

БОГАТАЯ ИСТОРИЯ РУКОПОЖАТИЙ

Несомненно, опыт - это один из важнейших критериев надежности делового партнера. Он позволяет учесть все тонкости и риски, и делает специалистов настоящими профессионалами, на которых всегда можно положиться. Завод НЗСП стал таким партнером уже для сотен строительных компаний в Сибири и за ее пределами.

На современном строительном рынке все больше и больше становятся востребованы новые строительные материалы, позволяющие оптимизировать процесс строительства, сократить расходы на обслуживание зданий и сооружений, а также увеличить срок их эксплуатации.

Одним из ведущих строительных материалов стали трехслойные сэндвич-панели, состоящие из эффективного теплоизоляционного негорючего материала, облицованного с двух сторон стальным листом с защитным покрытием, что дает возможность получения долговечных ограждающих конструкций, не требующих дополнительной отделки фасада и внутренних помещений.

Области применения сэндвич-панелей

- Промышленные объекты
- Административные здания
- Торгово-промышленные сооружения
- Выставочные комплексы и павильоны
- Спортивные сооружения
- Модульные и сборно-разборные сооружения
- Автозаправочные комплексы (мойки, станции, автосервисы)
- Складские здания
- Объекты пищевой промышленности

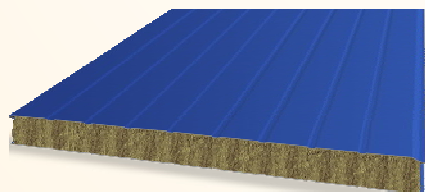
Преимущества сэндвич-панелей

- Долговечность
- Легкость конструкции
- Прочность
- Огнестойкость (негорючая минеральная вата)
- Высокая звукоизоляция, теплоизоляция
- Экологически безопасный материал
- Высокая технологичность
- Невысокая стоимость
- Малые сроки строительства
- Быстрый и легкий монтаж и демонтаж
- Снижение энергозатрат при эксплуатации здания
- Высокие эстетические качества
- После монтажа не требуется дальнейшая отделка фасадов

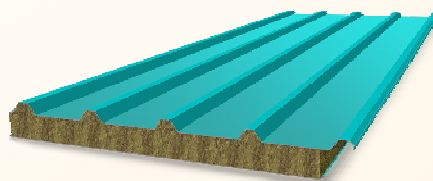
Типы сэндвич-панелей

- стеновые
- кровельные
- противопожарные перегородки

Сэндвич-панели НЗСП



стенная (ПМСМ)



кровельная (ПМКМ)

Тип панелей	Длина	Ширина	Толщина
Стеновая	от 2500 мм до 12500 мм, с шагом 1 мм	1000, 1190, 1200 мм	от 50 мм до 500 мм, с шагом 10 мм
Кровельная	от 2500 мм до 12500 мм, с шагом 1 мм	1000 мм	от 50 мм до 500 мм, с шагом 10 мм

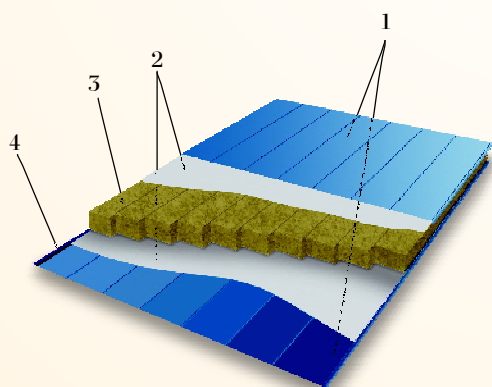
БОГАТАЯ ИСТОРИЯ РУКОПОЖАТИЙ

Сэндвич-панели НЗСП производятся на современной автоматизированной линии непрерывного производства сэндвич-панелей британской компании «DUEMAS».



Стеновые сэндвич-панели можно монтировать как вертикально, так и горизонтально, сочетая разные оттенки цветов при этом выбирая самый экономичный и эстетичный вариант. Сэндвич-панели поставляются с завода готовыми к монтажу.

