烧结滤材性能数据表

下载五层烧结网、0.5 mm纤维毡与六层增强网的分结构数据。透气量逐项绑定测试流体、压差与单位。

四组数据与复合结构指南

下载包包含11组五层网精度/透气量、9组纤维毡性能及5组六层网片材尺寸。复合结构指南区分方孔网复合、冲孔板背衬与标准五层结构。 S04补充316L冲孔板复合结构的三组片材尺寸。过滤网层与冲孔板背衬烧结结合，成品零件分别指定板厚及过滤层序。

XLSX按结构分工作表并带筛选；CSV每条记录对应一个字段，以系列和行编号配对；PDF完整列出规格表及定义。

字段定义与单位

名义过滤精度采用μm。空气透过量以L/(min·dm²)表示单位面积体积流量，并列出Pa测试压差。孔隙率单位为%，纳污量为mg/cm²。气泡压力为单独的完整性相关参数，验收规格同时明确润湿液与测试程序。

CSV采用带BOM的UTF-8、逗号分隔符和小数点。XLSX中独立尺寸及测量数值为数字类型，经纬组合和范围保留文本。空白表示该结构未赋予该项数值。

选定规格时保留系列代码和行编号。同一行的数值属于同一结构，材料分支与几何系列分别保持各自定义。

结构与测试条件

S01为1.7 mm、304/316L五层网系列，采用空气、1000 Pa压差。S02为0.5 mm不锈钢纤维毡系列，采用空气、200 Pa压差。S03为增加方孔支撑网的六层结构，1–300 μm范围和片材尺寸对应这一增强结构。 S04补充316L冲孔板复合结构的三组片材尺寸。过滤网层与冲孔板背衬烧结结合，成品零件分别指定板厚及过滤层序。

规格表使用步骤

1. 按颗粒与支撑需要选择烧结网或纤维毡。2. 按同一测试介质、压差和试样结构比较透气量；过滤精度按对应等级及验收定义选择。3. 确定有效面积、流体黏度、工作温度和压差。4. 指定背衬、接缝、密封与清洗方法，清洗后在一致条件下记录洁净流量恢复。

10 μm时，五层网对应1000 Pa下310 L/(min·dm²)，纤维毡对应200 Pa下100 L/(min·dm²)。每个流量保留其测试压差。仅进行面积单位换算时，1 L/(min·cm²)等于100 L/(min·dm²)。

过滤元件选型问答

所有透气量都能直接比较吗？

比较时统一流体、压差、面积单位和滤材结构；询价所需工艺流量时完整带上对应条件。

增强与复合滤材怎样定义规格？

增加支撑网、改用方孔网层序或采用冲孔板背衬，都会改变层序与成品厚度。在零件图中明确这些层次及带支撑的有效面积。

S01 五层不锈钢烧结网

行编号	名义过滤精度 (μm)	厚度 (mm)	空气透过量 (L/(min·dm²))	空气测试压差 (Pa)
S01-001	1	1.7	180	1000
S01-002	2	1.7	240	1000
S01-003	5	1.7	260	1000
S01-004	10	1.7	310	1000
S01-005	15	1.7	350	1000
S01-006	20	1.7	450	1000
S01-007	25	1.7	620	1000
S01-008	30	1.7	690	1000
S01-009	50	1.7	850	1000
S01-010	70	1.7	900	1000
S01-011	100	1.7	1080	1000

304 / 316L; 1.7 mm; 空气测试压差: 1000 Pa.

S02 不锈钢纤维烧结毡

行编号	名义过滤精度 (μm)	气泡压力 (Pa)	空气透过量 (L/(min·dm²))	孔隙率 (%)	纳污量 (mg/cm²)	厚度 (mm)
S02-001	5	6500	35	75	5	0.5
S02-002	7	5000	55	75	6	0.5
S02-003	10	3700	100	79	7	0.5
S02-004	15	2450	140	78	9	0.5
S02-005	20	1900	260	77	15	0.5
S02-006	25	1500	320	76	21	0.5
S02-007	30	1200	480	75	26	0.5
S02-008	40	950	650	77	35	0.5
S02-009	60	650	1100	77	38	0.5

304 / 316L; 0.5 mm; 空气测试压差: 200 Pa.

S03 六层增强烧结网

行编号	过滤精度范围下限 (μm)	过滤精度范围上限 (μm)	长度 (mm)	宽度 (mm)	层数
S03-001	1	300	1000	500	6
S03-002	1	300	1000	600	6
S03-003	1	300	1000	1000	6
S03-004	1	300	1200	1000	6
S03-005	1	300	1200	1200	6

选定规格时保留系列代码和行编号。同一行的数值属于同一结构，材料分支与几何系列分别保持各自定义。

S04 冲孔板复合烧结网

行编号	长度 (mm)	宽度 (mm)
S04-001	500	1000
S04-002	600	1200
S04-003	1000	1200

316L. 增加支撑网、改用方孔网层序或采用冲孔板背衬，都会改变层序与成品厚度。在零件图中明确这些层次及带支撑的有效面积。