

QJ

中华人民共和国航天工业部部标准

QJ 1565-88

能源消耗与节约计算通则

1988-12-28 发布

1989-07-01 实施

中华人民共和国航天工业部 发布

能源消耗与节约计算通则

1 主题内容与适用范围

本标准对能源微机管理子系统各输出表中有关计算方法作统一规定和说明。
本标准适用于航天工业部所属企、事业单位。

2 引用标准

GB 2589 综合能耗计算通则
GB 2586 热量单位、符号及换算

3 计划统计期内能源消耗量的确定

3.1 计划统计期内能源消耗量的确定应符合GB 2589的规定。

3.2 属于应统计的能源共有十四种。这十四种能源分别是：一次能源(原煤、精煤、天然气)，二次能源(电、焦炭、汽油、煤油、柴油、重油、城市煤气)以及生产产品时使用的耗能工质(压缩空气、水、蒸汽、热水)以上所有能源不得重记和漏记。

4 关于各种能源(包括耗能工质)的折算原则

4.1 应符合GB 2586的规定。

4.2 各种能源分别折算为一次能源的标准单位是：千克标准煤或吨标准煤(简称标煤)。

4.3 应用基低(位)发热量等于29.308兆焦(即7000大卡)的固体燃料；称为1千克标准煤。在统计计算中可采用千克标煤，也可采用吨标煤

4.4 各种能源的热值见下表：

序号	能源种类	热 值
1	原 煤	20934千焦(5000千卡)/千克
2	精 煤	26377千焦(6300千卡)/千克
3	热 水	
4	焦 炭	28470千焦(6800千卡)/千克
5	电	11928千焦(2849千卡)/千瓦小时
6	汽 油	43124千焦(10300千卡)/千克
7	煤 油	43124千焦(10300千卡)/千克

续 表

序 号	能源种类	热 值
8	柴 油	46055 千焦(11000 千卡)/ 千克
9	重 油	41868 千焦(10000 千卡)/ 千克
10	天 然 气	38979 千焦(9310 千卡)/ 立方米
11	城市煤气	16747 千焦(4000 千卡)/ 立方米
12	蒸 汽	3768 千焦(900 千卡)/ 千克
13	压缩空气	11724 千焦(2800 千卡)/ 立方米
14	水	7536 千焦(1800 千卡)/ 立方米

5 有关数据的计算

5.1 能源消耗与节约统计表(见输出格式1)

5.1.1 某种能源折算为标准煤的计算:

$$N = M \times \frac{Q}{29308}$$

式中: N —某种能源折为标准煤量, 千克标煤或吨标煤/ 年(季、月);

M —某种能源的实物量, 千克立方米、千瓦小时;

Q —某种能源的热值, 千焦/ 千克, 千焦/ 立方米, 千焦/ 千瓦小时。

5.1.2 总综合能耗量(N_p)总计折标煤栏各行之和。

5.1.3 生产综合能耗量(N_s)等于生产能耗折标煤栏各行之和。

5.1.4 某种能源占总综合能耗百分比计算:

$$b = \frac{N}{N_p} \times 100\%$$

式中: b —某种能源占总综合能耗百分比, %;

N_p —总综合能耗量, 千克标煤或吨标煤。

5.1.5 万元产值综合能耗计算:

$$a = \frac{N_s}{G}$$

式中: a —万元产值综合能耗量, 千克标煤或吨标煤/ 万元;

N_s —生产综合能耗量, 千克标煤或吨标煤;

G —计划统计期工业总产值, 万元。