

TB

中华人民共和国铁道部标准

TB 1963—87

705型试验台技术条件

1988—01—16发布

1988—07—01实施

中华人民共和国铁道部 发布

705型试验台技术条件

本标准适用于705型试验台制造、试验及验收。

1 基本参数

- 1.1 风源压力：650~700kPa (6.5~7 kgf/cm²)。
- 1.2 试验台工作压力：600kPa (6kgf/cm²)
- 1.3 外形尺寸 (长×宽×高) 1350×750×1650mm。
- 1.4 操纵阀充、排气时间按3.2.3条执行。
- 1.5 各风缸容积*

 - 1.5.1 储风缸容积100L。
 - 1.5.2 副风缸容积 $80\pm\frac{1}{2}$ L。
 - 1.5.3 制动管容量风缸容积 15 ± 0.2 L。
 - 1.5.4 制动缸容积 15 ± 0.2 L
 - 1.5.5 工作风缸容积 11 ± 0.11 L。
 - 1.5.6 容积风缸容积 3.26 ± 0.05 L。
 - 1.5.7 紧急室容积 1.5 ± 0.02 L。
 - 1.5.8 局减室容积 0.6 ± 0.02 L。

- 1.6 14号风门排气时间按3.3条执行。
- 1.7 14A风门排气时间按3.4条执行。

2 技术要求

- 2.1 705型试验台必须按规定程序批准的图样和本标准要求制造。
- 2.2 未注公差尺寸按GB 1804—79《公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差》的13级精度制造。
- 2.3 铸铁件尺寸偏差按TB 1466—83《铁道机车车辆用灰铁铸件通用技术条件》的6级精度制造。
- 2.4 弹簧应符合设计图样和TB 66—59《机车车辆制动机弹簧技术条件》Ⅰ级的规定。
- 2.5 橡胶件应符合设计图样及有关规定。
- 2.6 各橡胶件严禁接触煤油、气油、机油等油类和酸碱等腐蚀性物质。
- 2.7 各活动“O”型密封圈处涂适量的硅油润滑脂。

*各风缸容积不包括管系容积在内，若超差允许补偿。

- 2.8 凡有涂石蜡要求的铸件，应在气密性试验合格后，置于温度不低于 80°C 的液体石蜡中保持 15min 以上，在石蜡凝固以前用不低于 500kPa (5kgf/cm^2)的压缩空气吹净多余的石蜡。
- 2.9 试验台管系中的钢管接头结合处，涂以铅油或缠以聚四氟乙烯生料带旋合，禁止缠麻。
- 2.10 各风缸应符合设计图样要求，储风缸和副风缸还应符合JB 741—80《钢制压力容器技术条件》的规定。
- 2.11 双针压力表采用I级精度。

3 试验方法及质量标准

3.1 各风门及管系漏泄试验（见705型试验台示意图）

将带塞门的主阀安装座盖板和紧急阀安装座盖板分别夹紧在主阀和紧急阀安装座上，将调压阀压力调整到 600kPa (6kgf/cm^2)将限压阀压力调整到 50kPa (0.5kgf/cm^2)。

3.1.1 制动管和紧急室系统

3.1.1.1 开风门1、2、4、13，关其它风门，手把移至1位，待制动管和紧急室充至定压后，用肥皂水检查制动管和紧急室、管系、表管及风门14和14A均不得有漏泄。

3.1.1.2 关风门13，开紧急阀安装座盖板的紧急室排气塞门，其排气口不得漏泄。关风门2，开紧急阀安装座制动管排气塞门，待排尽余风后，用肥皂水检查，不得有漏泄。

3.1.1.3 关风门4，开主阀安装座盖板的制动管排气塞门，用肥皂水检查主阀制动管排气塞门排气口，不得有漏泄。

3.1.1.4 关风门1，开风门4，待排尽余风后，用肥皂水检查制动管排气塞门排气口，肥皂泡保持 1min ，不得破裂。

3.1.2 工作风缸系统

3.1.2.1 关风门15，开风门5、9，手把移至1位，待工作风缸充至定压后，用肥皂水检查工作风缸管系、表管和风门15，不得漏泄。

3.1.2.2 关风门5、9，开主阀安装座盖板上工作风缸排气塞门，待排尽余风后，用肥皂水检查排气口，不得漏泄。

3.1.3 容积风缸系统

3.1.3.1 关风门7A、17。开风门7、11，手把移至1位，待容积风缸充至定压后，用肥皂水检查容积风缸管系、表管和风门17，不得漏泄。

3.1.3.2 关风门11，开容积风缸出孔排气塞门。待排尽余风后，用肥皂水检查，并保持 1min 不得有漏泄。试毕关闭容积风缸出孔排气塞门。

3.1.3.3 手把移至8位，排尽余风后，开风门7A、11，手把移至2位，限压阀应在 50kPa (0.5kgf/cm^2)排风，然后置3位，应在 30kPa (0.3kgf/cm^2)以上停止排风，待压力稳定后，关风门7A，注意观察容积风缸压力表(单针)在 10s 内不得下降 5kPa (0.05kgf/cm^2)。

3.1.3.4 关风门7和7A，手把移至1位，开容积风缸八孔排气塞门，待排尽余风后，用肥皂水检查，不得漏泄。观察容积风缸压力表(单针) 30s 内不得上升。