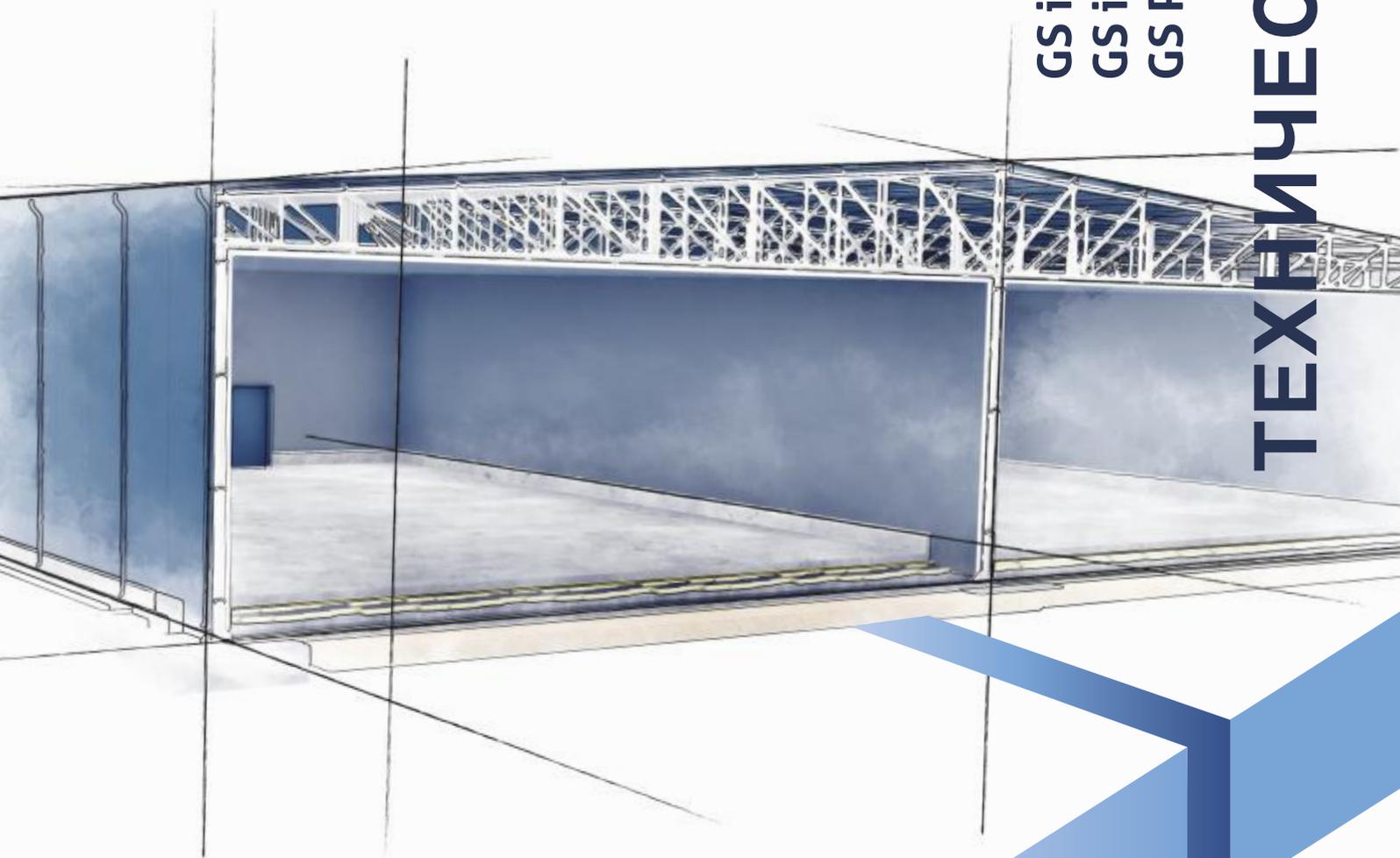




GS insPIRe® S / GS insPIRe® S MAX  
GS insPIRe® U / GS insPIRe® U MAX  
GS PIR D / GS-PIR D MAX

# ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ





## ОГЛАВЛЕНИЕ

### I. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Введение	003
О компании	003
Продукты	003
Конструкция панелей	003
Сертификаты	003
Профилирование жести	005
Программа производства	006
Транспортные рекомендации	006
Монтажные рекомендации	006
Техническая поддержка	006

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ПРОДУКТОВ:

#### 1. Стеновая сэндвич GS insPIRe<sup>®</sup> S (стандартный соединитель)

Применение	007
Физические свойства панелей	007
Технические параметры для наполнителя PIR	007
Программа производства панелей GS insPIRe <sup>®</sup> S: толщина панелей, профилирование наружной и внутренней обшивки	008
Таблицы нагрузок для стеновых сэндвич GS insPIRe <sup>®</sup> S	009
Упаковка	009
Примерные детали корпуса из сэндвич панелей GS insPIRe <sup>®</sup> S	010-043

#### 2. Стеновая сэндвич GS insPIRe<sup>®</sup> U (скрытый соединитель)

Применение	044
Физические характеристики панелей	044
Технические характеристики для наполнителя PIR	044
Упаковка	044
Программа производства панелей GS insPIRe <sup>®</sup> U: толщина панелей, профилирование наружной и внутренней обшивки	045
Таблицы нагрузок для стеновой сэндвич GS insPIRe <sup>®</sup> U	046
Примерные детали корпуса из сэндвич панелей GS insPIRe <sup>®</sup> U	047-081

#### 3. Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

Применение	082
Физические характеристики панелей	082
Технические параметры для наполнителя PIR	082
Программа производства панелей GS PIR D: толщина панелей, профилирование наружной и внутренней обшивки	083

Таблицы нагрузок для кровельной сэндвич GS PIR D	084
Упаковка	084
Примерные детали кровельного покрытия из сэндвич панелей <b>GS PIR D</b>	085-108
<b>4. Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC</b>	109-120
<b>5. Инструкция соединения GS MW с GS insPIRe</b>	121-124
<b>6. Дополнительные элементы</b>	
Принадлежности	125
Нащельники	125
Прокладки	125
Соединители	125
Каталог нащельников	126-1142
Плоские листы	142
<b>7. ДОКУМЕНТЫ</b>	
Формуляр заказа СЭНДВИЧ ПАНЕЛЕЙ	143
Формуляр заказа ИНДИВИДУАЛЬНЫХ НАЩЕЛЬНИКОВ	144 - 145
Записки	146 - 147

## ▷ ВВЕДЕНИЕ

Предоставленная в данной публикации информация предназначена для представления нашим клиентам ассортимента и технических характеристик термоизоляционных панелей с полиизоциануратовым наполнителем PIR. Обладая более чем 19-летним опытом и обширными знаниями, мы отлично знаем потребности рынка. Благодаря этому мы создаем продукты и решения, дающие нашим клиентам реальные преимущества.

## ▷ О КОМПАНИИ

Gór-Stal это польская компания, основанная в 2003 году. Изначально должна была производить и продавать готовые элементы стальных конструкций. В результате роста спроса на материалы для легкой установки промышленных объектов, совладельцы купили линию по производству сэндвич панелей с полиизоциануратовым наполнителем. Эта линия является одной из самых современных и высокотехнологичных в Европе. Gór-Stal занимается производством сэндвич панелей и **термоизоляционных панелей termPIR<sup>®</sup>**. Сэндвич панели это широко используемый строительный материал для лёгкого корпуса промышленных и производственных цехов, складов, павильонов, торговых и офисных объектов, административных зданий, холодильных и морозильных камер. С самого начала существования компания активно развивается, расширяя свою деятельность как географически, так и с точки зрения предлагаемых продуктов. Gór-Stal пользуется признанием клиентов в Польше, Чехии, Австрии, Румынии, Бельгии, Голландии, Люксембурге, Великобритании, Франции, Германии, Эстонии, скандинавских странах, Словакии, Венгрии, Украине, Литве и Латвии. В настоящее время у нас два завода, один в Горлицах, а второй в Бохне, где мы производим изоляционные панели termPIR<sup>®</sup>.

## ▷ ПРОДУКТЫ

Компания Gór-Stal предлагает широкий спектр современных, стеновых, кровельных сэндвич панелей и для холодильных камер с **полиизоциануратовым наполнителем (PIR)**. Сэндвич панели состоят из двухсторонней обшивки из оцинкованного с двух сторон стального листа и конструктивного изолирующего наполнителя из жесткой, не содержащей фреонов, самозатухающей PIR- пены с отличными теплоизоляционными и огнестойкими свойствами. Благодаря строительству из сэндвич панелей можно создать объект с отличными изоляционными параметрами при значительном уменьшении их толщины и веса. Быстрота и легкость монтажа, возможность проведения работ даже в сложных погодных условиях, низкая стоимость реализации инвестиции, простота поддержания чистоты стен, современность и универсальность системы делают сэндвич панели самым лучшим материалом для строительства.. Широкая цветная палитра и разнообразная форма профилей панелей позволяет на реализацию продвинутых архитектурных проектов. Благодаря высокому техническому прогрессу производственных линий, квалифицированному коллективу сотрудников и особой заботе о качестве своих продуктов, компания Gór-Stal имеет позицию лидера в области производства сэндвич панелей.

## ▷ КОНСТРУКЦИЯ ПАНЕЛЕЙ

В сэндвич панелях, в качестве наполнителя используется **полиизоциануровая пена (PIR)**, о плотности **кг/м<sup>3</sup> (+/- 10%)** и расчетном коэффициенте теплопроводности  **$\lambda=0,022 \text{ Вт(м} \cdot \text{К)}$**  (с 2020 г. доступные сэндвич панели в версии **MAX** имеющие наполнитель с коэффициентом  **$\lambda=0,019 \text{ Вт(м} \cdot \text{К)}$** ). Изоциануратовые структуры в пенах PIR раслагаются при температуре **свыше 300 °С** обугленный слой защищает от проникновения высокой температуры через панель, что в результате создает более эффективный противопожарный барьер. В качестве обшивки сэндвич панелей используется оцинкованный с двух сторон стальной лист вида **S220-S280GD по EN 10346**. Он покрыт органическим полиэфирным лаком с толщиной покрытия **25  $\mu\text{m}$** . Из-за повышенных антикоррозионных требований можно сделать сэндвич панели с покрытиями, предназначенными для сред **C4** и **C5**, а также для агрессивных сред, преобладающих внутри объектов (также из нержавеющей стали в виде **1.4301**). Панели защищены пленкой от механических повреждений, которые могут возникнуть в процессе транспортировки или монтажа.

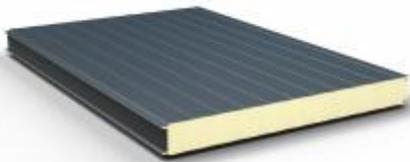
## ▷ СЕРТИФИКАТЫ

Сэндвич панели имеют следующие сертификаты и аттестаты:

- Сертификаты Системы управления качеством,
- Декларации эксплуатационных свойств CE по **EN 14509**,
- Сертификат технических характеристик **EN 14509** в соответствии с регламентом (ЕС) номер **305/2011**,
- Классификация огнестойкости, реакции на огонь и нераспространения огня,
- Гигиенический паспорт- допускающий к применению в объектах промышленных, обслуживания, торговли, пищевой промышленности, холодильных, жилищных и общественных, в том числе в учреждениях здравоохранения.

