

SANDWICH PANEL

ساندویچ پانل با فوم پلی یورتان (سقفی و دیواری)

مطلوب ترین نوع آب بندی را ارائه می کند. ساندویچ پانل دیواری را می توان به عنوان پوشش جهت دیوار در سوله ها و کلیه مکان های صنعتی ، سردخانه ها ، ساختمان های پیش ساخته و بسیاری کاربردهای دیگر مورد استفاده قرار داد. همچنین ساندویچ پانل دیواری را می توان به عنوان دیوار جدا کننده و پارتیشن نیز استفاده نمود. ساندویچ پانل های این شرکت با استفاده از بهترین فوم پلی یورتان و مقاوم در مقابل آتش سوزی (کلاس B۲) تولید می گردد.

ساندویچ پانل های این شرکت دارای دو رو پوشش فلزی از جنس ورق گالوانیزه رنگی و یا آلوزینک رنگی به ضخامت ۰/۵ میلیمتر یا ورق آلومینیوم رنگی به ضخامت ۰/۷ میلیمتر و یا کاغذ کرافت و فویل آلومینیوم می باشد. ساندویچ پانل سقفی با گامهای برجسته جهت پوشش سقف بوده که طراحی ویژه فرمینگ آن مناسب برای هدایت آب باران و همچنین برف می باشد و از تحمل بار بسیار بالایی برخوردار است . طراحی ویژه ساندویچ پانل سقفی در قسمت فرمینگ و اورلپ به گونه ای است که بهترین و

مصارف و کاربردهای ساندویچ پانل

- پوشش انواع سوله ها با کاربری های گوناگون (کارخانجات ، سالن ها ، انبارها و ...)
- ساختمان های پیش ساخته (اداری ، تجاری ، بیمارستان ، مدارس ، آشپزخانه صنعتی ، ویلا و ...)
- غذایی و کشاورزی و دارویی (مرغداری ها ، گاوداری ها ، اتاقهای تمیز و ...)
- برودتی (سردخانه های بالای صفر و زیر صفر)
- سیاحتی (سالن های ورزشی ، نمایشگاهها و ...)
- صنایع گوناگون (فرودگاهها ، نیروگاهها و ...)
- مصارف داخلی (دیوارهای جداکننده ، سقف کاذب و ...)
- کانکس (انواع کانکس های ثابت و متحرک ، کانتینر و ...)



عایق در برابر سرما و گرما



وزن سبک



عایق در برابر صدا



عایق در برابر رطوبت



تحمل بار



مقاوم در شرایط آب و هوایی سخت

ویژگی های ساندویچ پانل

- عایق در برابر حرارت و برودت
- عایق در برابر صوت
- وزن سبک
- مقاوم در برابر زلزله
- بهداشتی و قابل شستشو
- سرعت و دقت در ساخت
- سهولت در حمل و نقل
- افزایش عمر مفید ساختمان و تاسیسات
- دارای توجیه اقتصادی بالا نسبت به مصالح قدیمی
- قابلیت بازیافت مصالح و تقلیل مصالح مصرفی
- عایق رطوبت
- کاهش در مصرف انرژی

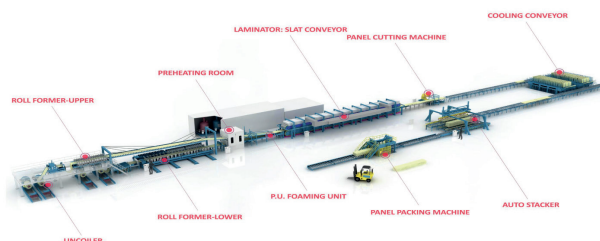


مشخصات فنی ساندویچ پانل

- فوم تزریقی B۲ از نوع سخت
- دانسیته 40 ± 2 کیلوگرم بر متر مکعب برای پلی یورتان سخت
- مقاوم در مقابل حلال های روان کننده، روغن های معدنی، اسیدها،
- بازهای رقیق
- عدم رشد باکتری، قارچ و گیاه
- مقاوم در برابر حریق B۲

