

GB/T 2900.37-1983

GB/T 2900.37-1983

GB/T 2900 37

GB2900.1-82



电工名词术语
电瓷专用设备

UDC 621.372.01

:001.4

GB 2900.37—83

Electrotechnical terminology
Special equipment for electro-ceramics

本标准主要供制订标准、编订技术文件、编写和翻译专业手册、教材及书刊使用。

本标准规定了电瓷专用设备的专用名词术语，与电瓷专用设备有关的各类标准中使用的名词术语，必须符合GB 2900.1—82《电工名词术语 基本名词术语》、本标准和有关电工各专业名词术语国家标准。凡上述标准中未作规定的名词术语，可在各类标准和技术文件中给予规定。

1 产品

1.1 (石质)原料洗涤机

(stone) raw material washing machine

清洗粘附在块状长石、石英表面和混在其间的细小颗粒杂物的机械。

1.2 破碎机

crusher

用机械方法克服固体物料内部凝聚力，将物料破碎的机械。

1.3 颚式破碎机

jaw crusher

通过活动颚板对固定颚板作往复摆动，使其间的物料压碎的破碎机。

1.4 锤式破碎机

hammer crusher

利用高速旋转锤子击碎物料的破碎机。

1.5 反击式破碎机

叶轮破碎机

backstroke crusher

impeller breaker

利用高速旋转的板锤，使物料在板锤与反击板之间反复撞击而击碎的破碎机。

1.6 轮碾机

edge runner

利用碾轮和碾盘的相对运动，使碾盘上的物料碾碎的机械。分有轮轴式和盘轴式两种。

1.9 泥浆除铁器

magnetic separator for slip

利用磁场的作用，除去泥浆中铁磁性物质的设备。

一般有电磁式和永磁式两种。

1.10 振动筛

vibrating screen

泥浆或粉料通过一定网孔和层数的振动筛面，达到颗粒分级和排渣的机械。

一般有机械式和电磁式两种。

1.11 隔膜泵

membrane pump

diaphragm pump

利用隔膜的往复运动传递压力以输送泥浆的一种泵。

一般有单缸和多缸两类。

1.12 压滤机

榨泥机

filter press

1.13 (泥料) 叶轮打粉机

impeller crusher (for clay)

由成型刀具与模具作相对运动，对泥坯旋削的成型机。

1.21 热〔冷〕压机

hot [cold] press

由加热〔常温〕的上模具或下模具与常温的下模具或上模具作相对运动，对泥坯压削的成型机。

1.22 车坯机

修坯机

turning machine for insulators

由成型刀具对旋转的泥坯车削的成型机。

一般有立式和卧式两种。

1.23 接坯成型机

slip joining machine for insulators

经粗加工的单个泥环，湿接后再加工成整体坯件的成型机。

1.24 仿形成型机

copying machine for insulators

刀具按照预定轨迹运动，对旋转的泥坯进行切削的成型机。

有外仿形和内、外仿形两种。

1.25 (电容式套管芯子) 卷制机

bushing machine (of capacitance graded bushing core)