Актуальная версия документов доступна на веб- сайте : [www.gor-stal.pl](http://www.gor-stal.pl)

**СТЕНОВАЯ Сэндвич GS insPIRe<sup>®</sup> S**



01	Тип наполнителя	Жесткая полиизоциануратная пена (PIR)					
02	Плотность [кг/м <sup>3</sup> ]	40 (+/-10%)					
03	Толщина панели [мм]	40	60	80	100	120	
04	вес [кг/м <sup>2</sup> ]*	10,0	11,0	11,8	12,6	13,4	
05	Максимальная длина [м]	16,5					
06	Модульная ширина [мм]	1000 / 1140 (для толщ. ≥ 60 мм и профилирования L, M и F)					
07	Профилирование наружной обшивки	L - линейные, M - микропрофилированные, F - волнистые, R - канавчатые, P - плоское					
08	Профилирование внутренней обшивки	L - линейные, P - плоское					
09	Стандартные цвета наружной обшивки**						
10	Стандартные цвета внутренней обшивки**						
11	Коэффициент U <sub>0,5</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	наполнитель PIR	0,60	0,38	0,28	0,22	0,19
наполнитель PIR MAX		-	-	0,24	0,19	0,16	
12	Распространение огня/ Реакция на огонь	NRO/B-s1, d0					
13	Огнестойкость***	-		EI 20	EI 30		
14	Сертификаты, технические заключения, свидетельства:	Заключение санитарно-эпидемиологической лаборатории, Сертификат соответствия, Протоколы пожарных испытаний, Протокол испытаний на токсичность					

**СТЕНОВАЯ Сэндвич GS insPIRe<sup>®</sup> U**



01	Тип наполнителя	Жесткая полиизоциануратная пена (PIR)					
02	Плотность [кг/м <sup>3</sup> ]	40 (+/-10%)					
03	Толщина панели [мм]	60	80	100	120	140	
04	вес [кг/м <sup>2</sup> ]*	11,3	12,1	12,9	13,7	14,5	
05	Максимальная длина [м]	16,5					
06	Модульная ширина [мм]	1000					
07	Профилирование наружной обшивки	L - линейные, M - микропрофилированные, F - волнистые, R - канавчатые, P - плоское					
08	Профилирование внутренней обшивки	L - линейные, P - плоское					
09	Стандартные цвета наружной обшивки**						
10	Стандартные цвета внутренней обшивки**						
11	Коэффициент U <sub>0,5</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	наполнитель PIR	0,44	0,29	0,23	0,19	0,16
наполнитель PIR MAX		-	0,26	0,20	0,16	0,14	
12	Распространение огня/ Реакция на огонь	NRO/B-s1, d0					
13	Огнестойкость***	-		EI 15	EI 30		
14	Сертификаты, технические заключения, свидетельства:	Заключение санитарно-эпидемиологической лаборатории, Сертификат соответствия, Протоколы пожарных испытаний, Протокол испытаний на токсичность					

**Холодильная сэндвич GS insPIRe<sup>®</sup> CH**



01	Тип наполнителя	Жесткая полиизоциануратная пена (PIR)				
02	Плотность [кг/м <sup>3</sup> ]	40 (+/-10%)				
03	Толщина панели [мм]	100	120	160	200	
04	Вес [кг/м <sup>2</sup> ]*	12,6	13,4	15,0	16,6	
05	Максимальная длина [м]	16,5				
06	Модульная ширина [мм]	1000 / 1140 (для толщ. ≥ 60 мм и профилирования L, M и F)				
07	Профилирование наружной обшивки	L - линейные, M - микропрофилированные, F - волнистые				
08	Профилирование внутренней обшивки	L - линейные, P - плоское				
09	Стандартные цвета наружной обшивки**					
10	Стандартные цвета внутренней обшивки**					
11	Коэффициент U <sub>0,5</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	наполнитель PIR	0,22	0,18	0,14	0,11
наполнитель PIR MAX		0,19	0,16	0,12	0,10	
12	Распространение огня/ Реакция на огонь	NRO/B-s1, d0				
13	Огнестойкость***	EI 30				
14	Сертификаты, технические заключения, свидетельства:	Заключение санитарно-эпидемиологической лаборатории, Сертификат соответствия, Протоколы пожарных испытаний, Протокол испытаний на токсичность				

**КРОВЕЛЬНАЯ Сэндвич GS PIR D**



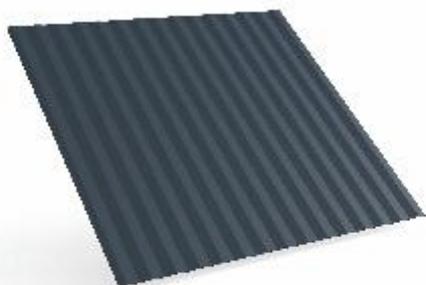
1	Тип наполнителя	Жесткая полиизоциануратная пена (PIR)							
2	Плотность [кг/м <sup>3</sup> ]	40 (+/-10%)							
3	Толщина панели [мм]	40/80	60/100	80/120	100/140	120/160	150/190	160/200	
4	Вес [кг/м <sup>2</sup> ]*	10,8	11,6	12,4	13,2	14,0	15,2	15,6	
5	Максимальная длина [м]	16,5							
6	Модульная ширина [мм]	1000							
7	Профилирование наружной обшивки	T - трапециевидный							
8	Профилирование внутренней обшивки	L - линейные, P - плоское							
9	Стандартные цвета наружной обшивки**								
10	Стандартные цвета внутренней обшивки**								
11	Коэффициент U <sub>0,5</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	наполнитель PIR	0,55	0,37	0,27	0,22	0,18	0,15	0,14
наполнитель PIR MAX		-	-	0,25	0,20	0,17	0,13	0,13	
12	Распространение огня/ Реакция на огонь	B <sub>ROOF</sub> /B-s1,d0							
13	Огнестойкость***	-	REI 30, RE 120						
14	Сертификаты, технические заключения, свидетельства:	Заключение санитарно-эпидемиологической лаборатории, Сертификат соответствия, Протоколы пожарных испытаний, Протокол испытаний на токсичность							

\* панели с обшивкой 0,5/0,5 мм

\*\* доступные цвета в зависимости от толщины обшивки, толщины панелей и модульной ширины (детали у коммерческого представителя)

\*\*\* условия в соответствии с классификацией огнестойкости

▷ ПРОФИЛИРОВАНИЕ ЖЕСТИ



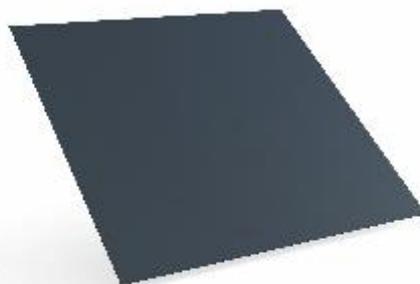
М - Микропрофилированные



Р - Канавчатые



Л - Линейные



Р - Плоское



Ф - Волнистые



Т - Трапециевидные

## ▷ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА

Программа производства системы сэндвич панелей включает в себя следующие элементы:

### Стеновые сэндвич панели:

**GS insPIRe<sup>®</sup> S** (стандартный соединитель) - толщиной 40, 60, 80, 100 и 120 мм

**GS insPIRe<sup>®</sup> U** (скрытый соединитель) - толщиной 60, 80, 100, 120 и 140 мм

### Кровельная сэндвич панель:

**GS PIR D** (кровельный соединитель) - толщиной 40/80, 60/100, 80/120, 100/140, 120/160, 150/190 и 160/200 мм

### Холодильные сэндвич панели:

**GS insPIRe<sup>®</sup> CH** (холодильный соединитель) - толщиной 100, 120, 160 и 200 мм

**Нащельники** могут быть стандартные, так и на заказ по индивидуальному проекту клиента. Максимальная длина составляет 6 м.

Подробная характеристика сэндвич панелей находится в дальнейшей части этой разработки.

## ▷ ТРАНСПОРТНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Сэндвич панели упакованы в пакеты. Загрузка и разгрузка может осуществляться при помощи автопогрузчиков или кранов оборудованных надлежащей подъемной балкой, где:

- один автопогрузчик может перемещать пакет панелей с максимальной длиной **8 м**,
- панели длиной выше **8 м**. следует разгрузить краном оборудованным подъемной балкой,
- при разгрузке краном со стальным стропом надо использовать распорки противодействующие ущемлению сэндвич панелей.

**Транспортировка** сэндвич панелей должна проходить в для этого приспособленных автомобилях, с соблюдением следующих условий:

- свободный доступ с боковых сторон полуприцепа по всей ее длине,
- в скирдах можно собрать до двух пакетов панелей,
- распорка для пакетов панелей должна быть предоставлена по всей длине загрузочной коробки,
- следует сохранить расстояние между пакетами панелей, загрузочной коробкой и транспортными ремнями,
- автомобиль должен быть оборудован ремнями для крепления товара. Под крепежные ремни необходимо укладывать эластичные разделители. Напряженные ремни не могут привести к деформации панелей.

## ▷ МОНТАЖНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Производитель сэндвич панелей рекомендует использование нащельников и соединителей, поставляемых с панелью, как часть системы легкого корпуса из сэндвич панелей. При монтаже панелей следует помнить, чтобы:

- для резки панелей и нащельников использовать мелкозубчатые пилы и ножницы для резки жести. **Не используйте для этого абразивные инструменты.**
- Резку панелей и нащельников вести на соответственно подготовленных рабочих местах, так чтобы не повредить лакокрасочного и оцинкованного покрытий,
- защитную пленку с панелей снять после их установки,
- после завершения монтажа тщательно очистить поверхность сэндвич панелей, в частности, из опилок стали.

Общие решения по монтажу представлены в дальнейшей части разработки.

## ▷ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Мы придаем большое значение дружественному и профессиональному обслуживанию наших клиентов. Технический отдел и торговые представители оказывают помощь проектантам, конструкторам и подрядчикам при проектировании, заказе, подборе наших продуктов и их монтаже. Тем самым мы предоставляем нашим клиентам активную поддержку от стадии проектирования до монтажа, а также мгновенное технические консультации и расчет стоимости. Процесс размещения заказов и осуществления поставок координирует **Отдел обслуживания клиентов.**

Больше информации на нашем веб- сайте : [www.gor-stal.pl](http://www.gor-stal.pl)

## ▷ ПРИМЕНЕНИЕ

Стеновые сэндвич **GS insPIRe® S** предназначены для совершения наружных фасадных стен и внутренних перегородок в зданиях каркасной конструкции. Сэндвич панели можно монтировать как вертикально, так и горизонтально как одно и многопролетные элементы стен.

