J 84

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB 8551－1997

凿岩机械与气动工具
噪 声 限 值

1997-04-15 发布　　1998-01-01 实施

中华人民共和国机械工业部　　发 布

前　　言

本标准是对 ZB J84 003—87、ZB J84 004—87、ZB J48 001—87 和 ZB J48 002—87 的修订。修订中，纠正了该四项标准中的个别错误，增加了 14 个小类 17 个系列现有产品的噪声限值，使噪声限值数值与其对应的产品标准相一致。同时，将该四项标准合为一项标准，便于标准的实施，并使标准的名称与本专业有关标准名称协调一致。

本标准由全国凿岩机械气动工具标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：天水凿岩机械气动工具研究所。

本标准主要起草人：赵宝玉、张玉成、陈兰芳、魏万江。

本标准首次发布于 1987 年 3 月，本次是第一次修订。

中华人民共和国机械行业标准

JB 8551－1997

凿岩机械与气动工具
噪 声 限 值

代替 ZB J84 003~J84 004—87
ZB J48 001~J48 002—87

1 范围

本标准规定了凿岩机械与气动工具产品的噪声限值。

本标准适用于凿岩机械与气动工具产品中凿岩机、矿用隔爆电动岩石钻、气镐、气铲、气动捣固机、气动铆钉机、气钻、气动砂轮机、冲击式气扳机、气动螺丝刀、气动磨光机、气动捆扎拉紧机和气动马达。

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 5898—86　凿岩机械与气动工具噪声测量方法　工程法

JB/T 5126—91　起动用叶片式气动马达

JB/T 7737—95　活塞式和叶片式气动马达

3 凿岩机械噪声限值

3.1 凿岩机

3.1.1 手持式凿岩机

手持式凿岩机的噪声应不大于表 1 规定的限值。

表 1

验收气压　MPa	0.4		
机　重　kg	≤10	＞10~22	＞22
声功率级　dB（A）	114	120	124

3.1.2 气腿式凿岩机

气腿式凿岩机的噪声应不大于表 2 规定的限值。

表 2

验收气压　MPa	0.63		
机重　kg	≤22	＞22~25	＞25
声功率级　dB（A）	125	126	127

3.1.3 向上式凿岩机

向上式凿岩机的噪声应不大于表 3 规定的限值。

机械工业部 1997-04-15 批准　　1998-01-01 实施

表 3

验收气压　MPa	0.63	
机　重　kg	44	45
声功率级　dB（A）	131	132

3.1.4　导轨式凿岩机

导轨式凿岩机的噪声应不大于表 4 规定的限值。

表 4

验收气压　MPa	0.63
产品系列	各种规格
声功率级　dB（A）	132

3.1.5　手持式内燃凿岩机

手持式内燃凿岩机的噪声应不大于表 5 规定的限值。

表 5

发动机负荷转速　r/min	2900	3000	3000
机　重　kg	25	27	30
声功率级　dB（A）	120	119	120

3.1.6　支腿式电动凿岩机

支腿式电动凿岩机的噪声应不大于表 6 规定的限值。

表 6

额定电压　V	380
机　重　kg	28~30
声功率级　dB（A）	117

3.1.7　支腿式液压凿岩机

支腿式液压凿岩机的噪声应不大于表 7 规定的限值。

表 7

油压　MPa	15
机　重　kg	≤30
声功率级　dB（A）	119

3.2　矿用隔爆电动岩石钻

矿用隔爆电动岩石钻的噪声应不大于表 8 规定的限值。

表 8

额定电压　V	127，380，660
机　重　kg	42
声功率级　dB（A）	111

4 气动工具噪声限值

4.1 气镐

气镐的噪声应不大于表 9 规定的限值。

表 9

验收气压 MPa	0.63		
机 重 kg	8	9	10
声功率级 dB（A）	116	118	

4.2 气铲

气铲的噪声应不大于表 10 规定的限值。

表 10

验收气压 MPa	0.63				
机 重 kg	2		5	6	7
缸 径 mm	18	25	28	30	28
声功率级 dB（A）	103		116	120	116

