

A black and white photograph of industrial machinery, likely a roller mill, with large circular rollers and complex mechanical components. The scene is dimly lit, with a bright light source from the left creating a strong highlight on the rollers and casting long shadows.

ISOROC[®]
Energy saving heat insulation

**каталог
продукции**

издание 3/2014

Isoroc Polska S.A.
Leśna 30, 13-100 Nidzica, tel. +48 89 625 03 00
www.isoroc.pl

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА ВЫСОЧАЙШЕГО УРОВНЯ

Предприятие ISOROC Польша создано в 2004 г. Является производителем высокого качества экологических продуктов из минеральной ваты. Минеральная вата это естественный, неорганический продукт, получаемый в результате сплавления пород - базальта, габбро. Она составляет отличную термическую и акустическую изоляцию, а также гарантирует высокую огнестойкость. Благодаря широкому системному предложению высококачественных изоляционных продуктов, применяемых в строительстве, ISOROC ПОЛЬША укрепляет свою „молодую” марку на рынке.

Главный офис холдинга ISOROC находится в Австрии. Предприятие обращается также к многолетнему опыту в производстве и продаже ваты на русском рынке, где имеет свой завод, а также к опыту в продаже на требовательные рынки стран ЕС. ISOROC ПОЛЬША производит полную номенклатуру изделий из минеральной ваты, широко применяемых во всевозможных конструктивных элементах строительства, гарантирующих улучшение энергетической и акустической эффективности, а также пожарную безопасность строительных объектов.

Продукты, благодаря своей высокой термической изоляционной способности, хорошей акустической изоляционной способности и высокой огнестойкости, способствуют непременно энергосбережению и созданию приятного климата в помещениях, гарантируя одновременно пожарную безопасность и повышая комфорт жизни. Текущие контроли в специализированной заводской лаборатории качества, марка CE для всех продуктов, а также сертификация системы качества в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2008 гарантируют постоянное, высокое качество.

РЕФЕРЕНЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ



Bydgoszcz



Toruń



Poznań

Общее строительство

ISOLIGHT 6
чердаки, перекрытия на лагах, перегородки, подвесные потолки, ограждающие стены, траншейные стены, стальные конструкции

ISOVENT-L 7
внешние фасады, утепляемые по технологии „легкий-сухой“ метод с фасадной облицовкой из камня, стекла, ПВХ и т.п., перекрытия с нижней стороны с облицовкой (подвесные потолки), в конструкциях внутренних простенков, траншейные стены с вентилированной и не вентилированной воздушной щелью, заполнение каркасных, деревянных или стальных конструкций

Внешние фасады

ISOVENT-M 8
внешние стены с панельным фасадом (например, из жести, досок, сайдинг), трехслойные стены, внешние стены с фасадной облицовкой из камня или стекла, каркасные стены, ограждающие стены, простенки, трехслойные фундаментные стены, как акустическая изоляция в акустических экранах

ISOVENT-MW 9
внешние стены с панельным фасадом (например, из жести, досок, сайдинг), трехслойные стены, внешние стены с фасадной облицовкой из камня или стекла, каркасные стены, ограждающие стены, простенки, трехслойные фундаментные стены, как акустическая изоляция в акустических экранах

ISOVENT 10
внешние фасады, утепляемые по технологии «легкий-сухой» метод с фасадной облицовкой со стекла, из жести или камня, каркасные конструкции, внешние стены с использованием фасадных панелей (например, сайдинг), ограждающие стены, акустические экраны, как акустическая изоляция в акустических экранах

ISOPANEL-W 11
внешние стены с фасадом из панелей, стекла и камня, а также вентилированные фасады и как акустическая изоляция в акустических экранах

ISOFAS / ISOPANEL / ISOFAS-P 12-14
внешние перегородки зданий, утепляемые по технологии „легкий-мокрый“ метод

ISOFAS-LM 15
внешние перегородки зданий, утепляемые по технологии «легкий-мокрый», а также перекрытия гаражей и подвалов, утепляемые в системе ETICS

Гаражные системы

ISOFAS-LM (фазированный) 16
перекрытия в гаражной системе (распылительный метод)

Вентилированные совмещенные крыши

ISOLOOSE 17
вентилированные совмещенные крыши, мембранные стены, неэксплуатируемые чердаки на массивном своде

Плоские кровли

ISOROOF-B - ISODACH MONO 18
не вентилированные совмещенные крыши в плоских крышах для изоляции в однослойной системе изоляции ISODACH MONO, а также изоляция полов под бетонную выливку (нормальная нагрузка)

ISOROOF - ISODACH MONO 19
невентилированные совмещенные крыши в плоских крышах для изоляции в однослойной системе изоляции ISODACH MONO, а также изоляция полов под бетонную выливку, как акустическая изоляция в шумозащитных экранах

ISOPANEL-D - System ISODACH 20
невентилированные совмещенные крыши в плоских крышах для изоляции в двухслойной системе изоляции ISODACH (как грунтовый слой)

ISOROOF-T - System ISODACH 21
невентилированные совмещенные крыши в плоских крышах для изоляции в двухслойной системе изоляции ISODACH (как поверхностный слой)

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА ВЫСОЧАЙШЕГО УРОВНЯ

Нашим клиентам мы предлагаем широкий ассортимент продуктов из минеральной ваты предназначенных для изоляции:

- ✓ стен,
- ✓ кровель,
- ✓ перекрытий,
- ✓ установочных проводов и тепловых трубопроводов,
- ✓ фасадов в промышленном, торговом, обслуживающем, канцелярском, инвесторском строительстве.

Продукты ISOROC Polska идеально подходят для новопостроенных и термически модернизированных зданий. Гарантируют тепловой, акустический и противопожарный комфорт на долгие годы, также для очередных поколений.



МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА ВЫСОЧАЙШЕГО УРОВНЯ



Высокая тепловая изоляционность



Высокая огнестойкость



Хорошая паропроницаемость



**Высокая звукоизолирующая
способность**



Экологическая безопасность



ISOLIGHT

Плиты из минеральной ваты
Общее строительство



Назначение:

Для термической, акустической и пожарной изоляции:

- ✓ чердаков, между стропилами, перекрытий на лагах,
- ✓ перекрытий с нижней стороны с облицовкой (подвесных потолков),
- ✓ во внутренних конструкциях прстенков,
- ✓ траншейных стен с вентилированной и не вентилированной воздушной щелью,
- ✓ заполнения каркасных, деревянных или стальных конструкций.

Свойства:

- ✓ легкие,
- ✓ эластичные, легко приспосаблиются к изолируемой поверхности,
- ✓ просты в обработке и в монтаже,
- ✓ несгораемые, идеально выполняющие роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ вплотную выполняют изолируемые пространства, благодаря чему во время монтажа эффективно избегается возникновения термических мостиков,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт и разрешают стенам дышать,
- ✓ стойкие к химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.



Утепление укосной крыши:



- 1- Гипсовая плита
- 2- Вата ISOLIGHT
- 3- Воздушное пространство
- 4- Доски
- 5- Покрытие крыши

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOLIGHT	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T2-DS(TH)-CS(10) 0,5-WS-MU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T2	- 5мм / + 15%
		≥100 мм [%/мм]		- 5% / + 15мм
Стабильность размеров в определенных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)0,5	≥ 0,5
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ ₀	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,037
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	35
-------------------------	-------------------	---------------------------	------------	-----------

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]				
50	75	100	150	200
Термическое сопротивление R _D [м ² К/Вт]				
1,35	2,00	2,70	4,05	5,40

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
50	1000	500	12	6,00	0,300	20	120	6,000
75			8	4,00			80	
100			6	3,00			60	
150			4	2,00			40	
200			3	1,50			30	

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOLIGHT имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D, благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOVENT-L

Плиты из минеральной ваты
Общее строительство



Назначение:

Для термической, акустической и пожарной изоляции

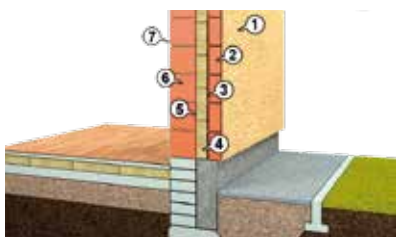
- ✓ внешних фасадов утепляемых „легким- сухим“ методом с каменной, стеклянной облицовкой, облицовкой ПВХ и т.п.,
- ✓ чердаков, между стропилами, перекрытый на лагах, перекрытый с нижней стороны с облицовкой (подвесные потолки),
- ✓ во внутренних конструкциях простенков, траншейных стен с вентилированной и не вентилированной воздушной щелью,
- ✓ заполнения каркасных, деревянных или стальных конструкций.