Roof Panel

Thickness (mm)	K		Wool Panel Kg/m ²								
	Kcal	Watt									
	m ² hc	m ² c		P=60	P=80	P=100	P=120	P=60	P=80	P=100	P=120
40	0.36	0.42	11.1	L= 5	4.4	3.9	3.55	L= 4.5	3.9	3.5	3.2
50	0.3	0.35	11.5	L= 5.3	4.6	4.1	3.75	L= 4.75	4.1	3.65	3.35
60	0.25	0.29	11.9	L= 5.6	4.85	4.35	3.95	L= 5	4.3	3.9	3.55
80	0.19	0.229	12.7	L= 6.2	5.3	4.8	4.35	L= 5.5	4.7	4.4	3.95
100	0.15	0.17	13.5	L= 6.8	5.7	5.3	4.75	L= 6	5.1	4.9	4.35



Wall Panel

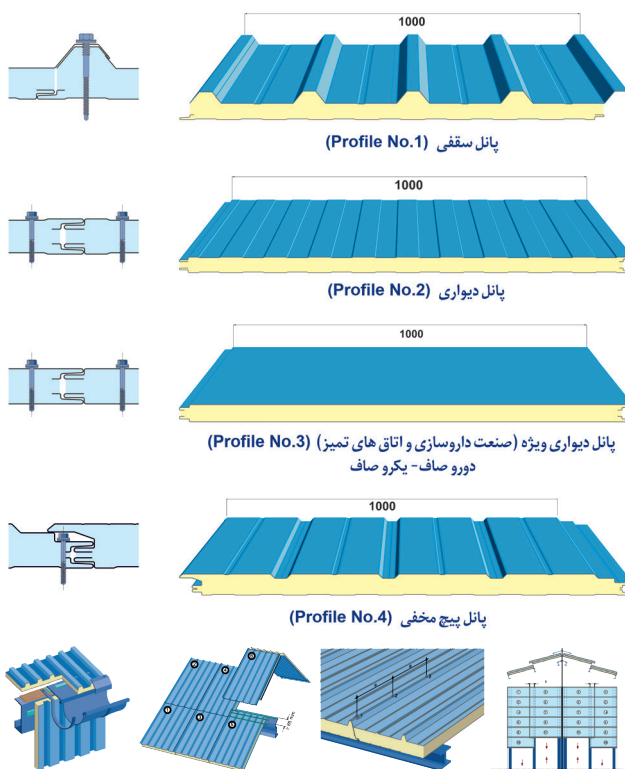
Thickness (mm)	K		Wool Panel Kg/m ²								
	Kcal	Watt									
	m ² hc	m ² c		P=60	P=80	P=100	P=120	P=60	P=80	P=100	P=120
40	0.4	0.46	10.1	L= 3.4	3.2	3	2.8	L= 3.1	2.9	2.7	2.5
50	0.32	0.37	10.5	L= 3.9	3.65	3.4	3.1	L= 3.45	3.2	2.95	2.75
60	0.27	0.31	10.9	L= 4.4	4.1	3.75	3.45	L= 3.8	3.55	3.3	3
80	0.21	0.24	11.7	L= 5	4.65	4.25	3.9	L= 4.3	4	3.7	3.35
100	0.17	0.19	12.5	L= 5.65	5.15	4.7	4.3	L= 4.8	4.45	4.1	3.75

مشخصات آزمایشگاهی فوم پلی یورتان

Laboratory Value	موارد آزمایشگاهی	Value / مقدار	Unit / واحد
suggested application temperature	میزان درجه حرارت پیشنهادی	-40 - +120	C°
thermal conductivity	ضریب انتقال حرارت	0.020 - 0.022	W/mk
compressive strength (10% to expand)	تحمل بار فشاری	0.15 - 0.20	N/mm2
bending strength	تحمل خمشی	0.24 - 0.30	N/mm2
water absorption (after 168 hours)	جذب آب (پس از ۱۶۸ ساعت)	0.05 - 0.20	volume %
Sonic Resistant	عایق صدا	30	db
fire class	درجه ضد حریق بودن	B2 - B3	
closed cell content	میزان فضای پر شده	95%	

پشم شیشه $\lambda=0.035$	آجر $\lambda=0.59$	بتون $\lambda=0.65$	پانل $\lambda=0.018$							
40	40	40	200	150	100	80	60	50	40	ضخامت
0.88	14.8	16.25	0.09	0.12	0.18	0.22	0.30	0.36	0.45	ضریب انتقال حرارت

40 KG / CBM, (2.5)		هدایت گرمایی مصالح	
0.018		پلی یورتان	
0.029		پلی استایرن	
0.039		پشم سنگ	



CERTIFICATE

