

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX-XXXX

玻璃纤维布面石膏板

Fiberglass cloth faced gypsum board

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国商业企业管理协会

发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类、代号、规格尺寸与标记 2

5 要求 3

6 试验方法 4

7 检验规则 6

8 标志、包装、贮存、运输和质量承诺 7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由泰山石膏（江阴）有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：泰山石膏（江阴）有限公司。

本文件主要起草人：XXX。

玻璃纤维布面石膏板

1 范围

本文件规定了玻璃纤维布面石膏板的术语和定义、分类、代号、规格尺寸与标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存和运输。

本文件适用于建筑物中非承重内隔墙体、吊顶、室内墙面装修(软包、硬包)、电梯等设备井道装修、柱梁防火包覆、屋面保温等工程中基层板或面板用石膏基高性能纤维板。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 9775 纸面石膏板

GB/T 9776 建筑石膏

GB/T 26204 纸面石膏板护面纸板

BS EN 520: 2004+A1: 2009 石膏板-定义、要求和测试方法

ASTM C473-19 石膏板产品物理试验标准试验方法

3 术语和定义

GB/T 9775 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

石膏基高性能纤维板 gypsum-based high-performance fiberboard

以建筑石膏为主,掺入适量外加剂和无机耐火玻璃纤维等材料,经搅拌、浇筑于面层玻璃纤维湿法毡和背面玻璃纤维湿法毡之间,硬化后与玻璃纤维湿法毡粘结形成的,具备高密度、高强度、高握螺钉力、耐水、耐火一种或多种特性的复合板材。

3.2

棱边 edge

有玻璃纤维湿法毡覆盖的纵向边。

3.3

端头 end

垂直于棱边的切割边。

3.4

正面 face

玻璃纤维湿法毡在边部无搭接的板面。

3.5

背面 back

玻璃纤维湿法毡在边部有搭接的板面。

3.6

芯材 core material

被玻璃纤维湿法毡覆盖的、以二水石膏为主要成分的材料。

3.7

建筑石膏 gygsun plaster

符合 GB/T 9776 的粉状胶凝材料。

4 分类、代号、规格尺寸与标记

4.1 分类、代号

玻璃纤维布面石膏板按照功能分为高密度耐水耐火玻璃纤维布面石膏板、高密度耐火玻璃纤维布面石膏板和耐水耐火玻璃纤维布面石膏板，产品分类及代号见表 1。

表 1 玻璃纤维布面石膏板分类及代号

分类	功能代号
高密度耐水耐火玻璃纤维布面石膏板	GSH
高密度耐火玻璃纤维布面石膏板	GH
耐水耐火玻璃纤维布面石膏板	SH

4.2 规格尺寸

玻璃纤维布面石膏板规格尺寸应符合表 2 的规定。

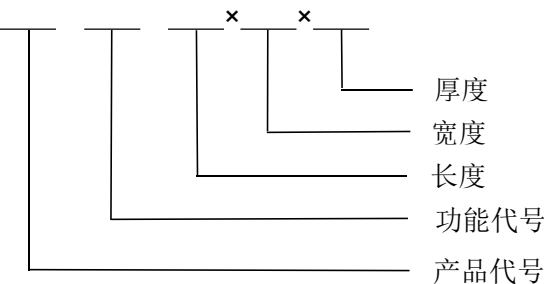
表 2 玻璃纤维布面石膏板规格尺寸

项目	尺寸
长度/mm	2000、2400、2440、3000
宽度/mm	1200、1220
厚度/mm	10.0、12.5、16.0

4.3 标记

4.3.1 标记方法

标记顺序依次为：产品代号（玻璃纤维布面石膏板代号为 GFG）、功能代号、长度、宽度和厚度。



GSG - **** *** X *** X ***
(产品代号) (功能代号) (长度) (宽度) (厚度)

4.3.2 标记示例

标记示例如下:示例:长度为 2 400 mm、宽度为 1 200 mm、厚度为 12.5 m、高密度耐火玻璃纤维布面石膏板,标记为:
GFG-GH 2 400 x 1 200 x 12.5