Свойства:

- ✓ легкие,
- ✓ эластичные, легко приспосабливаются к и изолируемой поверхности,
- ✓ просты в обработке и в монтаже,
- ✓ негорюемые, идеально выполняющие роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ вплотную выполняют изолируемые пространства, благодаря чему во время монтажа эффективно избегаются возникновения термических мостиков,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт и разрешают стенам дышать,
- ✓ стойкие к химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.



Утепление внешней трехслойной стены:



- 1 - Минеральная штукатурка
- 2 - Керамические полые кирпичи
- 3 - Вентиляционная щель
- 4 - ISOVENT-L
- 5 - Соединитель
- 6 - Керамические полые кирпичи
- 7 - Штукатурка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOVENT-L	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T2-DS(TH)-CS(10) 0,5-WSMU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T2	- 5мм / + 15%
		≥100 мм [%/мм]		- 5% / + 15мм
Стабильность размеров в определенных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)0,5	≥ 0,5
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ ₀	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,036
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	50
-------------------------	-------------------	---------------------------	------------	-----------

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]				
50	75	100	150	200
Термическое сопротивление R _D [м ² К/Вт]				
1,35	2,05	2,75	4,15	5,55

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитам из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[mm]	[mm]	[mm]	[szt.]	[m ²]	[m ³]	[szt.]	[m ²]	[m ³]
50	1000	600	12	7,20	0,360	16	115,2	5,760
75			8	4,80			76,8	
100			6	3,60			57,6	
150			4	2,40			38,4	
200			3	1,80			28,8	

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOVENT-L имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D, благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOVENT-M

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Для термической, акустической и пожарной изоляции:

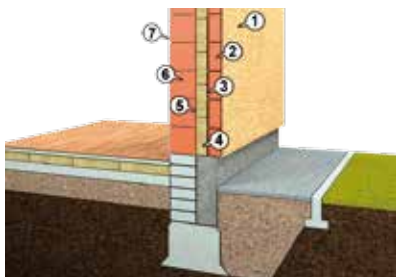
- ✓ внешних стен с фасадом из панелей (например, из жести, досок, сайдинг),
- ✓ трехслойных стен,
- ✓ внешних стен с фасадной облицовкой из камня или стекла, каркасных стен, ограждающих стен,
- ✓ простенков,
- ✓ трехслойных фундаментных стен,
- ✓ как акустическая изоляция в шумозащитных экранах.

Свойства:

- ✓ простые в обработке и в монтаже,
- ✓ негорюемые, идеально выполняющие роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ вплотную выполняют изолируемые пространства, благодаря чему во время монтажа эффективно избегается возникновения термических мостиков,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт и разрешают стенам дышать,
- ✓ стойкие к химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.



Утепление внешней трехслойной стены:



- 1 - Минеральная штукатурка
- 2 - Керамические полые кирпичи
- 3 - Вентиляционная щель
- 4 - ISOVENT-M
- 5 - Соединитель
- 6 - Керамические полые кирпичи
- 7 - Штукатурка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOVENT-M	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-TR5-CS(10)10-WS-WL(P)-MU1-AW1	
Декларированные свойства продукта по нормам PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T3	- 3мм / + 10%
		≥100 мм [%/мм]		- 3% / + 10мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR5	≥ 5
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)10	≥ 10
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м²]	WS	≤ 1,0
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м²]	WL(P)	≤ 3,0
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень взвешенного коэффициента поглощения звука	EN ISO 11654	[-]	AW1	1,0
Коэффициент термической проводимости λ_b	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,035
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	80 (при толщине <80мм)
			75 (при толщине 80-100мм)
			65 (при толщине >100мм)

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]				
80	100	120	150	200
Термическое сопротивление R_D [м²К/Вт]				
2,25	2,85	3,40	4,25	5,70

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина					
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м²]	[м³]	[шт.]	[м³]
80	1000	600	3	1,80	0,144	20	2,880
100			3	1,80	0,180	16	
120			2	1,20	0,144	20	
150			2	1,20	0,180	16	
200			2	1,20	0,240	12	

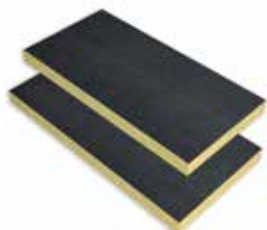
По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOVENT-M имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOVENT-MW

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Для термической, акустической и пожарной изоляции:

- ✓ внешних стен с фасадом из панелей (например, из жести, досок, сайдинг)
- ✓ трехслойных стен,
- ✓ внешних стен с фасадной облицовкой из камня или стекла, каркасных стен, ограждающих стен,
- ✓ простенков,
- ✓ трехслойных фундаментных стен,
- ✓ как акустическая изоляция в шумозащитных экранах.

Свойства:

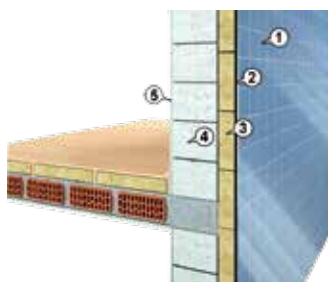
Ламинированные плиты становятся облицовку из стеклянной ватули и являются отличной ветроизоляцией!

Свойства:

- ✓ просты в обработке и в монтаже,
- ✓ негорюемые, идеально выполняющие роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ вплотную выполняют изолируемые пространства, благодаря чему во время монтажа эффективно избегается возникновения термических мостиков,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт и разрешают стенам дышать,
- ✓ стойкие к химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.



Утепление внешней стены со стеклянной облицовкой:



- 1 - Стеклянная облицовка
- 2 - Вентиляционная щель
- 3 - ISOVENT-MW
- 4 - Бетонные блоки
- 5 - Штукатурка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOVENT-MW	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-TR5-CS(10)10-WS-WL(P)-MU1-AW1	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T3	-3 мм / + 10%
		≥100 мм [%/мм]		-3% / + 10мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR5	≥ 5
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)10	≥ 10
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0
Величина коэффициента иффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень взвешенного коэффициента поглощения звука	EN ISO 11654	[-]	AW1	1,0
Коэффициент термической проводимости λ_0	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,037
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м ³]	80 (при толщине <80мм)
			75 (при толщине 80-100мм)
			65 (при толщине >100мм)

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]				
80	100	120	150	200
Термическое сопротивление R_D [м ² К/Вт]				
2,15	2,70	3,20	4,05	5,40

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитам из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
80	1000	600	3	1,80	0,144	20	36,00	2,880
100			3	1,80	0,180	16	28,80	
120			2	1,20	0,144	20	24,00	
150			2	1,20	0,180	16	19,20	
200			2	1,20	0,240	12	14,40	

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOVENT-MW имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOVENT

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Для термической, акустической и пожарной изоляции:

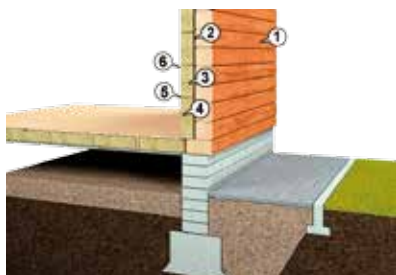
- ✓ для изоляции наружных фасадов, утепленных << легким сухим >> методом, с каменным, стеклянным, ПВХ- покрытием, и т.д.,
- ✓ как акустическая изоляция в акустических экранах,
- ✓ в качестве изоляции в системах дымоходов,
- ✓ изоляции наружных стен с использованием фасадных панелей (например, сайдинг).

Свойства:

- ✓ простые в обработке и в монтаже,
- ✓ несгораемые, идеально выполняющие роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ вплотную выполняют изолируемые пространства, благодаря чему во время монтажа эффективно избегается возникновения термических мостиков,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт и разрешают стенам дышать,
- ✓ стойкие к химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.



