

ICS 13.100
C 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 934—2008
代替 GB/T 934—1989

高温作业环境气象条件测定方法

Methods for measuring meteorological conditions in the hot work environment

2008-10-30 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 934—1989《高温作业环境气象条件测定方法》。

本标准与 GB/T 934—1989 相比,主要变化如下:

- 增加了高温作业的定义。
- 增加湿球黑球温度(WBGT)指数测定方法。
- 删去翼状风速计的测定方法。
- 增加测定注意事项。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:华中科技大学同济医学院公共卫生学院、武汉钢铁公司劳动卫生职业病防治所、湖北省疾病预防控制中心。

本标准主要起草人:陈卫红、邬堂春、李济超、史廷明、吴植恩、郭雁飞。

本标准于 1989 年首次发布,2008 年第一次修订。

高温作业环境气象条件测定方法

1 范围

本标准规定了高温作业环境气象条件测定的项目、时间、地点和方法。
本标准适用于高温作业场所,其他高温环境可参照执行。

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。

GBZ 2.2—2007 工作场所有害因素职业接触限值 第2部分:物理因素
JJG 204 气象用通风干湿表检定规程
JJG 210 水银气压表检定规程
JJG 273 空盒气压表和空盒气压计检定规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

WBGT 指数 wet bulb globe temperature index

亦称湿球黑球温度,是综合评价人体接触作业环境热负荷的一个基本参量,单位为℃。

3.2

高温作业 work in hot environment

在生产劳动过程中,工作地点平均 WBGT 指数 ≥ 25 ℃的作业。

3.3

气温 air temperature

作业环境中空气的温度。以摄氏度(℃)表示。

3.4

气湿 humidity

作业环境空气中水分的含量。以空气中测定时的水蒸气分压力与同一温度下空气的饱和水蒸气分压力之比(%)表示,即相对湿度。

3.5

风速 air velocity

作业环境中空气的流动速度,单位为米/秒(m/s)。

3.6

热辐射强度 heat radiation intensity

作业环境中红外线及部分可视线的辐射强度,以每平方厘米面积每分钟所受到的热辐射能量的焦耳数表示,单位为 $J/(cm^2 \cdot min)$ [$1 J/(cm^2 \cdot min)=166.67 kW/m^2$]。

3.6.1

定向热辐射强度 directional heat radiation intensity

热源对特定方向的热辐射强度。

3.6.2

平均热辐射强度 average heat radiation intensity

多个热源对某一点的共同热辐射强度的平均值。

3.7

气压 atmosphere press

作业环境中空气的压力。单位为帕(Pa)($1 Pa=0.0075 mmHg$)。