5 要求

5.1 外观质量

玻璃纤维布面石膏板板面平整、标识清晰,不应有影响使用的波纹、沟槽、亏料、漏料和划伤、破损、污痕等缺陷。

5.2 尺寸允许偏差

玻璃纤维布面石膏板的尺寸允许偏差应符合表 3 的规定。

表 3 尺寸允许偏差

项目	长度	宽度	厚度	对角线长度差
尺寸允许偏差/mm	- 4 ~ 0	- 4 ~ 0	± 0.2	≤ 5

5.3 物理力学性能

玻璃纤维布面石膏板的物理力学性能应符合表 4 的规定。

表 4 物理力学性能

项目			GSH、GH			SH		
			10.0 mm	12.5 mm	16.0 mm	10.0 mm	12.5 mm	16.0 mm
面密度/（kg/m ² ）			≥ 9.5	≥ 12.5	≥ 14.0	≥ 7.5	≥ 9.5	≥ 12.0
断裂荷载 /N	纵向断裂 荷载	平均值	≥ 550	≥ 800	≥ 1 000	≥ 420	≥ 550	≥ 700
		最小值	≥ 480	≥ 730	≥ 870	≥ 380	≥ 480	≥ 600
	横向断裂 荷载	平均值	≥ 210	≥ 400	≥ 500	≥ 180	≥ 210	≥ 270
		最小值	≥ 190	≥ 350	≥ 440	≥ 160	≥ 190	≥ 240
硬度			板材的棱边硬度和端头硬度应不 小于 300 N			板材的棱边硬度和端头硬度应不 小于 100 N		
抗冲击性			经冲击后，板材背面应无径向裂纹					
表面硬度（a）			板面凹陷坑直径不应大于 15mm					
护面玻璃纤维湿法毡与芯材			护面玻璃纤维湿法毡与芯材应不剥离					
吸水率/%（b）			≤ 10					
遇水稳定性/min			≥ 120			≥ 60		
受潮挠度/mm			≤ 4					

剪切力/N	≥ 500	≥ 800	≥ 1 000	≥ 290	≥ 340	≥ 380
螺钉拔出力/N	≥ 250	≥ 350	≥ 550	-----		
燃烧性能	应符合 GB 8624 中 A1 级的要求					
注：a 项目仅适用于 GSH、GH；b 项目仅适用于 GSH、SH						

6 试验方法

6.1 试验设备及仪器

面密度、断裂荷载、硬度、抗冲击性、护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性、吸水率、遇火稳定性、受潮挠度、剪切力的试验设备及仪器应符合 GB/T 9775 第 6.1 条的规定。螺钉拔出力的试验设备及仪器应符合 ASTM C473-19 的规定。

6.2 试验条件

对进行面密度、断裂荷载、硬度、抗冲击性、表面硬度、护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性以及吸水率测定的实验室应满足温度（ 25 ± 5 ）℃，相对湿度（ 50 ± 5 ）%的试验环境条件。对于进行表面结合强度测定的实验室应满足温度（ 25 ± 5 ）℃，相对湿度（ 50 ± 3 ）%的试验环境条件。

6.3 试样与试件

以五张板材为一组试样，依次进行外观质量、尺寸允许偏差测定后，在距板材四周大于 100 mm 处（除进行端头硬度、棱边硬度测定的试件外）按表 5 规定的方向、尺寸以及数量切取试件，并予以编号，供其余各项试验用。

对于将进行端头硬度测定的试件，在板材任一端头按表 5 的规定切取试件，但距棱边应大于 100 mm，对于将进行棱边硬度测定的试件，在板材两棱边侧按表 5 的规定各取一件试件，但距端头应大于 100 mm。

表 5 试件

项目	纵向尺寸/mm	横向尺寸/mm	每张板材上切取试件数量/个
纵向断裂荷载(兼做面密度)	400	300	1
横向断裂荷载(兼做面密度)	300	400	1
端头硬度	75	300	1（两端头任取 1）
棱边硬度	300	75	2（两棱边各取 1）
抗冲击性	300	300	1
表面硬度	400	300	1
正面护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性	120	50	1
背面护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性	120	50	1
吸水率	300	300	1
遇火稳定性	300	50	1
受潮挠度	600	300	1（纵向）
剪切力	150	150	1
螺钉拔出力	150	150	1
燃烧性能	按 GB/T 8624 的规定取样		