Изоляция наружной стены из бревен:



- 1 - Доски
- 2 - Вентиляционная щель
- 3 - ISOVENT
- 4 - ISOLIGHT
- 5 - Пароизоляция
- 6 - Гипсовая плита

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOVENT	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T4-DS(TH)-WS-MU1-AW1-CS(10)15-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T4	-3мм / + 5%
		≥100 мм [%/мм]		-3% / + 5мм
Прямоугольность S _b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5
Плоскость S _{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень взвешенного коэффициента поглощения звука	EN ISO 11654	[-]	AW1	1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)15	≥ 15
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ _p	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,036
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	90
-------------------------	-------------------	---------------------------	------------	-----------

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]				
80	100	150	200	
Термическое сопротивление R _D [м ² К/Вт]				
2,20	2,75	4,15	5,55	

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
80	1000	600	3	1,80	0,144	20	36,00	2,880
100			3	1,80	0,180	16	28,80	
150			2	1,20	0,180	16	19,20	
200			2	1,20	0,240	12	14,40	

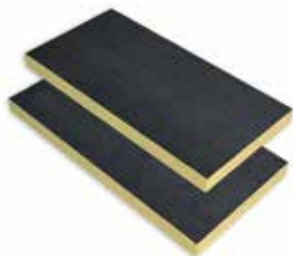
По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOVENT имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D, благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOPANEL-W

Плиты из минеральной ваты со стеклянной вуалью
Внешние фасады



Назначение:

Плиты из минеральной ваты с покрытием из стеклянной вуали для термической, акустической и пожарной изоляции:

- ✓ внешних стен с фасадом из панелей, стекла и камня,
- ✓ вентилируемых фасадов и как акустическая изоляция в акустических экранах,
- ✓ в шумозащитных экранах.

Свойства:

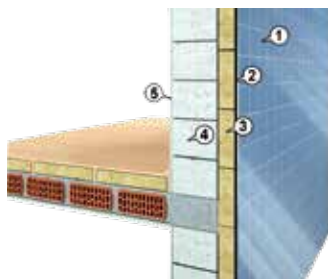
Ламинированные плиты становятся облицовку из стеклянной вуали и являются отличной ветроизоляцией!

Свойства:

- ✓ негорюемые, идеально выполняющие роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ просты в обработке и в монтаже,
- ✓ гарантируют соответствующий акустический комфорт,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ стойкие к химической и биологической коррозии.



Утепление внешней стены со стеклянным покрытием



- 1 - Стеклянное покрытие
- 2 - Вентиляционная щель
- 3 - ISOPANEL-W
- 4 - Бетонные блоки
- 5 - Штукатурка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOPANEL-W		
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-CS(10)15-TR5-WS-MU1		
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность		
			Коды классов или уровней	Величины	
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5	
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T3	- 3мм / + 10%	
		≥100 мм [%/мм]		- 3% / + 10мм	
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5	
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6	
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)	
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)15	≥ 15	
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR5	≥ 5	
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0	
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	
Коэффициент термической проводимости λ_b	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,036	
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	
Мнимая плотность		PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	110

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]		
50	80	100
Термическое сопротивление R_D [м ² К/Вт]		
1,35	2,20	2,75

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
50	1000	600	6	3,60	0,180	16	57,60	2,880
80			3	1,80	0,144	20	36,00	
100			3	1,80	0,180	16	28,80	

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOPANEL-W имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOFAS

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Плиты из минеральной ваты для термической, акустической и пожарной изоляции:

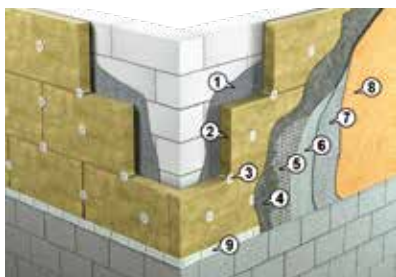
- ✓ внешних стен зданий утепляемых по технологии „легкий-мокрый“ метод в т.н. бесшовных системах утеплений (ETICS).

Свойства:

- ✓ отличные механические свойства и повышенные физические параметры,
- ✓ несгораемые (отлично выполняют роль противопожарной защиты),
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ простые в обработке и в монтаже,
- ✓ гарантируют соответствующий термический комфорт.



Утепление каркасной стены «легким-мокрым» методом:



- 1 - Клеевой раствор
- 2 - ISOFAS
- 3 - Механический соединитель со стальным стержнем
- 4 - Армирующий раствор
- 5 - Сетка из стекловолоконна
- 6 - Штукатурный грунт
- 7 - Минеральная штукатурка
- 8 - Фасадная краска
- 9 - Цокольная планка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOFAS			
			Толщина			
			50-99 mm		100-200 mm	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T4-DS(TH)-WS-MU1-AW1-CS(10)20-TR10-WL(P)	MW-EN 13162-T4-DS(TH)-WS-MU1-AW1-CS(10)30-TR10-WL(P)		
Декларированные свойства продукта по нормам PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность			
			Коды классов или уровней	Величины	Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	[мм/%]	T4	- 3мм / + 5%	T4	-
		[%/мм]		- 3% / + 5мм		- 3% / + 5мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)		± 1 (изменение плоскости)
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0	WS	≤ 1,0
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	MU1	≤ 1
Уровень взвешенного коэффициента поглощения звука	EN ISO 11654	[-]	AW1	1,0	AW1	1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[kPa]	CS(10)20	≥ 20	CS(10)30	≥ 30
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0	WL(P)	≤ 3,0
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[kPa]	TR10	≥ 10	TR10	≥ 10
Коэффициент термической проводимости λ_0	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,036	[-]	≤ 0,036
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	Еврокласс	A1

Минимальная плотность	PN-EN 1602	[кг/м ³]	[-]	100
-----------------------	------------	----------------------	-----	-----

Декларированное термическое сопротивление RD для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]									
50	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Термическое сопротивление R_D [м ² К/Вт]									
1,35	1,65	2,20	2,75	3,30	3,85	4,15	4,40	5,00	5,55

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
50	1000	600	6	3,60	0,180	16	57,60	2,880
60			5	3,00	0,180	16	48,00	2,880
80			3	1,80	0,144	20	36,00	2,880
100			3	1,80	0,180	16	28,80	2,880
120			2	1,20	0,144	20	24,00	2,880
140			2	1,20	0,168	16	19,20	2,688
150			2	1,20	0,180	16	19,20	2,880
160			2	1,20	0,192	12+16	33,60	5,376
180			2	1,20	0,216	12	14,40	2,592
200			2	1,20	0,240	12	14,40	2,880

по желанию клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOFAS имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOPANEL

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Плиты из минеральной ваты для термической, акустической и пожарной изоляции:

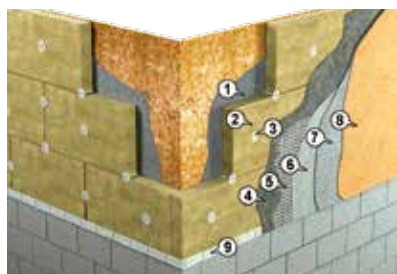
- ✓ внешних стен зданий утепляемых по технологии „легкий-мокрый“ метод в т.н. бесшовных системах утеплений (ETICS),
- ✓ как акустическая изоляция в шумозащитных экранах
- ✓ в качестве теплоизоляции в системах дымоходов.

Свойства:

- ✓ отличные механические свойства и повышенные физические параметры,
- ✓ несгораемые (отлично выполняют роль противопожарной защиты),
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ простые в обработке и в монтаже,
- ✓ гарантируют соответствующий термический комфорт.