4.3 气动捣固机

气动捣固机的噪声应不大于表 11 规定的限值。

表 11

验收气压 MPa	0.63				
机 重 kg	2	4	6	9	18
声功率级 dB（A）	105	109		110	

4.4 气动铆钉机

气动铆钉机的噪声应不大于表 12 规定的限值。

表 12

验收气压 MPa	0.63								
铆钉直径 mm	4	5	6	12	16	19	22	28	36
声功率级 dB（A）	114		116		118				

4.5 气钻

气钻的噪声应不大于表 13 规定的限值。

表 13

验收气压 MPa	0.63								
钻孔直径 mm	6	8	10	13	16	22	32	50	80
声功率级 dB（A）	100		105			120			

4.6 气动砂轮机

4.6.1 直柄式气动砂轮机

直柄式气动砂轮机的噪声应不大于表 14 规定的限值。

表 14

验收气压 MPa	0.63					
砂轮直径 mm	40	50	60	80	100	150
声功率级 dB（A）	108		110	112		114

4.6.2 端面气动砂轮机

端面气动砂轮机的噪声应不大于表 15 规定的限值。

表 15

验收气压 MPa	0.63				
砂轮直径 mm	100	125	150	180	200
声功率级 dB（A）	102		106	113	

4.7 冲击式气扳机

冲击式气扳机的噪声应不大于表 16 规定的限值。

表 16

验收气压 MPa	0.63										
拧螺纹直径 mm	6	10	14	16	20	24	30	42	56	76	100
声功率级 dB（A）	113				118			123			

4.8 气动螺丝刀

气动螺丝刀的噪声应不大于表 17 规定的限值。

表 17

验收气压 MPa	0.63				
拧螺纹直径 mm	2	3	4	5	6
声功率级 dB（A）	93		98	103	105

4.9 气动磨光机

移动式气动磨光机的噪声应不大于表 18 规定的限值。

表 18

验收气压 MPa	0.63				
机 重 kg	1.5	2	2.5	3	3.5
声功率级 dB（A）	104				106

4.10 气动捆扎拉紧机

气动捆扎拉紧机的噪声应不大于表 19 规定的限值。

表 19

验收气压　MPa	0.63
捆扎带宽　mm	32
声功率级　dB（A）	116

4.11　气动马达

4.11.1　活塞式气动马达

活塞式气动马达的噪声应不大于表 20 规定的限值。

表 20

验收气压　MPa	0.63
产品系列	各种规格
声功率级　dB（A）	124

4.11.2　叶片式气动马达

叶片式气动马达（起动用叶片式气动马达除外）的噪声应不大于表 21 规定的限值。

表 21

验收气压　MPa	0.63	0.40
产品系列	各种规格	
声功率级　dB（A）	129	
注：验收气压的使用应符合 JB/T 7737 的规定。		

4.11.3　起动用叶片式气动马达

起动用叶片式气动马达的噪声应不大于表 22 规定的限值。

表 22

验收气压　MPa	0.63	0.40
产品系列	各种规格	
声功率级　dB（A）	134	
注：验收气压的使用应符合 JB/T 5126 的规定。		

5　产品噪声的测量方法

产品噪声的测量方法应按 GB 5898 的规定。其中 4.5 气钻、4.6 气动砂轮机、4.8 气动螺丝刀和 4 .9 气动磨光机在空转状态下测量，其余产品在负荷状态下测量。

JB 8551—1997

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
凿岩机械与气动工具
噪 声 限 值
JB 8551—1997
*
机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
（北京首体南路 2 号　　邮编 100044）
*
开本 880×1230　1/16　印张 1/2　字数 12,000
1997 年 7 月第一版　1997 年 7 月第一次印刷
印数 1—500　　定价 **5.00** 元
编号　**97—134**

机械工业标准服务网：http://www.JB.ac.cn