## ▷ ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПАНЕЛЕЙ

Стеновые сэндвич **GS insPIRe® S** производятся в пяти **толщинах** наполнителя: **40, 60, 80, 100 и 120 мм**. Обшивка панелей состоит из оцинкованного с двух сторон стального листа по **EN 10346**, покрытого органическим полиэфирным лаком с толщиной покрытия **25 µm**. Термоизоляционным **наполнителем** является жесткая **полиизоциануратовая пена (PIR)** о плотности **40 кг/м³ (+/-10%)**. В расчетах коэффициент теплопроводности составляет: **λ=0,022 Вт(м·К)** (с 2020 г. доступные сэндвич панели в версии **MAX**, имеющие наполнитель с коэффициентом **λ=0,019 Вт(м·К)**. **Модульные ширины** панелей: **1000 мм и 1140 мм**, а их стандартная **длина** составляет **от 2,0 м до 12,0 м**. По специальному заказу клиента мы предоставляем панели короче **от 2,0 м** и длиннее **от 12,0 м**, при этом максимальная длина составляет **16,5 м**. **Герметичность** соединений панелей обеспечивается нанесенная на стадии производства полиуретановая прокладка **PUS**.

Толщина панелей [мм]	Вес панелей [кг/м²]		Модульная ширина панелей [мм]	Длина панелей стандартная / макс [м]	Стандартные цвета обшивки в палитре RAL	
	обшивки 0,5/0,5 мм**	обшивки 0,5/0,4 мм**			наружные обшивки*	внутренние обшивки*
40	10,0	9,1	1000 1140 - для толщины ≥ 60 мм и профилирования L, M, F и P	2,0 - 12,0/16,5	9002, 9010	9002, 9010
60	11,0	10,2			9002, 9006, 9010, 9007 - для модуля 1140	9002, 9010
80	11,8	11,0				
100	12,6	11,8				
120	13,4	12,6				

\* доступны цвета в зависимости от толщины обшивки (детали у коммерческого представителя)

\*\* типичная толщина обшивки; в предложении доступны также обшивки толщиной 0,6 и 0,7 мм (детали у коммерческого представителя)

Термоизоляция панелей зависит от толщины наполнителя и охарактеризована коэффициентом теплопередачи перегородки (указанный в следующей таблице). Акустические параметры определены на основе **EN ISO 10140-3** и **EN-ISO 354**. Стеновые сэндвич могут использоваться для перегородок с требованиями звукоизоляции, меньшими, чем указано ниже. Устойчивость к химической коррозии- сэндвич панели могут быть использованы в средах коррозионной агрессивности атмосферы C1, C2, C3 по **EN ISO 12944-2**.

## ▷ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ НАПОЛНИТЕЛЯ PIR

Толщина панелей [мм]	Коэффициент теплопередачи $U_{d,s}$ [W/m²·K]	Акустическая изоляция	Реакция на огонь	Огнестойкость	NRO
	EN 14509	EN ISO 717-1	EN 13501-1	EN 13501-2	PN-B-02867
40	0,60* / -	$R_w = 23$ dB $R_{a1} = 21$ dB $R_{a2} = 20$ dB	B-s1, d0	-	„NRO“
60	0,38* / -				
80	0,28* / 0,24**			EI 20	
100	0,22* / 0,19**			EI 30	
120	0,19* / 0,16**				

\* Значение коэффициента U для панелей с традиционным наполнителем о коэффициенте  $\lambda=0,022$  Вт(м·К)

\*\* Значение коэффициента U для панелей с наполнителем PIR MAX о коэффициенте  $\lambda=0,019$  Вт(м·К)

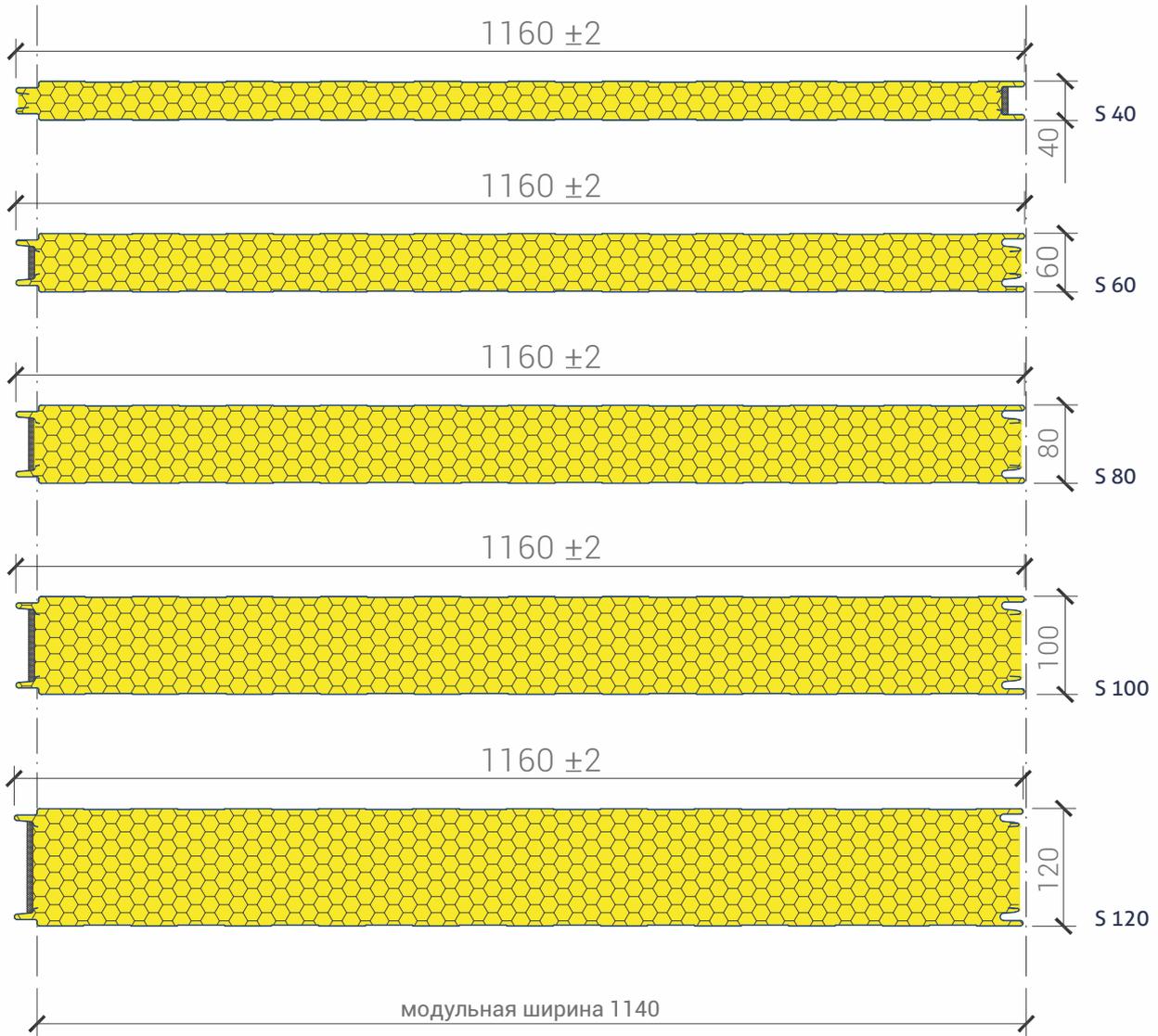
# Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

▷ Программа производства панелей GS insPIRe® S:

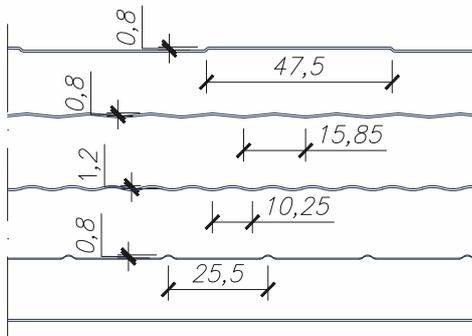
- ▷ толщина панелей
- ▷ профилирование наружной и внутренней обшивки



## ▷ Толщина панелей



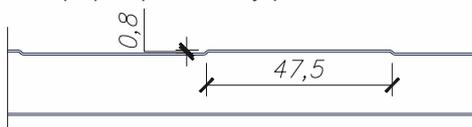
### Профилирование наружной обшивки



- L - линейные
- M - микропрофилированные
- F - волнистые \*
- R - канавчатые\*\*
- P - плоское

\* - Профилирование применяется для новых заказов с февраля 2020 года. При заказе панелей для уже существующих корпусов следует сообщить об этом при оформлении заказа и предоставить предыдущий номер заказа.

### Профилирование внутренней обшивки



- L - линейные
- P - плоское

\*\* - для модуля 1140 осуществляется после предварительного согласования (детали у коммерческого представителя)

## ▷ Таблицы нагрузок для стеновых сэндвич **GS insPIRe® S**

Таблица допустимых нагрузок **GS insPIRe® S** с обшивкой толщиной 0,5 мм в светлых цветах, монтируемой как **однопролетный** элемент, в направлении **до и от опоры**.

Толщина панелей	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [ кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ]:										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
40	SGN ( q <sub>d</sub> )	6,00	3,38	2,16	1,50	1,10	0,85	0,66	0,54	0,45	0,38	0,32
	SGU ( q <sub>k</sub> )	3,63	1,92	1,06	0,60	0,35	0,20	0,11	-	-	-	-
60	SGN ( q <sub>d</sub> )	7,82	5,09	3,26	2,26	1,66	1,27	1,01	0,82	0,67	0,57	0,8
	SGU ( q <sub>k</sub> )	5,90	3,53	2,22	1,43	0,95	0,64	0,43	0,30	0,21	0,14	0,10
80	SGN ( q <sub>d</sub> )	8,90	6,67	4,34	3,02	2,22	1,70	1,34	1,09	0,90	0,75	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	8,63	5,45	3,60	2,45	1,71	1,21	0,88	0,64	0,47	0,35	0,26
100	SGN ( q <sub>d</sub> )	10,18	7,64	5,44	3,78	2,78	2,13	1,68	1,36	1,12	0,94	0,81
	SGU ( q <sub>k</sub> )	11,92	7,74	5,26	3,69	2,84	1,93	1,43	1,08	0,82	0,63	0,49
120	SGN ( q <sub>d</sub> )	10,36	7,77	6,22	4,53	3,33	2,55	2,02	1,63	1,34	1,14	0,97
	SGU ( q <sub>k</sub> )	14,85	9,85	6,86	4,93	3,61	2,70	2,04	1,56	1,21	0,95	0,75

Таблица допустимых нагрузок стеновой сэндвич **GS insPIRe® S** с обшивкой толщиной 0,5 мм в светлых цветах, монтируемой как **многопролетный** элемент, в направлении **до и от опоры**.