Утепление каркасной стены «легким-мокрым» методом:



- 1 - Клеевой раствор
- 2 - ISOPANEL
- 3 - Механический соединитель со стальным стержнем
- 4 - Армирующий раствор
- 5 - Сетка из стекловолокна
- 6 - Штукатурный грунт
- 7 - Минеральная штукатурка
- 8 - Фасадная краска
- 9 - Цокольная планка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOPANEL		
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T4-DS(TH)-TR10-PL(5)250-WS-CS(10)30-MU1-WL(P)		
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность		
			Коды классов или уровней	Величины	
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5	
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T4	- 3мм / + 5%	
		≥100 мм [%/мм]		- 3% / + 5мм	
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5	
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6	
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)	
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR 10	≥ 10	
Уровень точечной нагрузки для деформации 5 мм	EN 12430	[N]	PL(5)250	≥ 250	
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0	
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)30	≥ 30	
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0	
Коэффициент термической проводимости λ_b	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,036	
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	
Мнимая плотность		PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	110

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]							
50	60	80	100	120	140	150	160
Термическое сопротивление R_D [м ² К/Вт]							
1,35	1,65	2,20	2,75	3,30	3,85	4,15	4,40

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
50	1000	600	6	3,60	0,180	16	57,60	2,880
60			5	3,00	0,180	16	48,00	2,880
80			3	1,80	0,144	20	36,00	2,880
100			3	1,80	0,180	16	28,80	2,880
120			2	1,20	0,144	20	24,00	2,880
140			2	1,20	0,168	16	19,20	2,688
150			2	1,20	0,180	16	19,20	2,880
160			2	1,20	0,192	12+16	33,60	5,376

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOPANEL имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOFAS-P

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Плиты из минеральной ваты для термической, акустической и пожарной изоляции:

- ✓ внешних стен зданий утепляемых по технологии „легкий-мокрый“ метод, в т.н. бесшовных системах утепления (ETICS),
- ✓ как акустическая изоляция в шумозащитных экранах

Свойства:

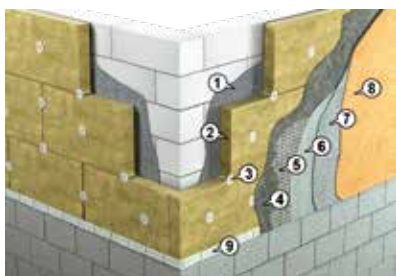
- ✓ хорошие изоляционные свойства
- ✓ высокий тепловой комфорт изолируемых помещений,
- ✓ высокие механические параметры,
- ✓ негорюемые (повышают класс огнестойкости здания),
- ✓ низкое диффузионное сопротивление, гарантирующее „свободное дыхание“ перегородок, предупреждающее их сырость,
- ✓ легкость резки и монтажа,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOFAS-P					
			Толщина					
			20-49 mm		50-99 mm		100-200 mm	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-CS(10)20-TR10-WS-MU1-WL(P)		MW-EN 13162-T4-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-MU1-WL(P)		MW-EN 13162-T4-DS(TH)-TR15-CS(10)50-WS-MU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162:2009	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность					
			Коды классов или уровней	Величины	Коды классов или уровней	Величины	Коды классов	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	[-]	± 2	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5	[-]	± 1,5	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T3	-3мм /+10%	T4	-3мм /+5%	T4	-
		≥100 мм [%/мм]						-
Прямоугольность S _b	PN-EN 824	[мм/м]	[-]	≤ 5	[-]	≤ 5	[-]	≤ 5
Плоскость S _{max}	PN-EN 825	[мм]	[-]	≤ 6	[-]	≤ 6	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)		± 1 (изменение плоскости)		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR10	≥ 10	TR15	≥ 15	TR15	≥ 15
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)20	≥ 20	CS(10)40	≥ 40	CS(10)50	≥ 50
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0	WS	≤ 1,0	WS	≤ 1,0
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	MU1	≤ 1	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0	WL(P)	≤ 3,0	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ _D	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,038	[-]	≤ 0,038	[-]	≤ 0,038
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	Еврокласс	A1	Еврокласс	A1

Утепление внешней стены «легким-мокрым» методом с применением плит:



- 1 - Клеевой раствор
- 2 - ISOFAS-P
- 3 - Механический соединитель со стальным стержнем
- 4 - Армирующий раствор
- 5 - Сетка из стекловолокна
- 6 - Штукатурный грунт
- 7 - Минеральная штукатурка
- 8 - Фасадная краска
- 9 - Цокольная планка

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м ³]	[-]	130
------------------	------------	----------------------	-----	-----

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]					
20	30	40	50	80	100
Термическое сопротивление R _D [м ² К/Вт]					
0,50	0,75	1,05	1,30	2,10	2,60

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина						
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
20	1000	600	15	9,00	0,180	16+12	252,00	5,040
30			10	6,00	0,180	16+12	168,00	5,040
40			6	3,60	0,144	20+16	129,60	5,184
50			6	3,60	0,180	16	57,60	2,880
80			3	1,80	0,144	20	36,00	2,880
100			3	1,80	0,180	16	28,80	2,880



ISOFAS-LM

Плиты из минеральной ваты
Внешние фасады



Назначение:

Плиты типа ламелла из минеральной ваты, размером 200 x 1200 мм:

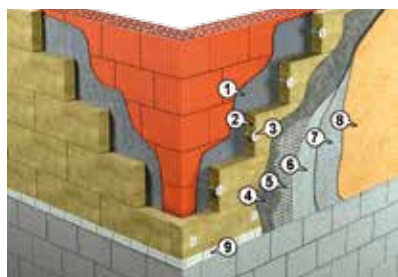
- ✓ для термической, акустической и пожарной изоляции, выполняемой по технологии «легкий-мокрый» метод (ETICS) внешних стен новостроенных и существующих зданий, а также потолков подвалов и подземных гаражей.

Свойства:

- ✓ хорошие изоляционные свойства,
- ✓ высокий тепловой комфорт изолируемых помещений,
- ✓ высокие механические параметры благодаря перпендикулярному расположению волокон,
- ✓ негорюемые (повышают класс огнестойкости здания),
- ✓ низкое диффузионное сопротивление, гарантирующее „свободное дыхание“,
- ✓ легкость резки и монтажа,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья.



Утепление внешней стены «легким-мокрым» методом с применением ламелл:



- 1 - Клеевой раствор
- 2 - ISOFAS-LM
- 3 - Механический соединитель со стальным стержнем
- 4 - Армирующий раствор
- 5 - Сетка из стекловолокна
- 6 - Штукатурный грунт
- 7 - Минеральная штукатурка
- 8 - Фасадная краска
- 9 - Цокольная планка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOFAS-LM			
			Толщина			
			50-200 мм		210-300 мм	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR90-WS-CS(10)60-MU1-WL(P)		MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR80-WS-CS(10)60-MU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность			
			Коды классов или уровней	Величины	Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	< 100 мм [мм/мм]	T5	- 1мм / + 3%	± 2	-
		≥ 100 мм [%/мм]		- 1% / + 3мм		- 1% / + 3мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[kPa]	TR90	≥ 90	TR80	≥ 80
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м²]	WS	≤ 1,0	WS	≤ 1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[kPa]	CS(10)60	≥ 60	CS(10)60	≥ 60
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м²]	WL(P)	≤ 3,0	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ_b	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,041	[-]	≤ 0,041
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	90
------------------	------------	---------	-----	----

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]							
50	80	100	120	150	200	250	300
Термическое сопротивление R_D [м²К/Вт]							
1,20	1,95	2,40	2,90	3,65	4,85	6,05	7,30

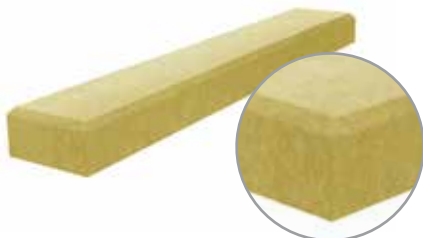
Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина					
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м²]	[м³]	[шт.]	[м³]
50	1200	200	8	1,92	0,0960	60	5,760
80			6	1,44	0,1152	50	5,760
100			4	0,96	0,0960	60	5,760
120			4	0,96	0,1152	50	5,760
150			4	0,96	0,1440	40	5,760
200			4	0,96	0,1920	30	5,760
250			2	0,48	0,1200	50	6,000
300			2	0,48	0,1440	40	5,760



ISOFAS-LM

Плиты из минеральной ваты
Гаражные системы



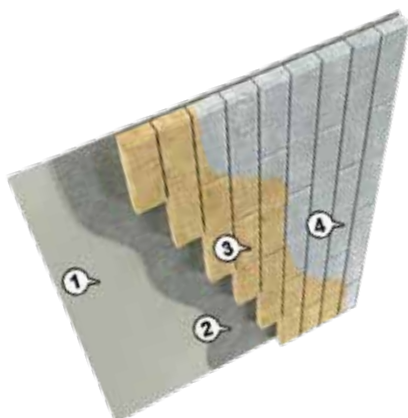
Назначение:

Плиты из минеральной ваты ISOFAS-LM фазированные, предназначенные:

- ✓ для утепления перекрытий гаражей и подвалов со стороны потолка, проводимого распылительным методом.

Свойства:

- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ высокие изоляционные преимущества,
- ✓ высокий тепловой комфорт изолируемых помещений,
- ✓ высокие механические параметры,
- ✓ негорючие (отлично исполняют роль противопожарного обеспечения),
- ✓ эффективность в избегании возникновения термических мостков (гарантируемая монтажом вразбежку),
- ✓ лёгкость резки и монтажа.



