有挖掘机完成挖掘、行驶等动作所需要的功率。

国家技术监督局 1996-12-18 批准

1997-08-01 实施