将纸带和金属箔卷制成电容式套管芯子的机械。

1.26 室式(热风)干燥器

convective room drier

利用热风(热空气或烟气)对坯件进行干燥而间歇操作的干燥室。

1.27 隧道式(热风)干燥器

convective tunnel drier

利用热风对坯件进行干燥而连续操作的隧道式装置

1.28 链式(热风)干燥器

convective chain drier

利用热风对坯件进行干燥而连续操作的链带式装置。

可与成型组成自动流水线。

1.33 倒焰窑

down-draft kiln

小火焰燃烧室首先到窑顶，在却抽通风或自然通风的作田下，再经过坯件、素烧件、熟烧件

或匣钵到窑底，由烟囱排出的窑。

常用的有方窑和圆窑。

1.34 罩式窑

jar kiln

具有固定窑底和可移动的钟罩式窑体的倒焰窑。

1.35 梭式窑

shuttle kiln

具有固定的矩形窑体和可移动的窑底的倒焰窑。

1.36 蒸笼窑

doughnuts kiln

具有固定窑底，并由多节笼体和顶盖叠装而成的间歇窑。

主要用于大型瓷套釉接二次烧成。

1.37 隧道窑

tunnel kiln

具有固定的隧道式窑体、活动窑车，并由预热带、烧成带、冷却带组成，对坯件、素烧件或釉烧体进行焙烧的横焰式连续窑。

1.38 瓷件切割倒角机

cutting and chamfering machine for insulators

对瓷件进行切割并对端面倒角的机械。

1.39 瓷件研磨机

grinding machine for insulators

对瓷件特定部位进行磨削的机械。

一般有立式和卧式两种。

1.40 胶装机

thermal mechanical performance testing apparatus

在绝缘子上施加一定的机械负荷，并在温度交变条件下进行持久试验，检验其机电性能的装置。

2 主要零、部件

2.1 碾盘

pan

轮碾机中承放物料并与碾轮共同对物料起碾碎作用的平盘。
一般用花岗石制成。

2.2 碾轮

muller

轮碾机中与碾盘共同对物料起碾碎作用的轮子。
一般用花岗石制成。

2.3 内衬

lining

装在球磨机胴体内，保护胴体并起研磨作用的衬板。
一般采用花岗石、橡胶、瓷砖等制成。

2.4 栅片

藕片

grid disc

泥浆除铁器中起除铁作用的栅格状圆形零件。

2.5 压力调节器

pressure regulator

隔膜泵中为保证泥浆输送压力的调节部件。

2.6 隔膜

membrane

diaphragm

隔膜泵中将压力传递介质与被输送泥浆隔开，并传递压力的零件。
一般用橡胶、牛皮制成。

2.7 滤板

filter plate

压滤机中支承滤布、滤片并使滤液通过其沟槽排出的零件。
一般用铸铁、铝合金等制成圆形或方形。

2.8 滤片

filter disc

装在压滤机滤板与滤布之间，改善脱水效果的多孔薄片零件。
一般用薄钢板制成

2.9 铰刀片

cutting blade

铰泥机中组成断泥螺钻 对泥料起切割 泥块和给泥作用的零件

一般由断续螺旋和连续螺旋或连续螺旋叶组成。

2.11 挤出螺旋

extrusion auger

练泥机中对初练螺旋输送来的泥料（脱气或未脱气的）再次混练、挤压，经机头、机嘴挤出的部件。

2.12 末端螺旋叶

end propeller

使出泥均匀并对泥料进行挤压，装在初练螺旋或挤出螺旋末端的螺旋叶。

一般用双线或三线螺旋制成。

2.13 多孔板

筛板

perforated plate

条的零件。

2.14 真空室

vacuum chamber

真空练泥机中与真空泵连接，对薄泥条进行脱气（抽真空）处理的部件。

average reduction ratio

粉碎前后物料的平均直径之比。

3.2 筛分效率

screening efficiency

实际筛下物料质量与物料中理论上能够筛下质量之比。

通常以百分数表示。

$$\eta = \frac{G_2}{G_1 \cdot a_1} \cdot 100\%$$

式中： η ——筛分效率；

G_2 ——实际筛下物料质量；

G_1 ——物料过筛前总质量；

a_1 ——过筛前物料中小于筛孔物料级别的含量百分率。

3.3 除铁效率

de-ironing efficiency

泥浆除铁后，被清除的铁磁性物质质量与原含有铁磁性物质质量之比。

通常以百分数表示。

3.4 输出泥浆压力

export pressure of slip

隔膜泵输送泥浆出口的压力。

3.5 挤制平均压力

average extrusion pressure

真空练泥机挤出螺旋叶对塑性泥料的总挤压力与末端螺旋叶有效截面积的比值。

$$p = \frac{P}{F} = \frac{4P}{\pi(D^2 - d^2)}$$

式中： p ——平均压力；

P ——总挤压力；

F ——末端螺旋叶轴向投影面积减去轴毂的截面积；

D ——末端螺旋叶直径；

d ——末端螺旋叶轴毂直径。

3.6 挤制泥料温升

temperature rise of extruding clay

真空练泥机挤出泥坯与加入泥料温度的差值。

注：温度指平均温度。

3.7 干燥湿度〔温度〕曲线

drying humidity〔temperature〕distributive curve

表征连续式干燥器内沿着被干燥的坯件前进方向的湿度〔温度〕的变化曲线或间歇式干燥器内湿度〔温度〕随时间的变化曲线。

• • 湿度分布均匀性

distributive uniformity of temperature

3.9 焙烧气氛曲线

firing atmosphere curve

表征焙烧过程中窑内气氛性质的变化曲线。

3.10 焙烧压力曲线

firing pressure curve

表征焙烧过程中窑内压力的变化曲线。

3.11 焙烧温度曲线

firing temperature curve

表征焙烧过程中窑内温度的变化曲线。

汉语索引

B

焙烧气氛曲线	3.9
焙烧温度曲线	3.11
焙烧压力曲线	3.10

C

车坯机	1.22
成型机	1.19
初练螺旋	2.10
除铁效率	3.3

机头	2.17
挤制泥料温升	3.6
挤制平均压力	3.5
加料螺旋	2.10
铰刀片	2.9
胶装机	1.40
接坯成型机	1.23
卷纸小车	2.18

L

冷压机	1.21
-----------	------

瓷件切割倒角机	1.38
瓷件研磨机	1.39

D

打击试验装置	1.43
倒焰窑	1.33
电加热干燥器	1.29
(电容式套管芯子) 卷制机	1.25
多孔板	2.13

E

颚式破碎机	1.3
-------------	-----

F

反击式破碎机	1.5
仿形成型机	1.24

G

干燥湿度曲线	3.7