- 1 - ПЕРЕКРЫТИЕ
- 2 - КЛЕЕВОЙ РАСТВОР
- 3 - ISOFAS-LM
- 4 - РАСПЫЛЕННЫЙ СЛОЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит	ISOFAS-LM					
	Толщина					
	50-200 мм			210-300 мм		
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)	MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR90-WS-CS(10)60-MU1-WL(P)			MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR80-WS-CS(10)60-MU1-WL(P)		
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность			
			Коды классов или уровней	Величины	Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T5	- 1мм / + 3%	± 2	-
		≥100 мм [%/мм]		- 1% / + 3мм		- 1% / + 3мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR90	≥ 90	TR80	≥ 80
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м²]	WS	≤ 1,0	WS	≤ 1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)60	≥ 60	CS(10)60	≥ 60
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м²]	WL(P)	≤ 3,0	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ_D	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,041	[-]	≤ 0,041
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	90
------------------	------------	---------	-----	----

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]							
50	80	100	120	150	200	250	300
Термическое сопротивление R_D [м²К/Вт]							
1,20	1,95	2,40	2,90	3,65	4,85	6,05	7,30

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина			
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м²]	[м³]
50	1200	200	240	57,60	2,880
80			150	36,00	2,880
100			120	28,80	2,880
120			100	24,00	2,880
150			80	19,20	2,880
200			60	14,40	2,880
250			50	12,00	3,000
300			40	9,60	2,880



ISOLOOSE

Размельченная вата
Плоские кровли



Назначение:

Размельченная вата, предназначенная для:

- ✓ изоляции вентилируемых совмещенных крыш,
- ✓ термической изоляции траншейных стен,
- ✓ не эксплуатируемые чердаки на массивном своде.

Свойства:

- ✓ хорошие изоляционные свойства,
- ✓ высокий тепловой комфорт изолируемых помещений,
- ✓ эффективность избегания образования термических мостиков,
- ✓ негоряемые (повышают класс огнестойкости здания),
- ✓ низкое диффузионное сопротивление, гарантирующее „свободное дыхание“
- ✓ изготавливаемая из натурального сырья,
- ✓ стойкая против химической и биологической коррозии.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

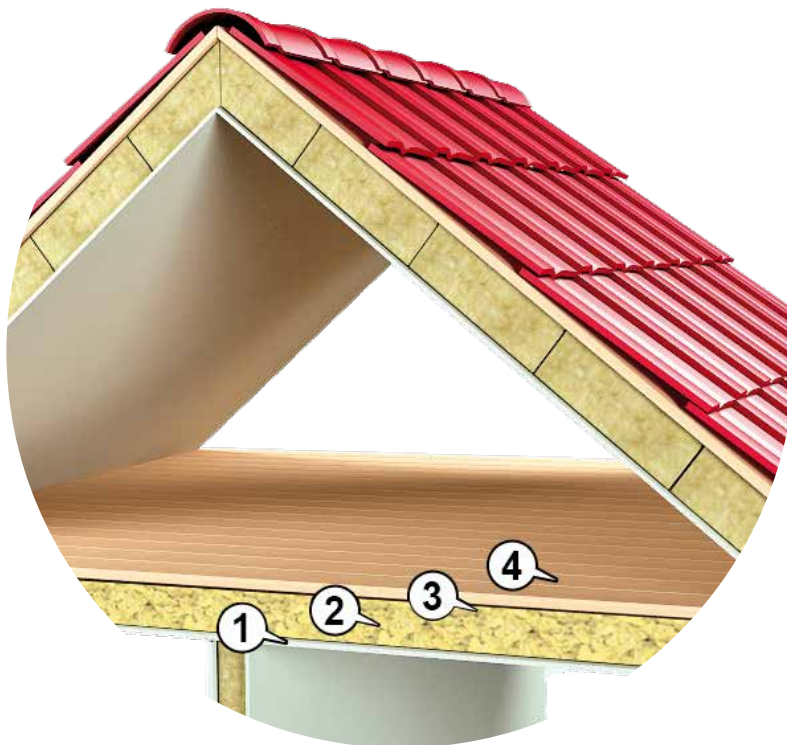
Виды плит	ISOLOOSE	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)	MW-EN 14064-1-S1-WS-MU1	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162:2009	Единица измерения	Величины
Коэффициент термической проводимости λ_D	[Вт/мК]	$\leq 0,039$
Чувствительность к осадению материала в свободном состоянии	%	≤ 1
Термостойкость волокон	[°C]	750
Водопоглощаемость методом частичного погружения	[кг/м ²]	≤ 1
Пожарная классификация	A1 изделие негорючее	
Гидрофобизированные	не поглощают влагу	

Упаковка:

	Единица измерения	Значения
Масса 1 мешка	кг.	10 ($\pm 10\%$)
Количество мешков на поддоне	шт.	70
Масса поддона	кг.	700
Количество поддонов в грузовой	шт.	13
Масса FTL	кг.	9100

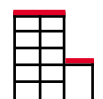
Потребление:

В случае применения изоляции толщиной 10 см потребление ваты ISOLOOSE составляет 6-7 кг/м²



Утепление чердака:

- 1 - Гипсовая плита
- 2 - ISOLOOSE
- 3 - Воздушное пространство
- 4 - Доски



ISOROOF-B

Плиты из минеральной ваты
Плоские кровли - ISODACH MONO



Назначение:

Плиты из минеральной ваты для термической, акустической и пожарной изоляции:
 ✓ неветилированных совмещенных крыш со стальной или бетонной конструкцией в однослойной системе изоляции,
 ✓ для изоляции полов под бетонную выливку (нормальная нагрузка).

Свойства:

- ✓ твердые,
- ✓ повышенные механические параметры,
- ✓ простые в обработке и в монтаже,
- ✓ негорюемые, отлично выполняют роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ вплотную выполняют изолируемые,
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт и разрешают стенам дышать,
- ✓ стойкие против химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOROOF-B	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-TR7,5-PL(5)350-WS-CS(10)40-MU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T4	- 3мм / + 10%
		≥100 мм [%/мм]		- 3% / + 10мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR7,5	≥ 7,5
Уровень точечной нагрузки для деформации 5 мм	EN 12430	[N]	PL(5)350	≥ 350
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м²]	WS	≤ 1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)40	≥ 40
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м²]	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ_0	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,038
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1

Минимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	130
-------------------	------------	---------	-----	-----

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]		
50	80	100
Термическое сопротивление R_D [м²К/Вт]		
1,30	2,10	2,60

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитками из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина							
50	1000	600	6	3,60	0,180	16			2,880
	2000	1200					24	57,60	
80	1000	600	3	1,80	0,144	20			
	2000	1200					15	36,00	
100	1000	600	3	1,80	0,180	16			
	2000	1200					12	28,80	

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

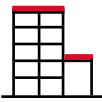
Плиты ISOROOF-B имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



Утепление плоской кровли в системе ISODACH MONO:



- 1 - Бетонная кровля
- 2 - Пароизоляция
- 3 - ISOROOF-B
- 4 - Поверхностный толь



ISOROOF

Плиты из минеральной ваты
Плоские кровли - ISODACH MONO



Назначение:

Плиты из минеральной ваты для термической, акустической и пожарной изоляции:

- ✓ неветилированных совмещенных крыш со стальной или бетонной конструкцией в однослойной системе изоляции,
- ✓ для полов под бетонную выливку,
- ✓ как акустическая изоляция в шумозащитных экранах.

Свойства:

- ✓ твердые,
- ✓ повышенные механические параметры,
- ✓ просты в обработке и в монтаже,
- ✓ несгораемые, отлично выполняют роль противопожарной защиты,
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ изготавливаемые из натурального сырья,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт,
- ✓ стойкие против химической и биологической коррозии,
- ✓ не поддаются деградации, прочностью превышают пластмассы.