Структура сэндвич-панелей НЗСП

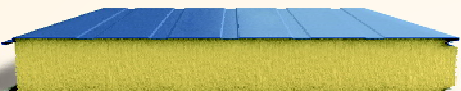
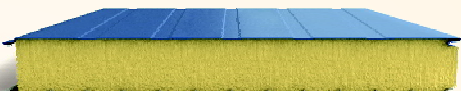


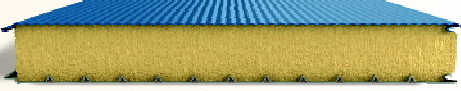






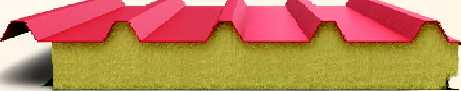


1. Оцинкованная тонколистовая сталь с многослойной отделкой и полимерным покрытием
2. Двухкомпонентный синтетический клей на полиуретановой основе
3. Конструктивные ламели утеплителя
4. Замковое соединение

Панели производятся в соответствии с ГОСТ 23486-79 и соответствующими техническими условиями. Вся продукция завода НЗСП сертифицирована.

БОГАТАЯ ИСТОРИЯ РУКОПОЖАТИЙ

Виды сэндвич-панелей НЗСП

Стеновые панели	
	
Rib Traditional+Rib Traditional	Rib Traditional+ V-rib
	
Micro Rib+Rib Traditional	Micro Rib+Trapezoid
	
Micro Rib+ V-rib	Trapezoid+V-Rib
	
Trapezoid+Trapezoid	Trapezoid+Rib Traditional
Кровельные панели	
	
Гофра+Rib Traditional	Гофра+V-Rib
	
Гофра+Trapezoid	Гофра+Гладкий профиль

БОГАТАЯ ИСТОРИЯ РУКОПОЖАТИЙ

Для производства сэндвич-панелей НЗСП используются утеплители трех видов:

- Минеральная вата
- Пенополистирол (ПСБС)
- Экструдированный пенополистирол

Минеральная вата



Минеральная вата представляет собой тонкие и гибкие волокна, полученные при охлаждении предварительно раздробленного в капли и вытянутого в нити минерального расплава.

Основным свойством минеральной ваты, отличающим ее от многих других теплоизоляционных материалов, является негорючесть в сочетании с высокой тепло- и звукоизолирующей способностью. К тому же минераловатные утеплители обладают устойчивостью к температурным деформациям, негигроскопичностью, химической и биологической стойкостью, экологичностью.

По требованиям пожарной безопасности изделия из минеральной ваты относятся к классу негорючих материалов (НГ). Более того, они эффективно препятствуют распространению пламени и применяются в качестве противопожарной изоляции и огнезащиты.

Важное свойство минераловатных материалов - ничтожно малая усадка (в том числе термическая) и сохранение своих геометрических размеров в течение всего периода эксплуатации здания. Это гарантирует отсутствие "мостиков холода", которые в противном случае неизбежно возникли бы внутри панелей.

Плиты утеплителя используются после предварительной резки на ламели. При изготовлении панелей ламели располагаются таким образом, чтобы составляющие их волокна находились в плоскости, перпендикулярной плоскости обшивок.

Пенополистирол



Пенополистирол - экологически чистый, теплозвукоизоляционный материал. Он на 98% состоит из воздуха и на 2% из вспененного полистирола. Пенопласт обладает низким водопоглощением, практически не подвержен гниению. Пенополистирол является нейтральным материалом, не выделяющий никаких вредных для человека и его окружения веществ и не имеет ограниченного срока годности. Он экологичен в процессе работы с ним, а также весь период дальнейшей эксплуатации.

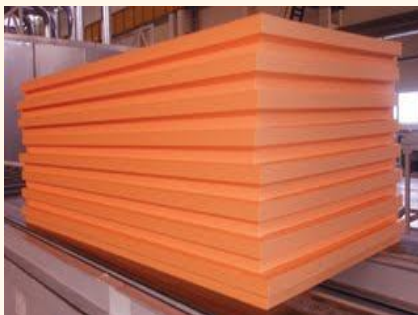
При сравнении теплопроводности пенополистирола с другими строительными материалами он имеет ряд достоинств и преимуществ. Лист пенополистирола толщиной 30мм по теплопроводности равен:

- дереву – 98мм
- пенобетону – 250мм
- кирпичной кладке (сплошной кирпич) – 425мм
- железобетону – 1065мм

Пенополистирол относится к группе сгораемых материалов. Все марки производимого пенополистирола содержат антипирен, придающий материалу свойство самозатухания. Количество выделяемой тепловой энергии при горении с участием пенополистирола ниже, чем у древесины в 7 раз.