Толщина панелей	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [ кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ]:										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
40	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,66	1,86	1,11	0,74	0,53	0,39	0,31	0,24	0,20	0,17	0,14
	SGU ( q <sub>k</sub> )	4,78	2,99	1,95	1,32	0,92	0,65	0,46	0,35	0,25	0,19	0,15
60	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,94	2,99	1,84	1,20	0,84	0,62	0,48	0,38	0,31	0,26	0,22
	SGU ( q <sub>k</sub> )	6,74	4,54	3,20	2,32	1,71	1,28	0,98	0,75	0,59	0,46	0,37
80	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,33	2,52	2,04	1,68	1,18	0,87	0,66	0,52	0,43	0,35	0,30
	SGU ( q <sub>k</sub> )	9,39	6,45	4,71	3,51	2,66	2,06	1,62	1,28	1,03	0,83	0,67
100	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,04	2,30	1,85	1,56	1,35	1,11	0,85	0,67	0,54	0,45	0,38
	SGU ( q <sub>k</sub> )	12,69	8,79	6,49	4,94	3,82	2,99	2,38	1,91	1,55	1,27	1,05
120	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,11	2,34	1,89	1,59	1,37	1,20	1,05	0,82	0,66	0,55	0,46
	SGU ( q <sub>k</sub> )	15,55	10,86	8,09	6,26	4,91	3,91	3,15	2,56	2,10	1,75	1,45

Таблицы грузоподъемности разработаны по **EN 14509** для панелей с наполнителем PIR, с обшивкой в светлых цветах для внутренней температуры **20 °C**. Условие сгиба принято **L/100**. Для различной толщины стали, предельных отклонений, температур, крепления или темных цветов обшивки необходимо провести отдельные расчеты. Минимальная ширина опор это **40 мм** и **60 мм** (промежуточные). Количество соединителей необходимых на промежуточных опорах - **4**, на крайних - **3**. Подробные таблицы допустимых нагрузок доступны на веб- сайте.

## ▷ УПАКОВКА

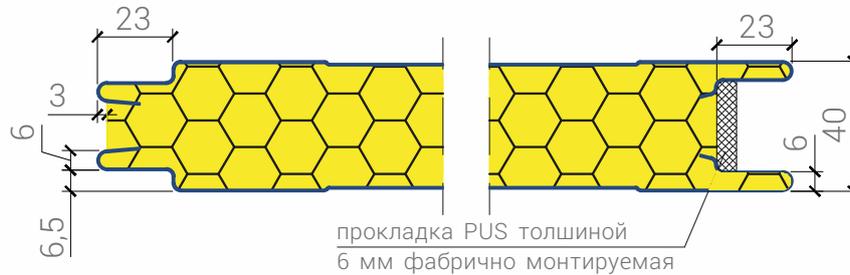
Сэндвич панели **GS insPIRe® S** упакованы в пакеты на поддонах, обеспечивающих их перемещение. Количество панелей в пакете зависит от их толщины. Подробности в следующей таблице.

Толщина панелей [мм]	40	60	80	100	120
Максимальное количество панелей в пакете	25	19	14	11	9

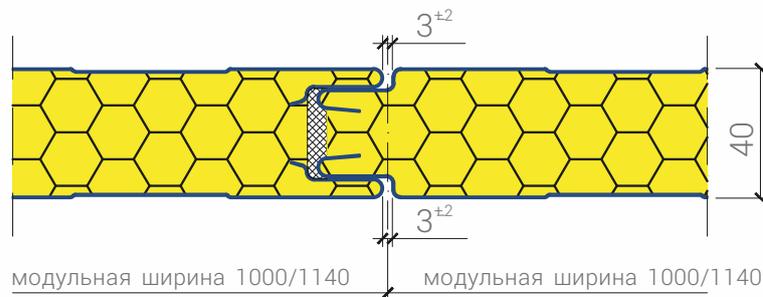
## Примерные детали корпуса из сэндвич панелей GS insPIRe® S

Деталь замка и соединения панелей толщиной 40 мм, 60, 80, 100, 120 мм	011
Деталь крепления панелей 40 мм	012
Деталь крепления панелей толщиной 60, 80, 100, 120 мм	013
<b>Вертикальная раскладка сэндвич панелей</b>	
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант I	014
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант II	015
Деталь монтажа панелей на полу	016
Деталь соединения панелей в углу - Вариант I	017
Деталь соединения панелей в углу - Вариант II	018
Деталь соединения панелей под любым углом	019
Деталь соединения панелей со стеной	020
Деталь расширения конструкции здания	021
Деталь столбика промышленных рулонных ворот	022
Деталь перемычки промышленных рулонных ворот	023
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - вертикальное сечение	024
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - горизонтальное сечение	025
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - вертикальное сечение	026
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - горизонтальное сечение	027
<b>Горизонтальная раскладка сэндвич панелей</b>	
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант I	028
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант II	029
Деталь монтажа панелей на полу	030
Деталь соединения панелей в углу	031
Деталь соединения панелей на углу под любым углом	032
Деталь соединения панелей со стеной	033
Деталь крепления панелей на крайней опоре	034
Деталь крепления панелей на промежуточной опоре	035
Деталь расширения конструкции здания	036
Деталь крепления панелей на железобетонной опоре	037
Деталь столбика промышленных, рулонных ворот	038
Деталь перемычки промышленных рулонных ворот	039
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - вертикальное сечение	040
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - горизонтальное сечение	041
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - вертикальное сечение	042
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - горизонтальное сечение	043

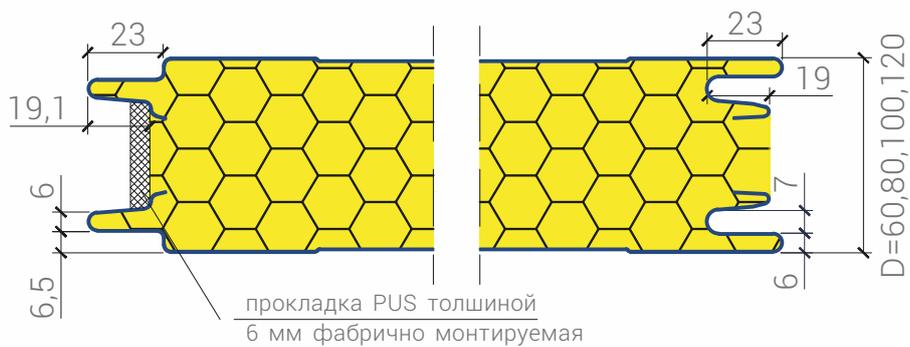
Форма замка панелей толщиной 40 мм



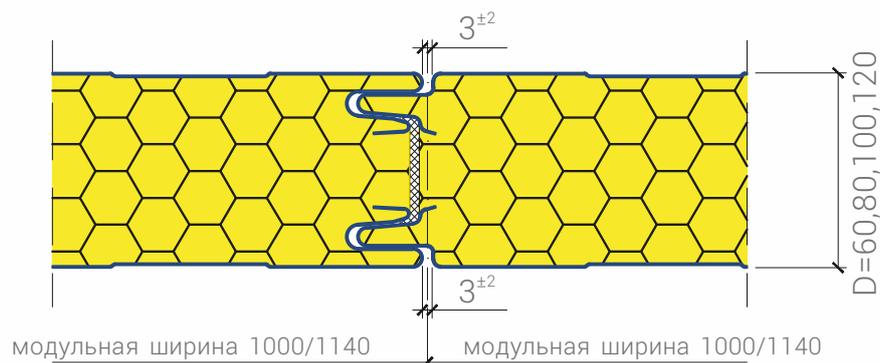
Деталь соединения панелей толщиной 40 мм



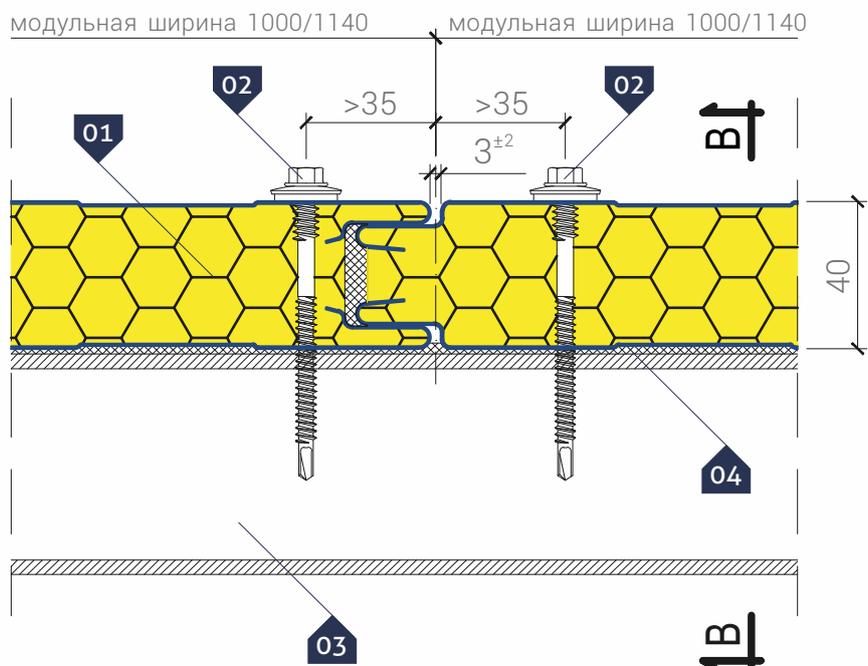
Форма замка панелей толщиной 60, 80, 100 и 120 мм



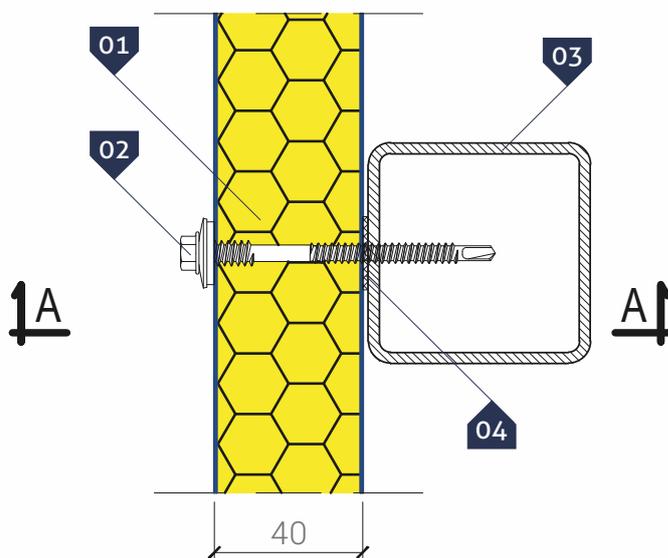
Деталь соединения панелей толщиной 60, 80, 100 и 120 мм