干燥温度曲线	3.7
隔膜	2.6
隔膜泵	1.11

H

火花试验装置	1.41
--------------	------

练泥机	1.14
(练泥机) 圆筒	2.16
链式(热风)干燥器	1.28
滤板	2.7
滤片	2.8
轮碾机	1.6

M

末端螺旋叶	2.12
-------------	------

N

(耐火) 匣钵	2.19
内衬	2.3
泥浆除铁器	1.9
泥浆搅拌机	1.8
(泥料) 叶轮打粉机	1.13
(泥坯) 搓揉机	1.17
(泥坯) 打孔机	1.16
(泥坯) 镟头机	1.18

碾轮	2.2
碾盘	2.1

O

藕片	2.4
----------	-----

P

Q		喂料辊	2.15
		温度分布均匀性	3.8
球磨机	1.7		
R		X	
热机(械性能)试验装置	1.45	修坯机	1.22
热压机	1.21	旋坯机	1.20
S		Y	
筛板	2.13	压力调节器	2.5
筛分效率	3.2	压滤机	1.12
栅片	2.4	压泥机	2.15
上料机	1.31		

average extrusion pressure	3.5
average reduction ratio	3.1

B

backstroke crusher	1.5
ball mill	1.7
bending and torsion test machine	1.44
bushing machine (of capacitance graded bushing core)	1.25

C

cementing machine	1.40
cold press	1.21
convective chain drier	1.28
convective room drier	1.26
convective tunnel drier	1.27
copying machine for insulators	1.24
crusher	1.2
cutting and chamfering machine for insulators	1.38
cutting blade	2.9
cylinder (of pug mill)	2.16

D

de-airing pug mill	1.15
de-ironing efficiency	3.3
diaphragm	2.6
diaphragm pump	1.11
distributive uniformity of temperature	3.8
doughnuts kiln	1.36
down-draft kiln	1.33
drilling machine (for clay blank)	1.16
drying humidity distributive curve	3.7
drying temperature distributive curve	3.7

E

edge runner	1.6
electric-heating drier	1.29
end propeller	2.12
export pressure of slip	3.4
extrusion auger	2.11

F

feed roller	2.15
filter disc	2.8
filter plate	2.7
filter press	1.12
firing atmosphere curve	3.9
firing pressure curve	3.10
firing temperature curve	3.11
forming machine for insulators	1.19
frame	2.20

G

glazing and sanding machine	1.32
glazing machine	1.31
grid disc	2.4
grinding machine for insulators	1.39

H

hammer crusher	1.4
heading machine (for clay blank)	1.18
hot press	1.21
hydraulic pressure test apparatus	1.42

I

.....	1.43
-------	------

impeller breaker	1.5
impeller crusher (for clay)	1.13

J

jar kiln	1.34
jaw crusher	1.3
jigger machine for insulators	1.20

K

membrane pump	1.11
mouthpiece	2.17
muller	2.2

P

pan	2.1
paper strip waggon	2.18
perforated plate	2.13
preliminary auger	2.10
pressure regulator	2.5
pug mill	1.14

R

(refractory) sagger	2.19
---------------------------	------

S

screening efficiency	3.2
shuttle kiln	1.35
slip joining machine for insulators	1.23
slip mixer	1.8
sparking test apparatus	1.41
spray drier	1.30
(stone) raw material washing machine	1.1

T

temperature rise of extruding clay	3.6
thermal mechanical performance testing apparatus	1.45
tunnel kiln	1.37
turning machine for insulators	1.22

V

vacuum chamber	2.14
vibrating screen	1.10

附录 A
标准使用说明
(参考件)

- A.1 本标准中并列的术语名称均另起一行。
- A.2 本标准中仍可使用但不推荐使用的术语名称，与推荐使用的术语名称用分号隔开，推荐使用的术语名称排列在前。
- A.3 本标准中方括号〔 〕的用法：用方括号中的内容代替其前面的概念就可组成另一词条。
- A.4 本标准中圆括号（ ）的用法：
- A.4.1 去掉括号而保留括号中的内容，是术语的全称；去掉括号及其中的内容，则是术语的简称。
 - A.4.2 括号中的内容表示对术语或概念的补充说明。
 - A.4.3 括号中的内容表示术语的适用范围。
- A.5 本标准使用的公式，只用于阐明定义，如公式中所用的文字符号与现行国家标准不符时，则这些符号，不作为标准的内容。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由西安电瓷研究所负责起草。

本标准主要起草人陈嘉明。

本标准主要审查人湖南大学杨道和西安高压电瓷厂郑以坤。