Утеплитель ПСБС остается стабильным в строительной конструкции, причем в течение всего срока эксплуатации строения: не садится, не уменьшается в размерах и не сдвигается в конструкции.

Экструдированный пенополистирол



Экструдированный пенополистирол имеет прочную, цельную микроструктуру, представляющую собой массу закрытых ячеек, заполненных молекулами газа. Ячейки экструдированного пенополистирола непроницаемы, потому что, в отличие от пенопласта, не имеют микропор, следовательно, проникновение газа и воды из одной ячейки в другую невозможно.

Проведенные испытания доказывают, что утеплитель из пенополистирола способен сохранять свои теплотехнические и физические свойства даже тогда, когда он подвергается многократному замораживанию и оттаиванию. Следовательно, этот материал может служить для производства ограждающих конструкций зданий, которые подвержены воздействиям атмосферных явлений и перепадам температур.

Клей

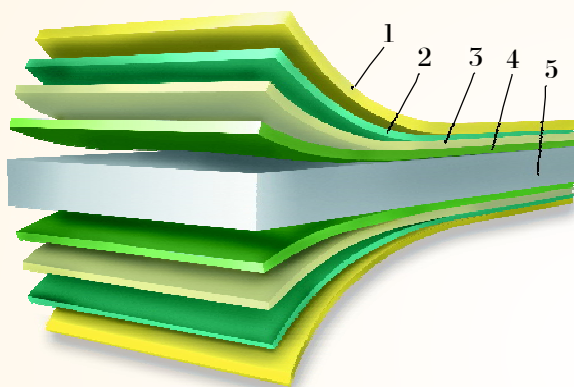
Уникальная автоматизированная система нанесения клея обеспечивает прочное соединение всех слоев панели. Для соединения применяется клей из двух компонентов, которые смешиваются перед нанесением. Структура нанесения компонентов позволяет максимально качественно распределить клей на каждую сторону панели, что обеспечивает прочное соединение стальных листов с утеплителем.

БОГАТАЯ ИСТОРИЯ РУКОПОЖАТИЙ

Металлическая облицовка

Сэндвич-панели облицовываются тонколистовой оцинкованной сталью с высококачественным полимерным покрытием, с диапазоном толщины от 0,5 мм до 0,7 мм.

Структура металлического листа



- 1 - Защитный лак
- 2 - Полимерное покрытие
- 3 - Грунтовка
- 4 - Цинковое покрытие
- 5 - Стальной лист 0,5 - 0,7 мм

Каталог цветов металлического листа

Шкала цветов RAL

* Основные цвета по шкале RAL	Ral1015	Ral1000	Ral1001	Ral1002	Ral1003	Ral1004	Ral1005	Ral1006	Ral1007
	Ral3003	Ral1011	Ral1012	Ral1013	Ral1014	Ral1015	Ral1016	Ral1017	Ral1018
	Ral3011	Ral1019	Ral1020	Ral1021	Ral1023	Ral1024	Ral1027	Ral1028	Ral1032
	Ral6002	Ral1033	Ral1034	Ral2000	Ral2001	Ral2002	Ral2003	Ral2004	Ral2008
	Ral8017	Ral2009	Ral2010	Ral2011	Ral2012	Ral3000	Ral3001	Ral3002	Ral3003
	Ral9006	Ral3004	Ral3005	Ral3007	Ral3009	Ral3011	Ral3012	Ral3013	Ral3014
	Ral1014	Ral3015	Ral3016	Ral3017	Ral3018	Ral3020	Ral3022	Ral3027	Ral3031
	Ral3005	Ral4001	Ral4002	Ral4003	Ral4004	Ral4005	Ral4006	Ral4007	Ral4008
	Ral5002	Ral1009	Ral5000	Ral5001	Ral5002	Ral5003	Ral5004	Ral5005	Ral5007
	Ral5005	Ral5008	Ral5009	Ral5010	Ral5011	Ral5012	Ral5013	Ral5014	Ral5015
	Ral6005	Ral5017	Ral5018	Ral5019	Ral5020	Ral5021	Ral5022	Ral5023	Ral5024
	Ral7004	Ral6000	Ral6001	Ral6002	Ral6003	Ral6004	Ral6005	Ral6006	Ral6007
	Ral9002	Ral6008	Ral6009	Ral6010	Ral6011	Ral6012	Ral6013	Ral6014	Ral6015
	Ral9003	Ral6016	Ral6017	Ral6018	Ral6019	Ral6020	Ral6021	Ral6022	Ral6024
		Ral6025	Ral6026	Ral6027	Ral6028	Ral6029	Ral6032	Ral6033	Ral6034
		Ral7000	Ral7001	Ral7001	Ral7002	Ral7003	Ral7004	Ral7005	Ral7006
		Ral7008	Ral7009	Ral7010	Ral7011	Ral7012	Ral7013	Ral7015	Ral7016
		Ral7021	Ral7022	Ral7023	Ral7024	Ral7025	Ral7030	Ral7031	Ral7032
		Ral7032	Ral7034	Ral7035	Ral7036	Ral7037	Ral7038	Ral7039	Ral7040
	Ral7042	Ral7043	Ral7044	Ral8000	Ral8001	Ral8002	Ral8003	Ral8004	
	Ral8007	Ral8008	Ral8011	Ral8012	Ral8014	Ral8015	Ral8016	Ral8017	
	Ral8019	Ral8022	Ral8023	Ral8024	Ral8025	Ral8028	Ral9001	Ral9002	
	Ral9003	Ral9004	Ral9005	Ral9010	Ral9011	Ral9016	Ral9017	Ral9018	