Сечение А-А



Сечение В-В

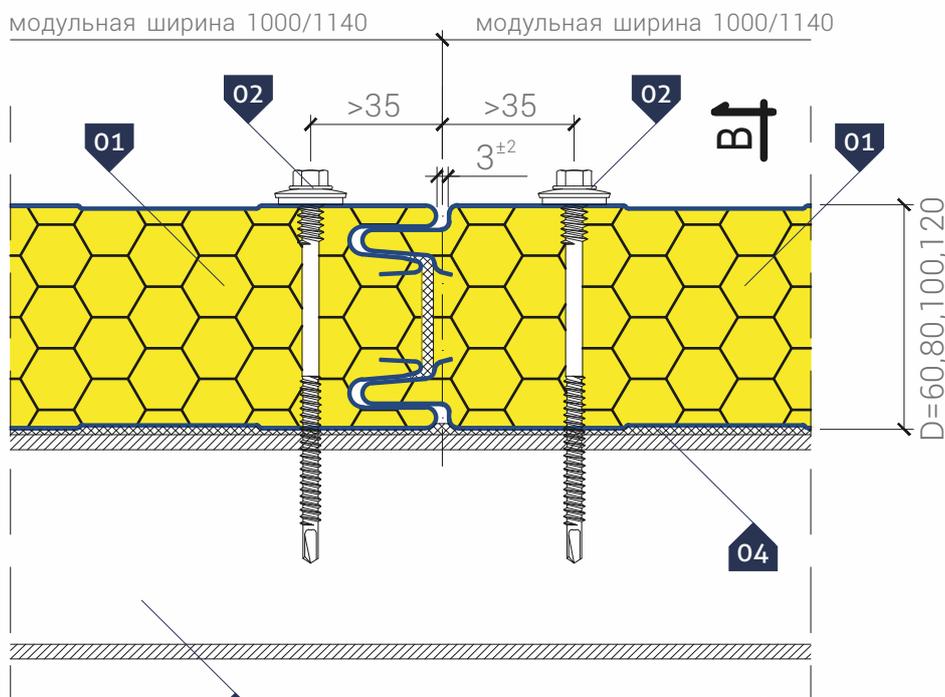


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 03. Ригель согласно проекту конструкции
- 04. Уплотнительная лента полиэтиленовая, самоклеящаяся (**PES**)\*

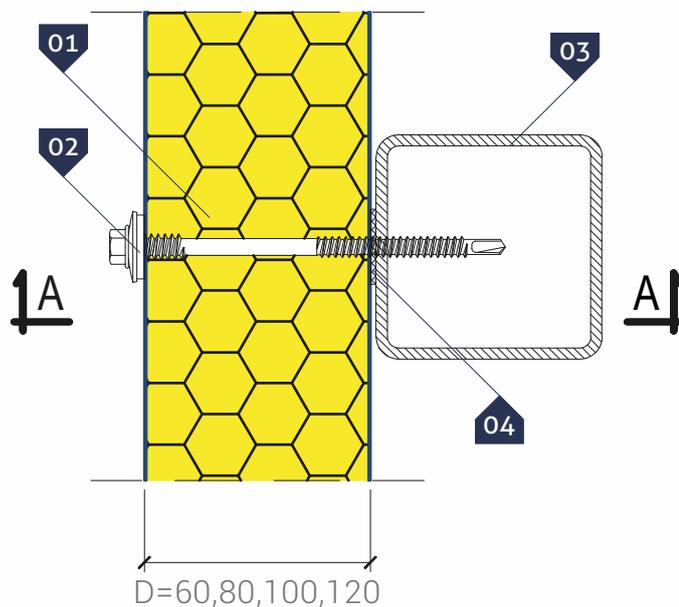
▷ **ВНИМАНИЕ:** Каждую сэндвич панель по ширине крепить к конструкции минимум тремя крепежами (для панелей полной ширины).

\* - рекомендуемый элемент

Сечение А-А



Сечение В-В



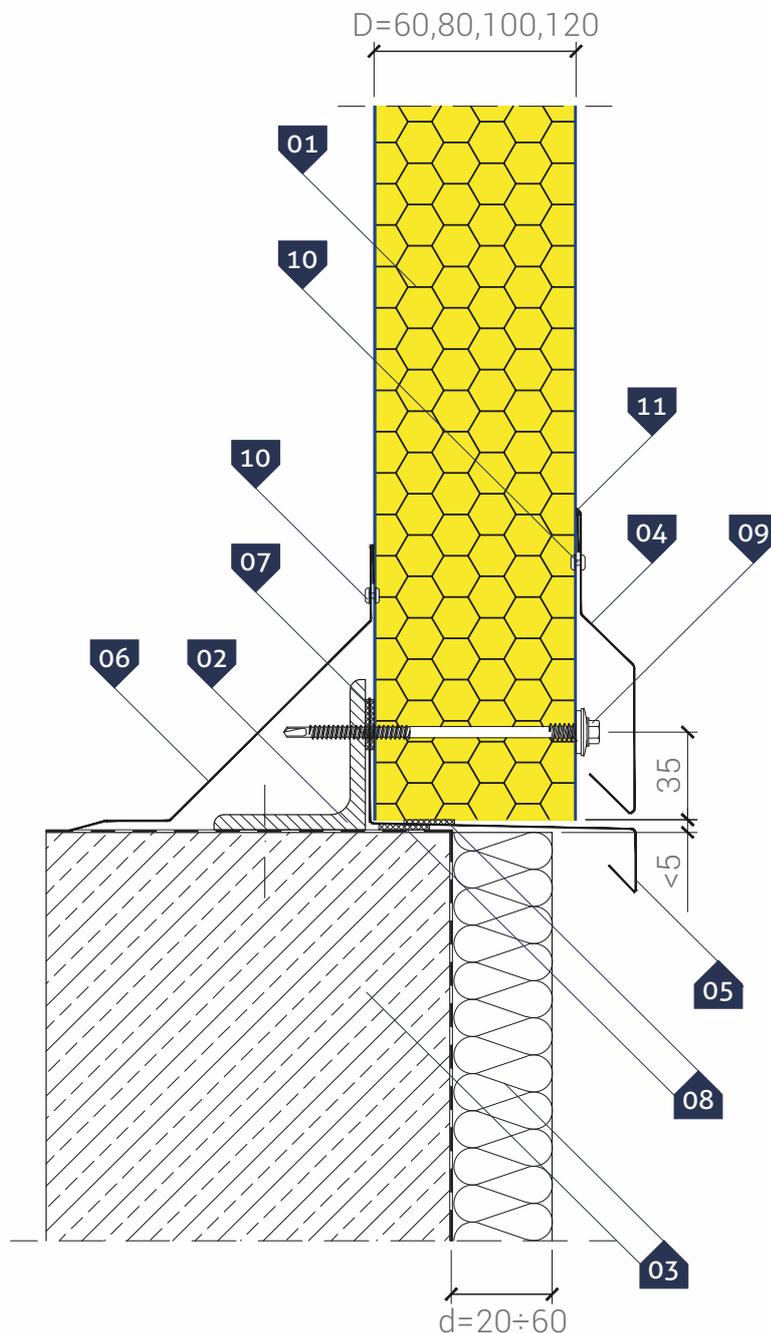
- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 03. Ригель согласно проекту конструкции
- 04. Уплотнительная лента полиэтиленовая, самоклеящаяся (**PES**)\*

▷ **ВНИМАНИЕ:** Каждую сэндвич панель по ширине крепить к конструкции минимум тремя крепежами (для сэндвич панелей полной ширины).

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке
- Вариант I

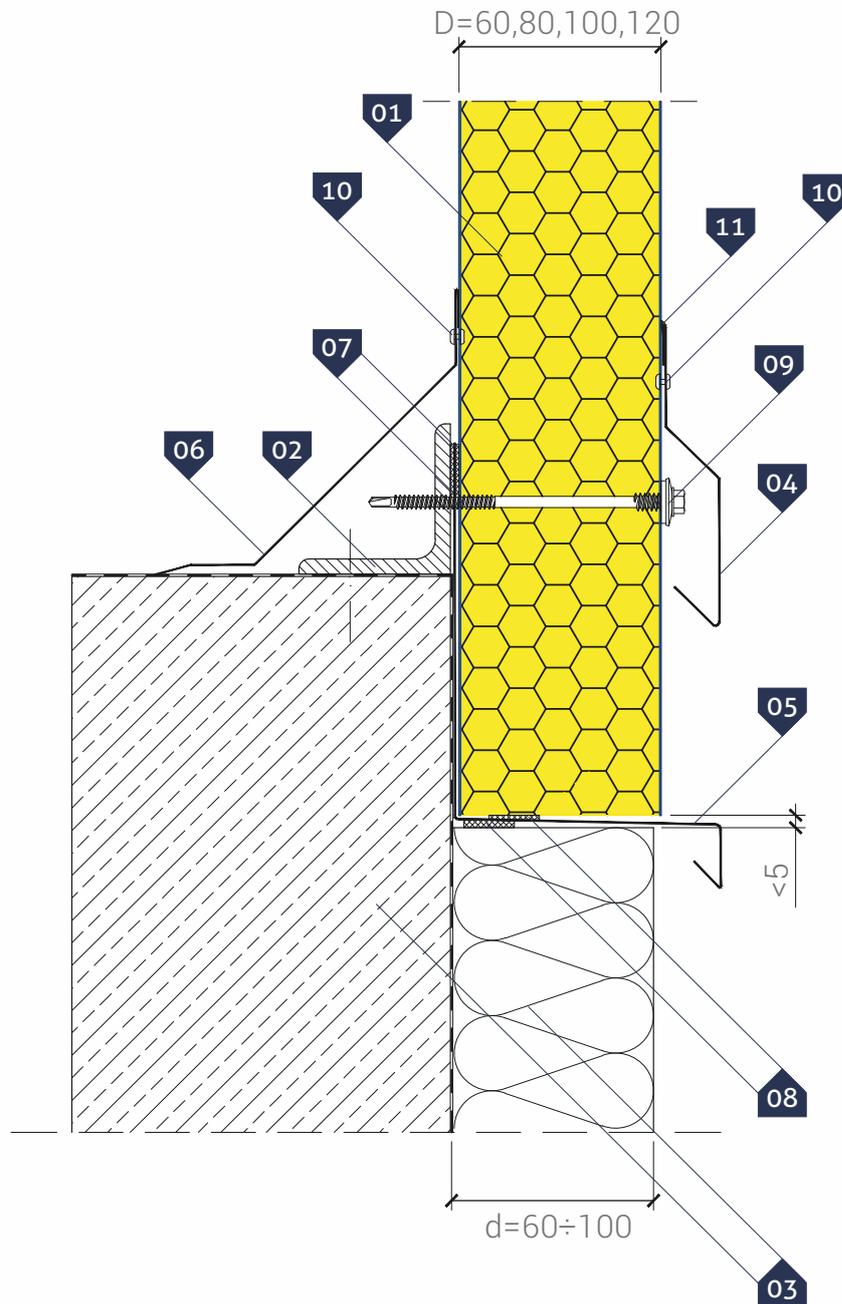


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Цокольный профиль по проекту конструкции
- 03. Фундаментная балка с изоляцией и утеплением по архитектурному проекту
- 04. Капельник **OB-10** (опция)
- 05. Цокольный капельник **OB-13**
- 06. Маскирующий нащельник **OB-08**
- 07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 08. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 11. Нейтральный, силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке
- Вариант II