6.4 试件处理

按 GB/T 9775 中 6.4 规定的方法进行。

6.5 试验步骤

6.5.1 外观质量

按 GB/T 9775 中 6.5.1 规定的方法进行。

6.5.2 长度、宽度、厚度、对角线长度差

按 GB/T 9775 中 6.5.2、6.5.3、6.5.4、6.5.5 规定的方法进行。

6.5.3 面密度

按 GB/T 9775 中 6.5.8 规定的方法进行。

6.5.4 断裂荷载

按 GB/T 9775 中 6.5.9 规定的方法进行。

6.5.5 硬度

按 GB/T 9775 中 6.5.10 规定的方法进行。

6.5.6 抗冲击性

抗冲击性试验钢球高度应符合表 6 的要求，按 GB/T 9775-2008 中 6.5.11 规定的方法进。钢球冲击后，记录试件背面裂纹情况。

表 6 钢球高度

板材厚度/mm	钢球高度 H / mm
10.0	500
12.5	650
16.0	800

6.5.7 护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性

试件按 6.4 条件处理完毕后,在纵向距端头 20 mm 处切割一道缝,但不破坏另一面的护面玻璃纤维湿法毡。对于测定面层玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性的试件(代号 M)，切缝在试件的背面:对于测定背面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结性能的试件(代号 D)，切缝在试件的正面。然后把试件固定在护面纸与芯材粘结性试验仪上。试验按 GB/T 9775 中 6.5.12 规定的方法进行。

6.5.8 表面硬度

按 BS EN 520:2004+A1:2009 中 5.12 规定的方法进行。

6.5.9 吸水率

按 GB/T 9775 中 6.5.13 规定的方法进行。

6.5.10 遇火稳定性

按 GB/T 9775 中 6.5.15 规定的方法进行。

6.5.11 受潮挠度

按 GB/T 9775 中附录 B 规定的方法进行。

6.5.12 剪切力

按 GB/T 9775 中附录 C 规定的方法进行。

6.5.13 螺钉拔出力

按 ASTM C473-19 规定的方法进行。

6.5.14 燃烧性能

按 GB 8624 规定的方法进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 检验规则

7.2.1 产品出厂应进行出厂检验。

7.2.2 出厂检验的项目为：外观质量、尺寸允许偏差、面密度、断裂荷载、护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘接性、吸水率、遇水稳定性。

7.3 型式检验

7.3.1 型式检验包括第 5 章技术要求的全部项目。

7.3.2 有以下情况之一出现，应进行型式检验：

- a) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- b) 产品转厂生产时；
- c) 在正常生产情况下，每年进行一次；
- d) 正常生产后，产品的设计、工艺、生产设备等方面有较大改变，可能影响产品质量时；
- e) 产品停产半年以上，恢复生产时；
- f) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- g) 因家质量监督机构提出型式检验要求时。

7.4 抽样

7.4.1 以 5 000 张同型号、同规格的产品一批，不足 5 000 张时也按一批计。

7.4.2 从每批产品中随机抽取五张板材作为一组试样。

7.5 判定

7.5.1 单项检验结果的判定按照 GB/T 8170 中修约值比较法执行。

7.5.2 对于板材的外观质量、尺寸允许偏差、抗冲击性、表面硬度、护面玻璃纤维湿法毡与芯材粘结指标、受潮挠度，其中一项不合格，即为不合格板。五张板材中不合格板多于一张时，则该批产品判定为批不合格。

7.5.3 对于板材的面密度、断裂荷载、硬度、表面结合强度、吸水率、遇火稳定性、剪切力、螺钉拔出力和燃烧性能指标，五张板材需全部合格，否则该批产品判定为批不合格。

7.5.4 对于按照 7.5.2 和 7.5.3 判定为不合格的批，允许重新再抽取二组试样，对不合格的项目进行重检，重检结果的判定规则同 7.5.2 和 7.5.3。若该二组试样均合格，则判定为批合格，如果仍有一组试样不合格，则判定为批不合格。

8 标志、包装、贮存、运输和质量承诺

8.1 标志

产品或包装上应标明以下内容：

- a) 生产企业名称、详细地址；
- b) 产品的标记、产品的商标以及生产日期；
- c) 产品的包装规格、数量。

8.2 包装

8.2.1 产品包装出厂时应有防潮措施。

8.2.2 产品的包装内应附有产品合格证或检验合格章。

8.2.3 外包装材料上标注包装储运图文标志，防潮标志、小心轻放的标志等。

8.3 贮存

板材按不同型号、规格在室内分类、水平堆放。堆放场地应坚实、干燥。堆放时用垫条使板材和地面隔离，并不使板材在堆放时变形、受潮。场外临时堆放时，产品应堆放平齐，离地，支托在水平平台上，并应该保护其免受暴晒、雨雪天气的影响。

8.4 运输

产品在运输过程中应避免撞击破损，并防止板材受潮。

8.5 质量承诺

8.5.1 自发货之日起，在符合 8.3、8.4 储运条件下，产品的保质期为一年，若在保质期内发生质量问题，免费更换。

8.5.2 对客户提出的问题 24 h 内作出响应，72 h 内给出解决方案。