Окраска под фактуру*



G6B050P
Rustic Red Brick



G6B020P
Fine Stone



G6B030P
Red Brick



G6W010P
Log



G8H290P/G8H297P
I Hair Line



G6W110P/G6W115P
Naive



G6F010P
I Roof Bronze

* НЗСП начинает продажу сэндвич-панелей с окраской под камень, дерево и др. Минимальный объем заказа для закупки составляет 800 кв.м. Стоимость данного металла +100 руб./кв.м. к цене продажи.

ООО «НЗСП»

650025, Россия, г.Новосибирск, Бердское шоссе, 61;

тел.: (383) 2-353-200; факс: (383) 327-00-60;

www.nzsp.org

Типы окрасочных покрытий металла

Каждый компонент многослойной структуры имеет свою функцию и тщательно подбирается. Существует несколько видов полимерных покрытий характеризующихся различной устойчивостью к ультрафиолетовому излучению (цветостойкость), к температуре (термостойкость), агрессивным средам, к механическим повреждениям и другим факторам.

Полиэстер (PE)

Предназначен для применения внутри помещений. Обладает хорошими механическими свойствами, такими как твердость, высокая адгезия и устойчивость к деформациям.

Пурал (Pural)

Pural - это новое покрытие от «Rautaruuki», которое имеет полиуретановую основу. Это покрытие оптимальное для кровельных и фасадных профилей, имеет отличную коррозионную стойкость и устойчивость к ультрафиолетовым излучениям. Pural имеет безупречный внешний вид: материалы с этим покрытием хорошо обрабатываются даже при низкой температуре.

PVC200 (Пластизоль)

Обладает отличной устойчивостью к коррозии и воздействию атмосферы. Обычные объекты применения – кровельные и стеновые листы, профилированные фасады, строительные элементы и водосточные системы. Пластизоль толщиной покрытия 200 мкм отлично обрабатывается и устойчив к деформациям.

PVF2/PVDF (Поливинилдифторид)

Благодаря высокой коррозионной стойкости и долговечности внешнего вида этого покрытия, оно рекомендуется для использования на внешних поверхностях. Используется в основном для кровельных профилей и для облицовки фасадов. Рекомендуется для использования на объектах, где к стойкости покрытия и его цвета выдвигаются особенно высокие требования.

РЕМА (Матовый полиэфир)

Матовый полиэфир (РЕМА) имеет высокую атмосферную и коррозионную стойкость, что особенно подходит для применения на крышах зданий.

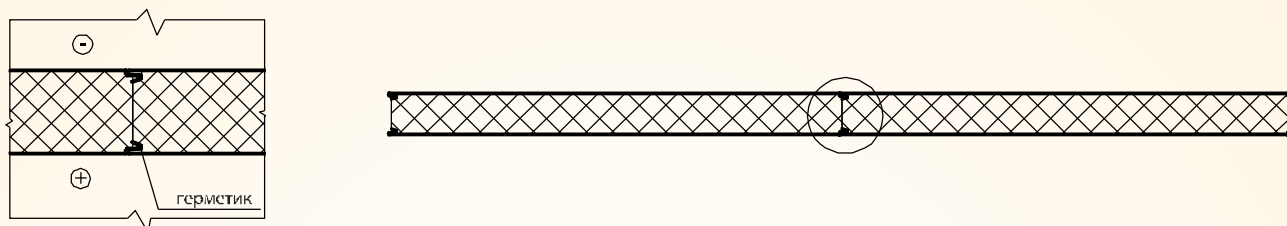
Polyester

Полиэфирное покрытие (Polyester) используется на внутренних и внешних поверхностях. Polyester рекомендуется для обработки кровельных профилей.