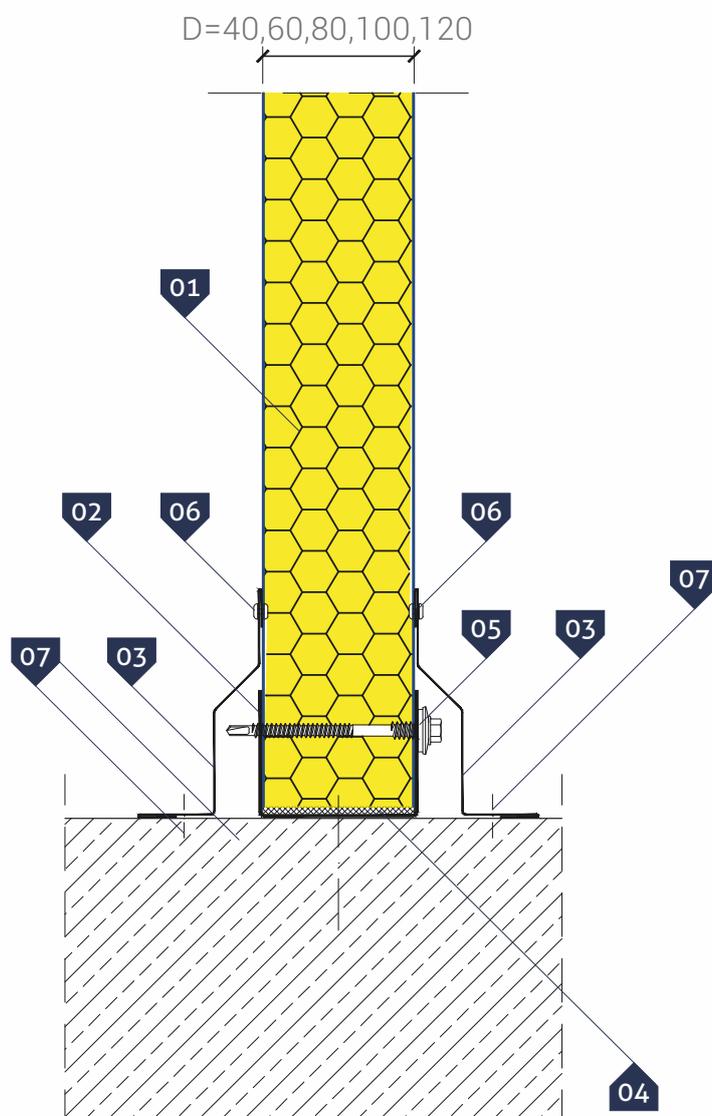


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Цокольный профиль по проекту конструкции
- 03. Фундаментная балка с изоляцией и утеплением по архитектурному проекту
- 04. Капельник **OB-10** (опция)
- 05. Цокольный капельник **OB-13** (удлинённый)
- 06. Маскирующий нащельник **OB-08**
- 07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 08. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 11. Нейтральный, силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

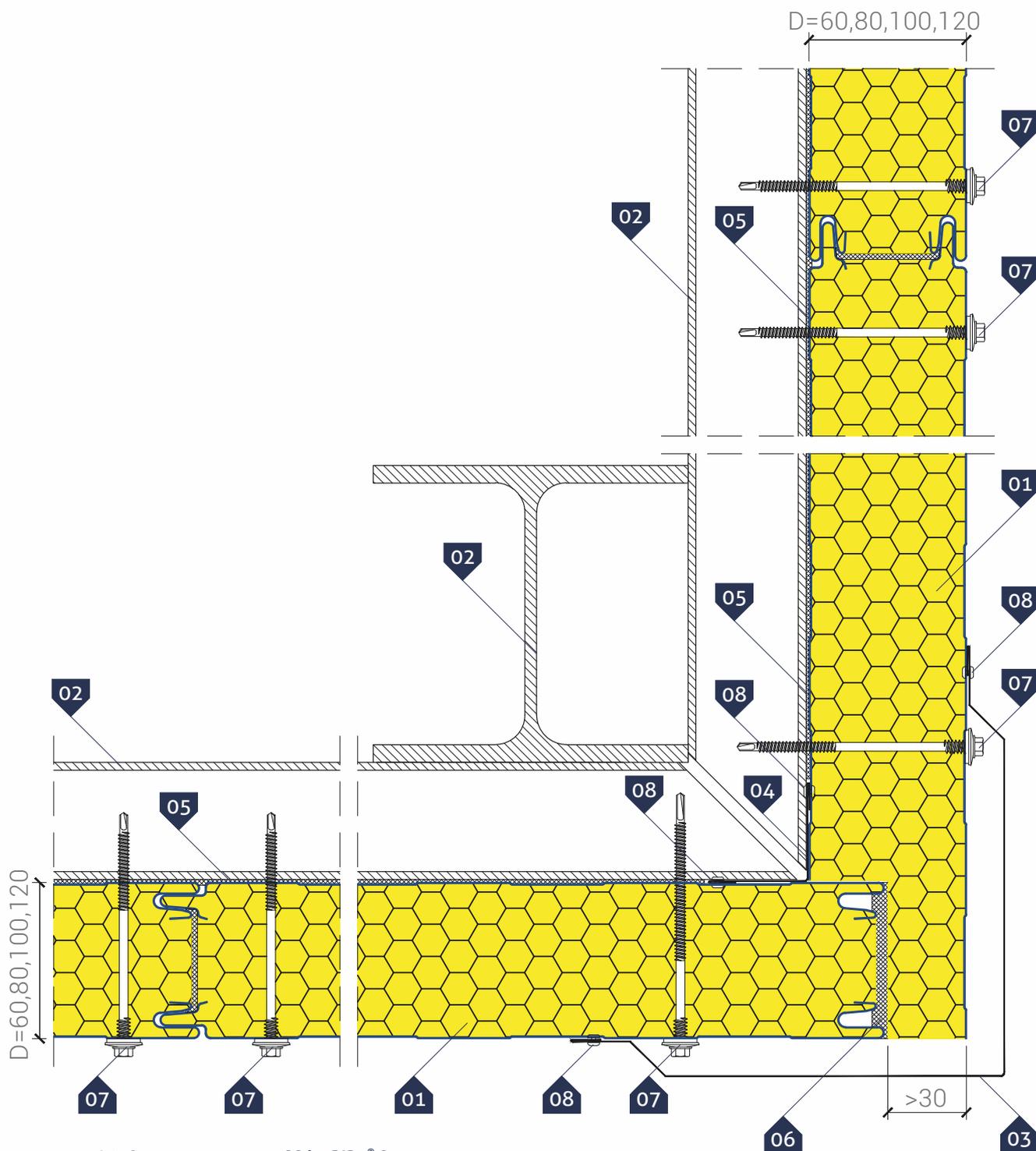
- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей  
Деталь монтажа панелей на полу



- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Стартовый швеллер **OB-42**
- 03. Маскирующий нащельник **OB-05**
- 04. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 05. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 06. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 07. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа

# Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь соединения панелей в углу
- Вариант I

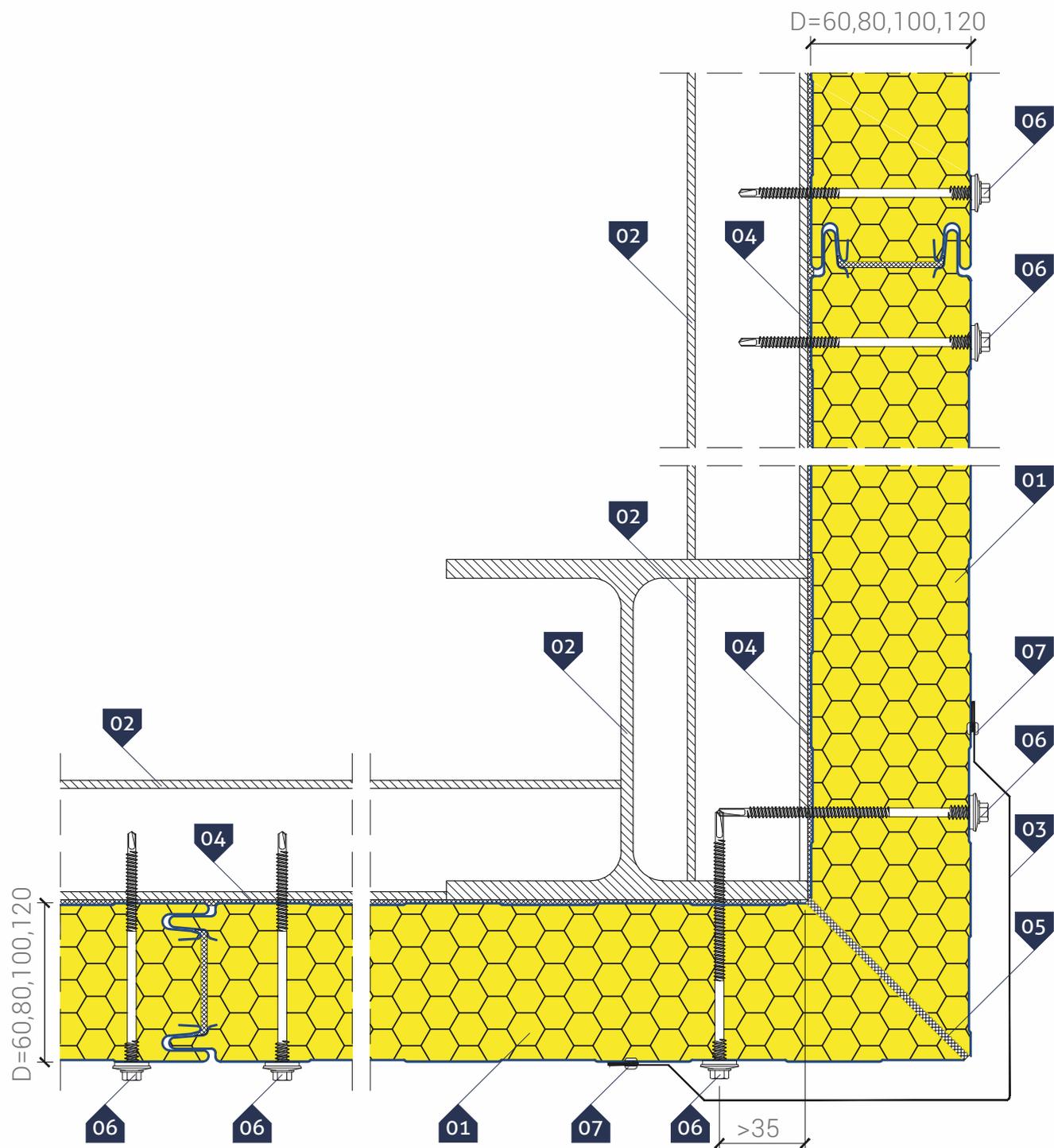


- 01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- 02. Стальная опора и закрепочная по проекту конструкции
- 03. Угловой нащельник **OB-03**
- 04. Угловой нащельник **OB-02**
- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь соединения панелей в углу
- Вариант II

