HORIZON
Redefine Materials Frontier

HXCELL®

产品数据表



HXCELL®-TX

HXCELL®-TX 系列泡沫夹芯材料

HXCELL-TX系列是专为**中低温预浸料和高温灌注工艺**设计的高性能芯材。依托独特的半互穿网络（Semi-IPN）结构的特殊改性方法，在实现**长期耐温130-160℃**的同时，拥有高比强度，高应变的特点。

本产品闭孔交联结构赋予芯材极高的表面平整度，在应用过程中能有效改善传统芯材所需的边缘灌封（Edge Potting）及扫砂打磨工序，显著缩短层压周期，降低人工成本。

HXCELL®-TX 系列泡沫产品性能

性能	测试标准	单位	类型	TX I 60	TX I 80	TX I 100	TX II 80	TX II 100	TX II 130
密度	ISO 845	kg/m³	最大值	69	90	110	90	110	140
			平均值	60	80	100	80	100	130
			最小值	54	72	90	72	90	120
压缩强度	ISO 844:2006	MPa	平均值	1.03	1.51	2.16	1.51	2.16	3.10
			最小值	0.85	1.30	1.80	1.30	1.80	2.80
压缩模量	ISO 844:2006	MPa	平均值	90.8	119	180	119	180	206
			最小值	75.0	103	150	103	150	180
拉伸强度	ASTM C297	MPa	平均值	1.88	2.41	3.51	2.41	3.51	4.25
			最小值	1.70	2.20	3.00	2.20	3.00	3.50
拉伸模量	ASTM C297	MPa	平均值	96	133	155	133	155	186
			最小值	87	110	130	110	130	150
剪切强度	ISO 1922:2012	MPa	平均值	0.79	1.15	1.57	1.15	1.57	2.18
			最小值	0.70	1.00	1.35	1.00	1.35	1.80
剪切模量	ISO 1922:2012	MPa	平均值	23	32	42	32	42	54
			最小值	20	27	33	27	33	48
剪切应变	ISO 1922:2012	%	平均值	30	30	30	35	35	35

***说明：**以上数据均为各种产品的平均结果，取自生产常规测试。

HXCELL®-TX 系列泡沫产品特性

- **半互穿交联网络：高强度、刚度与重量比，高抗冲击，适配动态载荷场景**
- **良好的耐化学性：与环氧树脂，不饱和聚酯树脂等多种树脂体系广泛兼容**
- **闭孔的泡孔结构：具低吸胶率、低吸水率、隔音、隔热、透波等产品优势**
- **离火自熄的特性：适用于较高防火、安全和其他等级需求的特殊业务场景**
- **长期耐温的特性：适配中低温预浸料与高温灌注工艺，长期耐温可达 130℃- 160℃**

HXCELL®-TX 系列泡沫技术特性

类别	标准	单位	TX I 60	TX I 80	TX I 100	TX II 80	TX II 100	TX II 130	TX III 160
导热系数(20℃)	EN 12667	W/(m-K)	0.028	0.029	0.031	0.035	0.036	0.037	0.040
线性热膨胀系数	ISO 4897	x10^-6/°C	40	40	40	40	40	40	40
热变形温度	DIN 53424	°C	125	125	125	125	125	125	130
持续工作温度上限	/	°C	80	80	80	80	80	80	80
最大加工温度	/	°C	130	130	130	145	145	145	160
耗散因数	ASTM D 2520	/	0.0003	0.0005	0.0006	0.0005	0.0006	0.0009	0.0012

***说明：**以上数据均为各种产品的平均结果，取自生产常规测试。连续工作温度通常为-200℃至+80℃。对于在高温和连续负载条件下的应用要求，请联系我们以获得详细的设计说明。 最高加工温度取决于时间、压力和工艺条件。常规情况下，推荐的持续加工温度上限为110℃。

HXCELL®-TX 泡沫芯材认证

RoHS

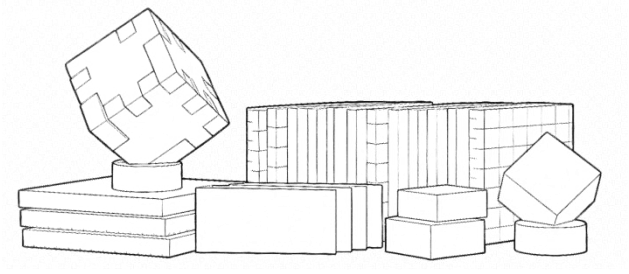
ISO 9001:2015 COMPANY CERTIFIED

ISO 14000 体系认证

ISO 45001 CERTIFIED

免责声明：

本资料表可能会因材料的开发和变更而进行修订和更改。这些数据来自于测试试验，如果没有表示为最小值，则数据为平均数据，实际结果应通过实际试验来验证。公司提供的数据仅提供参考，公司不承担任何责任，也不构成关于材料或其使用的保证或陈述。公司保留发布新的替代数据表的权利。



东营汇新和瑞新材料有限公司
地址：山东省东营市河口经济开发区
邮箱：market@huixinherui.com
电话：0546-7719688

HORIZON
Redefine Materials Frontier