Утепление плоской кровли в системе ISODACH MONO:



- 1 - Бетонная кровля
- 2 - Пароизоляция
- 3 - ISOROOF
- 4 - Поверхностный толь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOROOF				
			Толщина				
			50-99 мм		100-150 мм		
Код продукта (обозначает декларируемые уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-TR7,5-PL(5)400-WS-CS(10)50-MU1-WL(P)		MW-EN 13162-T3-DS(TH)-TR7,5-PL(5)400-WS-CS(10)60-MU1-WL(P)		
Декларируемые свойства продукта по норме PN-EN 13162		Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность			
				Коды классов или уровней	Величины	Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)		PN-EN 822	[%]	[-]	± 2	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)			[%]	[-]	± 1,5	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	< 100 мм	PN-EN 823	[мм/%]	T3	- 3мм / + 10%	T3	- 3% / + 10мм
	≥ 100 мм		[%/мм]				
Прямоугольность S ₀		PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5	[-]	≤ 5
Плоскость S _{max}		PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности		PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
			[мм/м]				± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях		PN-EN 1607	[kPa]	TR7,5	≥ 7,5	TR7,5	≥ 7,5
Уровень точечной нагрузки для деформации 5 мм		EN 12430	[N]	PL(5)400	≥ 400	PL(5)400	≥ 400
Уровень кратковременной впитываемости воды		PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0	WS	≤ 1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации		PN-EN 826	[kPa]	CS(10)50	≥ 50	CS(10)60	≥ 60
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара		PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении		PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ ₀		PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,039	[-]	≤ 0,039
Реакция на огонь		PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1	Еврокласс	A1

Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м ³]	[-]	150
------------------	------------	----------------------	-----	-----

Декларируемое термическое сопротивление R₀ для отдельных толщин продукта

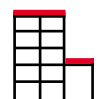
Толщина [мм]		
50	80	100
Термическое сопротивление R ₀ [м ² К/Вт]		
1,25	2,05	2,55

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия 1 пакета	Объем 1 пакета	Количество пакетов на поддоне	Количество пакетов на поддоне	Площадь покрытия плитками из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина							
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]	[шт.]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
50	1000	600	6	3,60	0,180	16			2,880
	2000	1200					24	57,60	
80	1000	600	3	1,80	0,144	20			
	2000	1200					15	36,00	
100	1000	600	3	1,80	0,180	16			
	2000	1200					12	28,80	

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOROOF имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R₀, благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOPANEL-D

Плиты из минеральной ваты
Плоские кровли
- Система ISODACH



Назначение:

Для технической, акустической и огневой изоляции:

- ✓ плоских кровель в двухслойной системе изоляции ISODACH как базовый слой вместе с поверхностной плитой ISOROOF-T.

Свойства:

- ✓ универсальность применения с другими плитами верхнего покрытия,
- ✓ отличные механические свойства и повышенные физические параметры,
- ✓ несгораемые (отлично выполняют роль противопожарной защиты),
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ простые в обработке и в монтаже,
- ✓ применение вместе с поверхностной плитой позволяет избежать образования термических мостиков,
- ✓ гарантируют соответствующий термический комфорт.



Утепление плоской кровли в двухслойной системе ISODACH:



- 1 - Бетонная кровля
- 2 - Пароизоляция
- 3 - ISOPANEL-D
- 4 - ISOROOF-T
- 5 - Поверхностный толь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOPANEL-D	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T4-DS(TH)-TR10-PL(5)250-WS-CS(10)30-MU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T4	-3 мм / +5%
		≥100 мм [%/мм]		-3% / +5 мм
Прямоугольность S _b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5
Плоскость S _{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR10	≥ 10
Уровень точечной нагрузки для деформации 5 мм	EN 12430	[N]	PL(5)250	≥ 250
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)30	≥ 30
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ _b	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,036
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1
Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	110

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

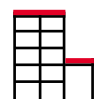
Толщина [мм]					
50	60	80	110	120	160
Термическое сопротивление R _D [м ² К/Вт]					
1,35	1,65	2,20	3,05	3,30	4,40

Размеры и упаковка

Толщина плит [мм]	Формат плиты		Количество плит на поддоне [шт.]	Площадь покрытия плитами из поддона [м ²]	Объем плит на поддоне [м ³]
	Длина [мм]	Ширина [мм]			
50	2000	1200	24	57,60	2,880
80			15	36,00	2,880
110			11	26,40	2,904
120			10	24,00	2,880
160			7	16,80	2,688

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOPANEL-D имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D, благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.



ISOROOF-T

Плиты из минеральной ваты
Плоские кровли – Система
ISODACH



Назначение:

Плиты из минеральной ваты для термической, акустической и пожарной изоляции:

- ✓ невентилированных совмещенных крыш со стальной или бетонной конструкцией как верхний слой в двухслойной системе изоляции ISODACH, включая грунтовый слой ISOPANEL-D.

Свойства:

- ✓ универсальность применения с другими плитами верхнего покрытия,
- ✓ отличные механические свойства и повышенные физические параметры,
- ✓ негоряемые (отлично выполняют роль противопожарной защиты),
- ✓ гидрофобизированные (не поглощают влагу),
- ✓ просты в обработке и в монтаже,
- ✓ применение вместе с поверхностной плитой позволяет избегать образования термических мостиков,
- ✓ гарантируют соответствующий тепловой комфорт.



Утепление плоской кровли в двухслойной системе ISODACH:



- 1 - Бетонная кровля
- 1 - Пароизоляция
- 1 - ISOPANEL-D
- 1 - ISOROOF-T
- 1 - Поверхностный толь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Виды плит			ISOROOF-T	
Код продукта (обозначает декларированные уровни или классы свойств продукта)			MW-EN 13162-T3-DS(TH)-TR15-PL(5)500-WS-CS(10)50-MU1-WL(P)	
Декларированные свойства продукта по норме PN-EN 13162:2009	Метод испытания	Единица измерения	Уровни или толерантность	
			Коды классов или уровней	Величины
Длина (класс толерантности размеров)	PN-EN 822	[%]	[-]	± 2
Ширина (класс толерантности размеров)		[%]	[-]	± 1,5
Толщина (класс толерантности размеров)	PN-EN 823	<100 мм [мм/%]	T3	- 3мм / + 10%
		≥100 мм [%/мм]		- 3% / + 10мм
Прямоугольность S_b	PN-EN 824	мм/м	[-]	≤ 5
Плоскость S_{max}	PN-EN 825	мм	[-]	≤ 6
Стабильность размеров в предельных условиях температуры и относительной влажности	PN-EN 1604	[%]	DS(TH)	± 1,0 (изменение толщины, длины и ширины)
		[мм/м]		± 1 (изменение плоскости)
Стойкость к перпендикулярному растягиванию на лобовых поверхностях	PN-EN 1607	[кПа]	TR15	≥ 15
Уровень точечной нагрузки для деформации 5 мм	EN 12430	[N]	PL(5)500	≥ 500
Уровень кратковременной впитываемости воды	PN-EN 1609	[кг/м ²]	WS	≤ 1,0
Сжимающие напряжения при 10% относительной деформации	PN-EN 826	[кПа]	CS(10)50	≥ 50
Величина коэффициента диффузионного сопротивления водяного пара	PN-EN 12086	[-]	MU1	≤ 1
Уровень долговременной впитываемости воды при частичном погружении	PN-EN 12087	[кг/м ²]	WL(P)	≤ 3,0
Коэффициент термической проводимости λ_b	PN-EN 12667	[Вт/мК]	[-]	≤ 0,039
Реакция на огонь	PN-EN 13501-1	От А до F	Еврокласс	A1
Мнимая плотность	PN-EN 1602	[кг/м³]	[-]	175

Декларированное термическое сопротивление R_D для отдельных толщин продукта

Толщина [мм]
40
Термическое сопротивление R_D [м ² К/Вт]
1,00

Размеры и упаковка

Толщина плит	Формат плиты		Количество плит на поддоне	Площадь покрытия плитами из поддона	Объем плит на поддоне
	Длина	Ширина			
[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]	[м ²]	[м ³]
40	2000	1200	28	67,20	2,688

По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров.

Плиты ISOROOF-T имеют высокие значения коэффициента теплового сопротивления R_D , благодаря чему эффективно способствуют энергосбережению.

ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ПОСТАВОК

I. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ЗАКАЗОВ:

1. ISOROC POLSKA S.A. с административным центром в Нидзиче (именуемый в дальнейшем «ISOROC») продает свои продукты торговым партнерам на основе отправленного Покупателем и подтвержденного ISOROC заказа, согласно условиям настоящего документа.
2. Договор заключается на основании письменного заказа отправленного Покупателем вместе с письменным заявлением о принятии «Общих условий поставок» и письменным подтверждением заказа компанией ISOROC.
3. «Общие условия поставки» подается к уведомлению и акцептации Покупателя как приложение к договору, не позже чем во время принятия первого заказа, а также на сайте www.isoroc.pl и в каталоге продуктов. Если Покупатель остается в постоянных торговых отношениях с ISOROC, раз отправленная акцептация считается действующей для всех заказов, до следующего изменения содержащего.
4. Если Покупатель не представил заявления о принятии «Общих условий поставок», ISOROC может отказаться от поставки до момента его получения или до определения других условий поставки. После определения соответствующего срока или других условий поставок и истечения его действия, ISOROC может отказаться от выполнения заказа.
5. Каталог продуктов подлежит редакции в отдельной бумажной форме и на сайте фирмы по адресу www.isoroc.pl.
6. По желанию Клиента существует возможность изготовления плит других размеров (не включенных в Каталог продуктов). Заказ на нестандартные продукты должен быть каждый раз согласованным с ISOROC, при чем ISOROC оставляет за собой право отказаться от выполнения заказа на нестандартные продукты.
7. Заказы должны быть представлены в письменном виде с учетом следующей информации:
 - a. название продукта и его размер,
 - b. количество,
 - c. цена,
 - d. срок и план поставок,
 - e. форма оплаты,
 - f. место поставки,
 - g. разгрузка (верхняя / боковая),
 - h. название и адрес Покупателя,
 - i. имя и номер телефона лица подающего заказ,
 - j. имя и номер телефона лица уполномоченного Покупателем в получении товаров.Бланк заказа находится на сайте: www.isoroc.pl
8. Заказы на долгосрочные поставки должны содержать график поставок.
9. Отделение по обслуживанию клиента работает с понедельника до пятницы с 7.00 до 15.30. Заказы можно также подавать круглосуточно по факсу или с применением электронных каналов коммуникации:
 - a) Польша: a.kleszcz@isoroc.pl, m.prusinska@isoroc.pl
 - b) заказы за пределами Польши: k.kurzac@isoroc.pl, m.parecka@isoroc.pl
10. Отделение по обслуживанию клиента подтверждает принятие заказа не позже чем в течение 2 рабочих дней с момента получения заказа, указывая возможный срок поставки, который зависит от наличия заказанных товаров.
11. Если поставка заказанного товара окажется невозможной в определенный Отделением по обслуживанию клиента срок, ISOROC немедленно передаст информацию на счет другого возможного срока поставки. При отсутствии противодействия со стороны Покупателя, поданному в течение одного рабочего дня, считается, что определенный ISOROC новый срок поставки имеет обязательную силу.
12. Датой принятия заказа к реализации является дата отправления подтверждения принятия заказа к реализации.
13. Заказы с принятым графиком поставок будут приниматься к реализации в первую очередь.
14. Срок действия заказа без графика поставок равен 30 дней. В случае отсутствия реализации заказа в течение 30 дней он автоматически аннулируется.
15. ISOROC не несет ответственности за ошибки в заказах, а также имеет право возложить на Покупателя производственные и транспортные расходы случившиеся в результате ошибок.
16. Все изменения в заказах, их корректировка или аннулирование должны быть переданы в письменной форме. Изменения могут быть внесены не позже, чем на 2 рабочих дня до срока поставки. Изменения не будут учитываться после отгрузки товара. В случае нестандартных продуктов, изменения должны быть сделаны не позже чем за 2 рабочих дня до фактической даты производства товаров в соответствии с заказом. Изменения не будут приняты, если товар уже произведено. Внесение изменений в заказ может повлиять на изменение раньше подтвержденного срока поставки.
17. ISOROC оставляет за собой право приостановить прием заказов или выполнение принятых заказов, если Покупатель имеет задолженность по платежам или его кредитный лимит превышен.
18. ISOROC оставляет за собой право изменения подтвержденных заказов и ожидаемых сроков поставок в случае «форс-мажора». Термин «форс-мажор» означает любое событие, которого нельзя было предвидеть и преодолеть с должной тщательностью, в том числе пожар, наводнение, всеобщая забастовка, блокировка дорог или других обычно используемых въездов и выездов, землетрясение, наводнение, ураган, эпидемия и другие события элементарных сил природы, а также аварии, дефицит энергоснабжения, воды и сырья, которые препятствуют работать компании ISOROC в течение более чем 3 рабочих дней.
В случае, когда в результате «форс-мажорных» обстоятельств ISOROC не сможет реализовать подтвержденных заказов, сразу уведомит об этом Покупателя, указывая, если это будет возможным, новый предполагаемый срок поставки, сохраняя за собой право отказаться от выполнения заказа, не неся никакой ответственности за неисполнение заказа или дополнительные расходы.
Покупатель имеет право отказаться от поставки заказанных товаров, не неся никаких дополнительных расходов, в случае когда новый ожидаемый срок поставки превышает раньше подтвержденный срок доставки на 72 часа.

II. ПОСТАВКА ЗАКАЗАННОГО ТОВАРА:

1. ISOROC доставляет товар в указанное в пределах Польши место поставки за свой счет, не неся расходов за разгрузку и возможный дополнительный остановку транспортного средства в месте поставки.
2. ISOROC допускает возможность, после предварительного соглашения на индивидуальные условия, получения заказанного товара со склада ISOROC при использовании собственных транспортных средств Покупателя, при условии что:
 - ISOROC не несет ответственности за убытки возникшие во время транспорта,
 - ISOROC не несет ответственности за повреждение груза перевозимого транспортными средствами непредназначенными для перевозки заказанных продуктов,
 - Транспортное средство Покупателя должно гарантировать перевозку целого заказа,
 - Получатель товара должен иметь доверенность выданную Покупателем,
 - Получатель товара обязан подписать документ внешней выдачи товаров и указать дату и время его получения.
3. Разгрузка автомобиля должна закончиться в течение 2 часов от приезда машины в указанный в заказе адрес.
4. Возможной является поставка товаров по железной дороге после предварительного уведомления об этом ISOROC, определения затрат и одобрения Покупателем принятых расходов.
5. Минимальное количество поставки определяется на основе индивидуальных договоренностей между ISOROC и Покупателем. Чаще всего она зависит от возможностей организации объединенных поставок в несколько мест разгрузки. В таком случае цена продукта может быть выше стандартной в связи с повышенными транспортными расходами.
6. ISOROC вправе возложить на Покупателя транспортные расходы, если в заказе был указан неправильный адрес поставки, в связи с чем появилась необходимость перевезти товар в другое место или заказанный товар не был забраным с места доставки в согласованное время.
7. Один заказ относится к одному месту разгрузки. Поставка при полной погрузке транспортного средства может быть разгружена в больше чем одном месте с дополнительной оплатой за транспорт и разгрузку.
8. Поставка товара в место указанное в заказе будет выполняться только тогда, когда будет физическая возможность доехать в место поставки. При этом водитель имеет право отказаться от перевозки к месту разгрузки в случае, когда имеется вероятность повреждения транспортного средства или причинения вреда. При отсутствии возможности разгрузки товара на месте поставки, заказанный товар можно транспортировать за счет Покупателя в другое, указанное Покупателем, место поставки.
9. В случае аннулирования заказа или отсутствия получения заказанного товара со склада ISOROC в течение 60 дней с момента отправления заказа, ISOROC вправе возложить на Покупателя расходы на производство, транспорт и хранение заказанного товара сроком на 60 дней.
10. В случае поставок на основе предоплаты – срок поставки будет считаться со дня появления денежных средств на банковском счету ISOROC.
11. Доставка товара считается заключенной с момента поставки товара в место выгрузки и передачи транспортных документов Покупателю или лицу уполномоченному Покупателем. В случае получения товаров со склада ISOROC, моментом заключения поставки считается погрузка товара на транспортное средство подставленное Покупателем.
12. Лицо получающее заказанный товар от имени Покупателя должно иметь доверенность выданную Покупателем. Заказчик или уполномоченное им лицо, обязан подписать документ выдачи и подтвердить совместимость поставки транспортной накладной. Повреждениями товара во время разгрузки обвиняется Покупателя.
13. Счет-фактура за принятый товар высылается по почте или, в случае согласия на получение счет-фактуры в электронном виде, по электронной почте на следующий день после реализации высылки или с момента получения товара со склада ISOROC.