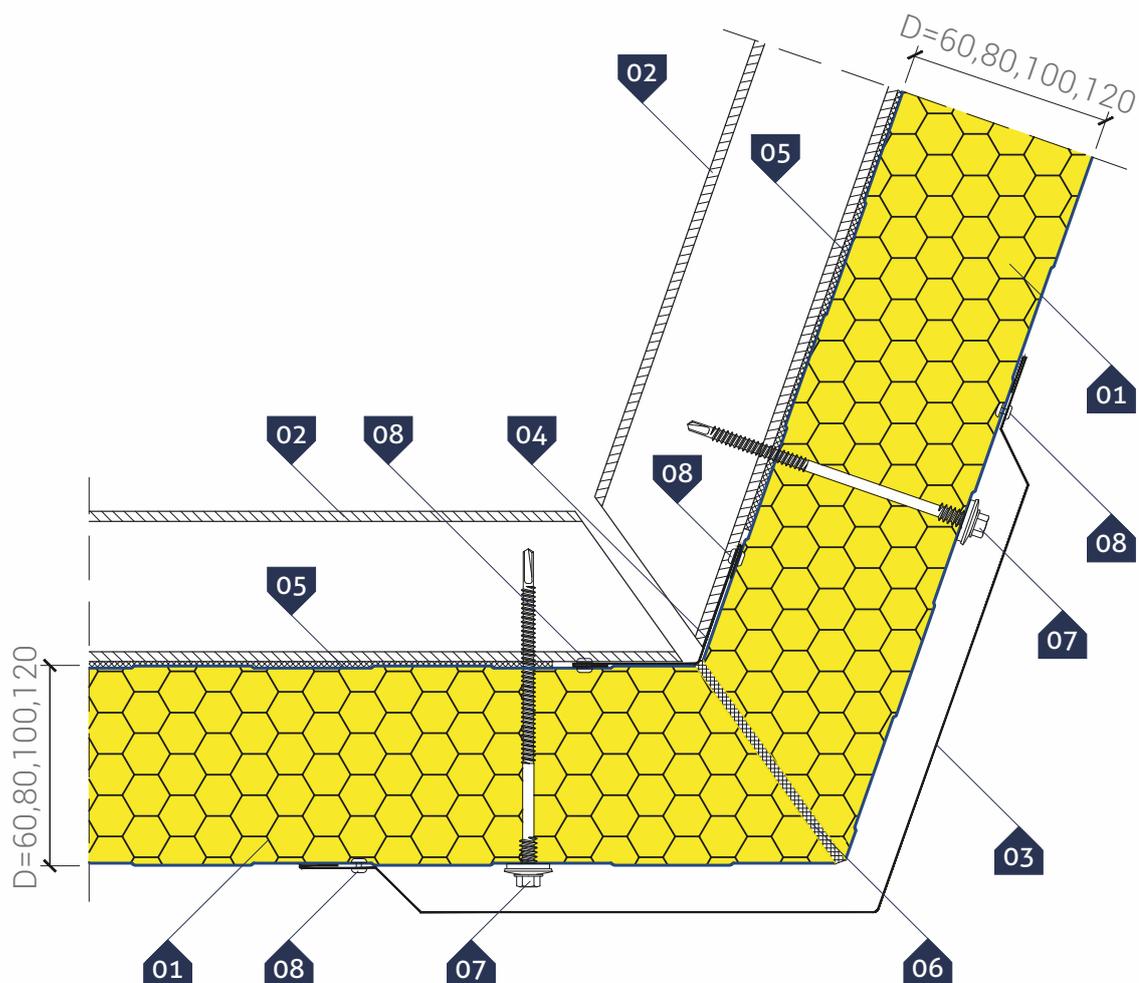


01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
02. Стальная опора и закрепочная по проекту конструкции
03. Угловой нащельник **OB-03**
04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
05. Полиуретановая монтажная пена
06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
07. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь соединения панелей под любым углом

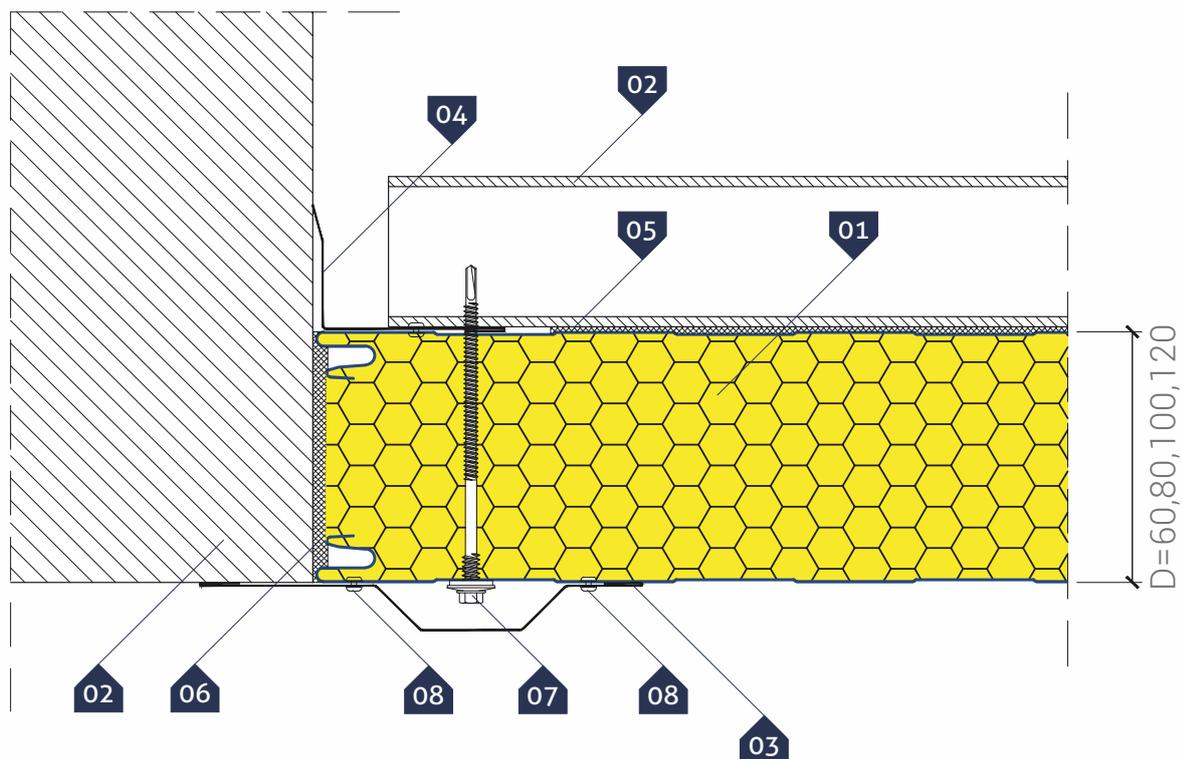


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Угловой нащельник **OB-03**
04. Угловой нащельник **OB-02**
05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
06. Полиуретановая монтажная пена
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей  
Деталь соединения панелей со стеной

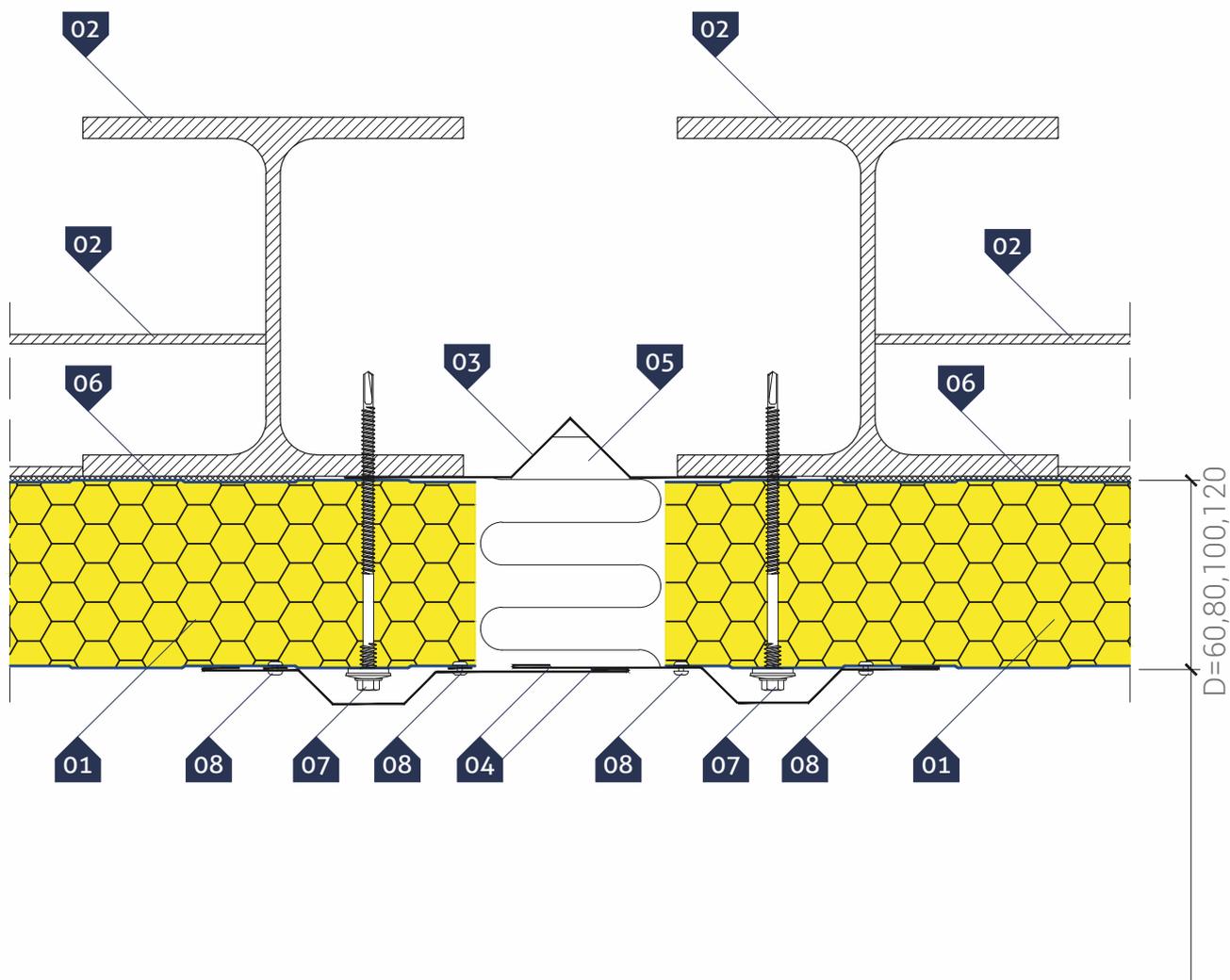


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Стена и закрепочная по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-19**
- 04. Угловой, внутренний нащельник **OB-07**
- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь расширения конструкции здания