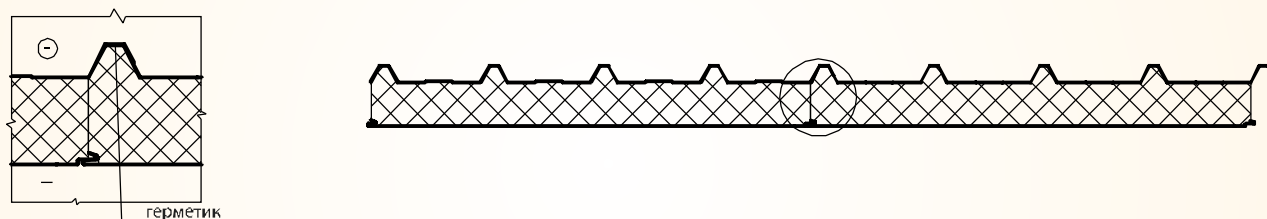
Цвет покрытия выбирается заказчиком по каталогам RAL. Используется для придания панелям декоративных свойств и дополнительной защиты.

Типы замковых соединений сэндвич-панелей

Замок “Z-Lock”



Замок кровельных сэндвич-панелей



Маркировка сэндвич-панелей

Примеры полной маркировки панелей при заказе:

ПМСМ – 3000x1200x100 – 0,55 – RAL 9002 – ТУ 5284-227-39124899-2005

Панель металлическая стеновая с минераловатным утеплителем, длиной 3000 мм, шириной 1200 мм, толщиной 100 мм, толщина стального листа 0,55 мм, цвет лицевой стороны панели RAL 9002 – светло-серый, по ТУ 5284-227-39124899-2005.

ПМКМ – 6000x1000x200 – 0,70 – RR 21 – ТУ 5284-227-39124899-2005

Панель металлическая кровельная с минераловатным утеплителем, длиной 6000 мм, шириной 1000 мм, толщиной 200 мм, толщина стального листа 0,70 мм, цвет лицевой стороны панели светло-серый RR 21, по ТУ 5284-227-39124899-2005.

Комплектация заказа

В комплектацию входят все элементы необходимые для монтажа: сэндвич-панели, фасонные элементы и все необходимые метизы в соответствии со спецификацией:

- фасонные элементы;
- крепления (шурупы со сверлом) для соединения панелей с каркасом;
- крепежные элементы для соединения фасонных элементов и панелей между собой;
- уплотнительные и герметизирующие прокладки;
- инструкции по монтажу и техническая документация по установке.

Комплектация каждого заказа определяется проектом и согласованной с заказчиком спецификацией.

Для транспортировки сэндвич-панели укладываются в паллеты по 3-22 штук (в зависимости от толщины), упаковываются в полиэтилен и стягиваются ошиновочной лентой.

Каждая паллета и сэндвич-панель маркируется в соответствии со спецификацией. К паллете прилагается упаковочный лист, в котором указан тип, количество и рекомендации по перевозке и разгрузке.

Разгрузка транспортных паллет с сэндвич-панелями осуществляется краном грузоподъемностью не менее 5т при помощи специальной траверсы с закрепляемыми на ней грузовыми стропами (текстильными лентами) на расстоянии макс. 2,5 м.

При подъеме сэндвич-панелей особое внимание уделяется центру тяжести паллеты, который должен быть совмещен с центром траверсы.

Упакованные в паллеты панели хранятся в закрытом помещении или под навесом. Не рекомендуется хранить паллеты свыше трех месяцев.

БОГАТАЯ ИСТОРИЯ РУКОПОЖАТИЙ

Виды упаковки сэндвич-панелей НЗСП



Упаковка в стрейч-пленку для перевозки автомобильным транспортом



Контейнерная упаковка



Усиленная упаковка для перевозки ж/д транспортом с перегрузками



Упаковка для перевозки ж/д транспортом



Упаковка фасонных элементов