III. РЕКЛАМАЦИИ:

1. ISOROC заявляет, что все допущенные к продаже продукты отмеченные знаком CE производятся с соблюдением действующих норм. Продукты, допущенные к продаже имеют все необходимые документы, которые разрешают на их продажу в строительстве, согласно с предусмотренным производителем использованием, в том числе общий для всех продуктов Сертификат постоянства производительности и Декларация постоянства производительности для каждого отдельного продукта.
2. Документы допускающие продукты ISOROC к применению в строительстве можно самостоятельно получить на сайте фирмы ISOROC - www.isoroc.pl. Эти документы не будут доставлены Покупателю вместе с заказом.
3. Все рекламации рассматриваются в соответствии с действующим законодательством Польши.
4. Рекламация может быть подана только (или через) прямого Покупателя компании ISOROC.
5. Рекламация должна быть отправлена в письменном виде в течение сроков указанных в этом документе. Поддача жалобы должна включать: название Покупателя, имя, фамилию и номер телефона лица заявляющего рекламацию, номер документа внешнего выпуска или счет-фактуры, подробное описание и количество рекламируемого товара (Бланк качества можно найти на сайте www.isoroc.pl на вкладке Коммерческие документы).

6. Ответ на рекламацию Покупатель получит в течение максимально 14 дней (21 дня в случае рекламации касающихся зарубежных продаж) с даты уведомления ISOROC. ISOROC приложит все усилия, чтобы срок рассмотрения был, по мере возможностей, самым коротким. В случае, когда рекламация не будет заявлена в соответствии с условиями, изложенными в пункте 4 или 5, ISOROC уведомит об этом Покупателя, обязывая его дополнить заявку в течение 3 дней с момента получения уведомления о отсутствии информации, в противном случае, считается что рекламация не была подана. При этом срок рассмотрения рекламации компанией ISOROC считается с момента дополнения Покупателем Бланка качества.
7. В случае, если рассмотрение рекламации будет требовать применения дополнительных процедур, которые могут продлить срок ее рассмотрения, или в случае других обстоятельств, которые могут продлить срок ее рассмотрения – клиент получит такую информацию до истечения 14-дневного срока со дня заявления рекламации, с указанием возможного срока ее рассмотрения.

РЕКЛАМАЦИИ ВЫТЕКАЮЩИЕ С НЕПРАВИЛЬНОЙ ДОСТАВКИ:

1. Рекламации вытекающие с неправильной доставки включают количественные жалобы, жалобы на повреждения поставленного товара, несоответствие товара с подтвержденным заказом, состояние упаковки, срок поставки.
2. Покупатель обязан подтвердить поставку и проверить условия сразу после получения товара. Любые повреждения, нехватки или задержки в доставке должны быть записаны на каждом экземпляре документа внешней выдачи и транспортной накладной.
3. В случае обнаружения разницы в количестве или ассортименте поставленного товара, по сравнению с записями в документах (транспортных накладных, документах выдачи со склада и т.п.), Приниматель обязан отметить этот факт на всех экземплярах приложенных документов.
4. Рекламации вытекающие с неправильной доставки необходимо вносить немедленно, т.е. не позже одного дня после разгрузки товара.
5. ISOROC не несет ответственности за повреждение груза случившиеся во время разгрузки и хранения товаров (то есть не в соответствии с инструкцией по безопасному использованию продукта, которая находится на каждом поддоне с товаром) и в других случаях, за которые несет ответственность Покупатель, а также в случае отгрузки собственным транспортным средством со склада ISOROC, ISOROC не несет ответственность за убытки, возникшие при перевозке товаров, а также за количественные дефициты товаров.
6. В случае уведомления о рекламации с нарушением условий и сроков указанных в настоящем документе, считается, что товар был принят без оговорок и претензии не будут приниматься во внимание.

РЕКЛАМАЦИИ КАСАЮЩИЕСЯ КАЧЕСТВА:

1. Рекламации по качеству прежде всего относятся ко всем сомнениям связанным с техническими параметрами поставляемых продуктов.
2. Покупатель обязан защищать рекламируемый товар и документацию покупки, а также хранить его до прибытия представителя ISOROC.
3. Рекламации должны быть заявлены Покупателем, обязательно в письменной форме.
4. В случае рекламации продуктов через подрядчика, он должен подать эту рекламацию в фирму, где приобрел продукты ISOROC, и эта фирма должна немедленно передать рекламацию ISOROC по факсу или с применением каналов электронной информации. Оригинал заявления о рекламации можно выслать по почте в более поздний срок, а дата его приема не будет учитываться при рассмотрении рекламации.
5. ISOROC, получив рекламацию, немедленно, не позже чем на следующий рабочий день, передаст ее соответствующему Техническому консультанту, а тот свяжется с клиентом для устройства встречи и визита с целью оценки рекламированного продукта.
6. Во время назначенной встречи представитель ISOROC вместе с клиентом составит протокол, в котором будет учтена визуальная оценка рекламированного продукта, степень правильности его складирования, хранения и транспорта, а также, если необходимо, монтажа и применения
7. Если представитель ISOROC будет считать это необходимым – может взять образец продукта, на который заявлено жалобу, в том числе образец продукта с целью проведения лабораторных испытаний.
8. В случае необходимости комиссионной оценки товаров, на которые были заявленные жалобы, Технический консультант ISOROC'a передаст информацию Покупателю (по телефону, факсу, электронной почте) о планированной визите комиссии по рассмотрению жалоб на месте рекламации. Комиссии по рассмотрению жалоб вправе, в случае необходимости, взять арбитражные образцы, которые могут быть использованы для проведения испытаний независимой лабораторией. Эти образцы должны быть обозначены и дополнительно запечатаны фирменными печатями обеих сторон. Результаты исследований проведенных независимой лабораторией будут обязывающими для обеих сторон.
9. Если купленный товар вызывает качественные сомнения, а все таки будет использованным, ISOROC не несет ответственности за возникшие дефекты или расходы с этим связанные.
10. Жалобы по качеству необходимо вносить незамедленно в ISOROC, но не позже чем в течение 3 дней с даты обнаружения нарушений и не позже чем в течение 3 месяцев с даты поставки / получения товара.
11. В случае скрытых дефектов жалобы по качеству должны быть заявлены сразу после обнаружения дефекта, но не позднее чем в течение 7 дней со дня их обнаружения.
12. В случае уведомления о рекламации с нарушением условий и сроков указанных в настоящем документе, считается, что товар был принят без оговорок и претензии не будут приниматься во внимание.
13. ISOROC не несет ответственности за ошибки Покупателя, и ошибки третьих лиц, в том числе за затраты вызванные неправильным использованием продуктов, ошибки проектирования и ошибки в результате подрядных работ а также форс-мажорных обстоятельств.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОСТАНОВЛЕНИЯ:

1. «Основные условия поставок» являются неотъемлемой частью всех контрактов.
2. «Основные условия поставок» могут быть изменены. В случае изменения, Покупатель будет проинформирован об этом факте в письменном виде.
3. «Основные условия поставок» вступают в силу с 06.01.2014 и заменяют существующие «Общие условия поставок».
4. Возможные споры прямо или косвенно вытекающие из договорных отношений, которых основанием являются настоящие условия поставок, будут разрешаться на основании польского законодательства, при чем судом компетентной юрисдикции, каждый раз будет суд компетентной юрисдикции по месту нахождения главного офиса ISOROC.



Isoroc Polska S.A.

**Leśna 30
13-100 Nidzica**

tel.: + 48 89 625 03 00
tel.: + 48 89 625 03 46
fax.: + 48 89 625 03 19
e-mail: export@isoroc.pl

**Директор по продажам
и маркетингу**

Radosław Tumielewicz
tel.: + 48 89 625 03 13
mobile +48 504 220 166
e-mail: r.tumielewicz@isoroc.pl

**менеджер по продажам
в странах Балтии, Беларусь**

Ramūnas Gelčys
mobile: +370 687 21232
e-mail: r.gelcys@isoroc.pl

Обслуживание клиентов

Kamila Kurzac

tel.: + 48 89 625 03 11
fax.: + 48 89 625 03 19
mobile: + 48 517 589 763
e-mail: k.kurzac@isoroc.pl

Marta Parecka

tel.: + 48 89 625 03 46
fax.: + 48 89 625 03 19
mobile: + 48 515 278 369
e-mail: m.parecka@isoroc.pl

Технические консультанты

Wioletta Korowaj

tel.: + 48 89 625 03 45
fax.: + 48 89 625 03 02
mobile: + 48 516 059 835
e-mail: w.korowaj@isoroc.pl

Tomasz Parys

tel.: + 48 89 625 03 47
fax.: + 48 89 625 03 02
mobile: + 48 504 220 177
e-mail: t.parys@isoroc.pl