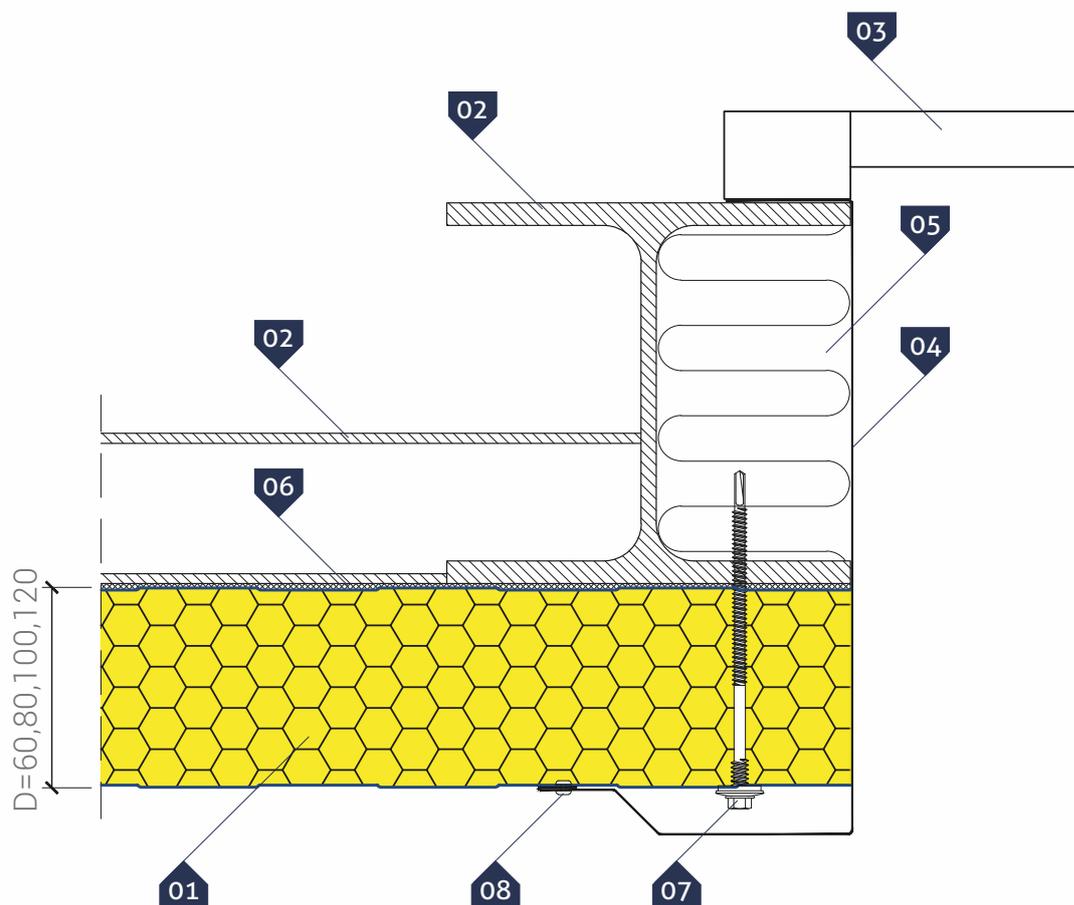


- Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- Стальная опора и закрепочная по проекту конструкции
- Индивидуальный дилатационный нащельник
- Маскирующий нащельник **OB-17**
- Теплоизоляция, выполненная на монтаже
- Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей  
Деталь столбика промышленных рулонных ворот

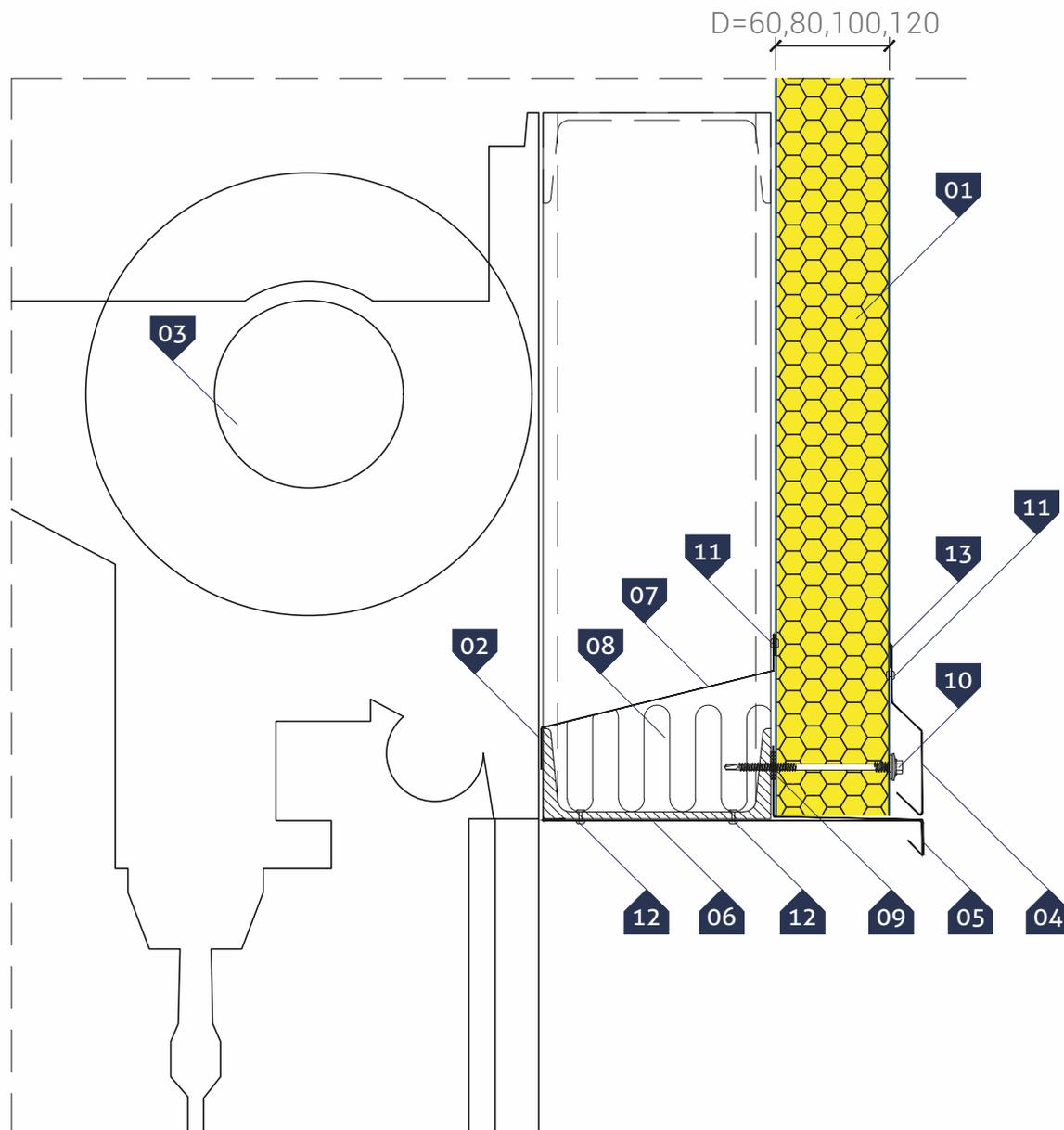


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Стальная опора и закрепочная по проекту конструкции
03. Промышленные двери
04. Обработка двери **OB-21**
05. Теплоизоляция, выполненная на монтаже
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь перемычки промышленных рулонных ворот

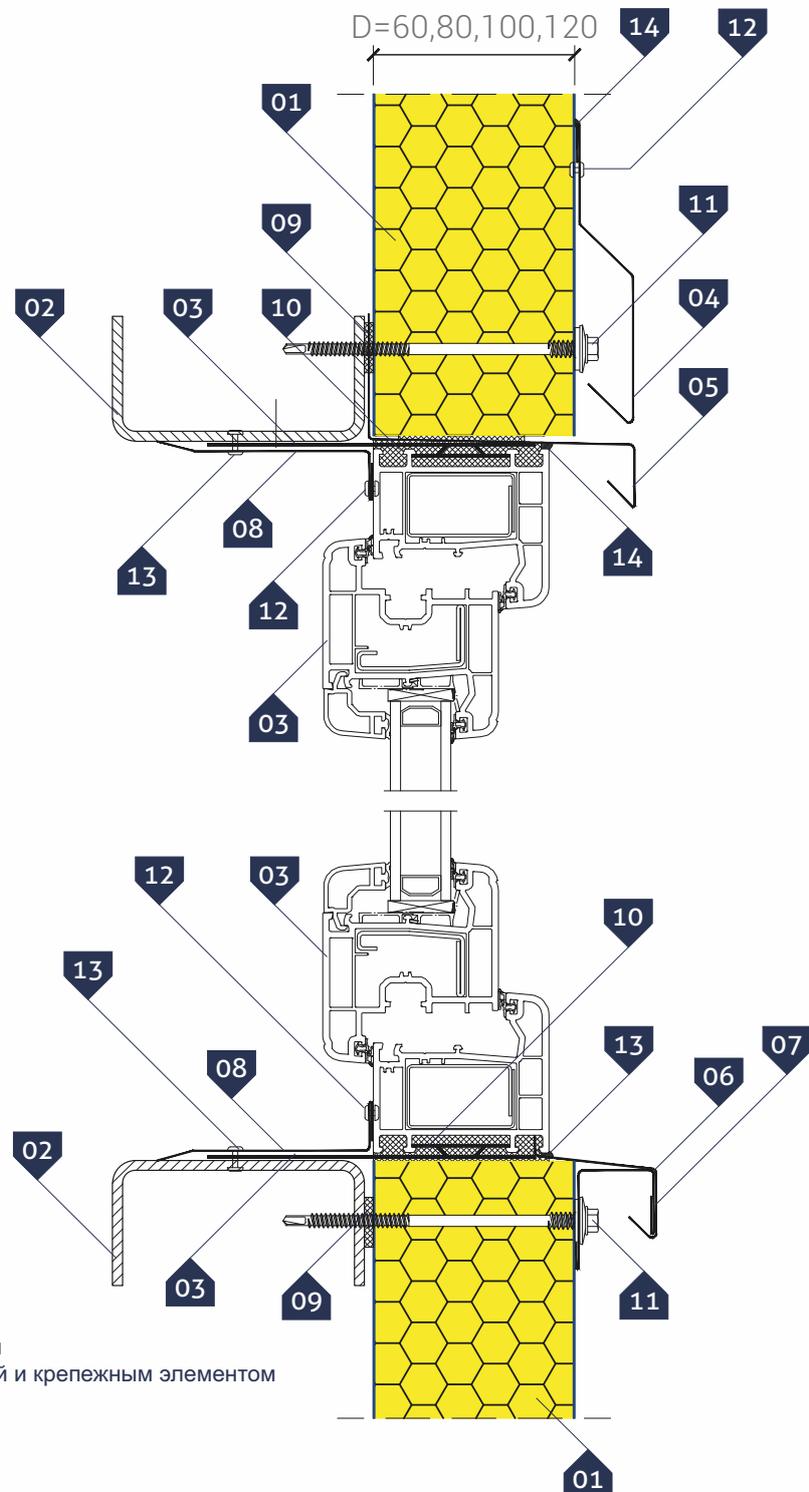


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Промышленные двери
04. Капельник **OB-10**
05. Капельник **OB-13**
06. Маскирующий нащельник **OB-20**
07. Индивидуальный, маскирующий нащельник
08. Теплоизоляция, выполненная на монтаже
09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
10. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
11. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
12. Стандартная односторонняя заклепка **4,8 x 15,1** (в конструкции)
13. Силиконовый, нейтральный уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

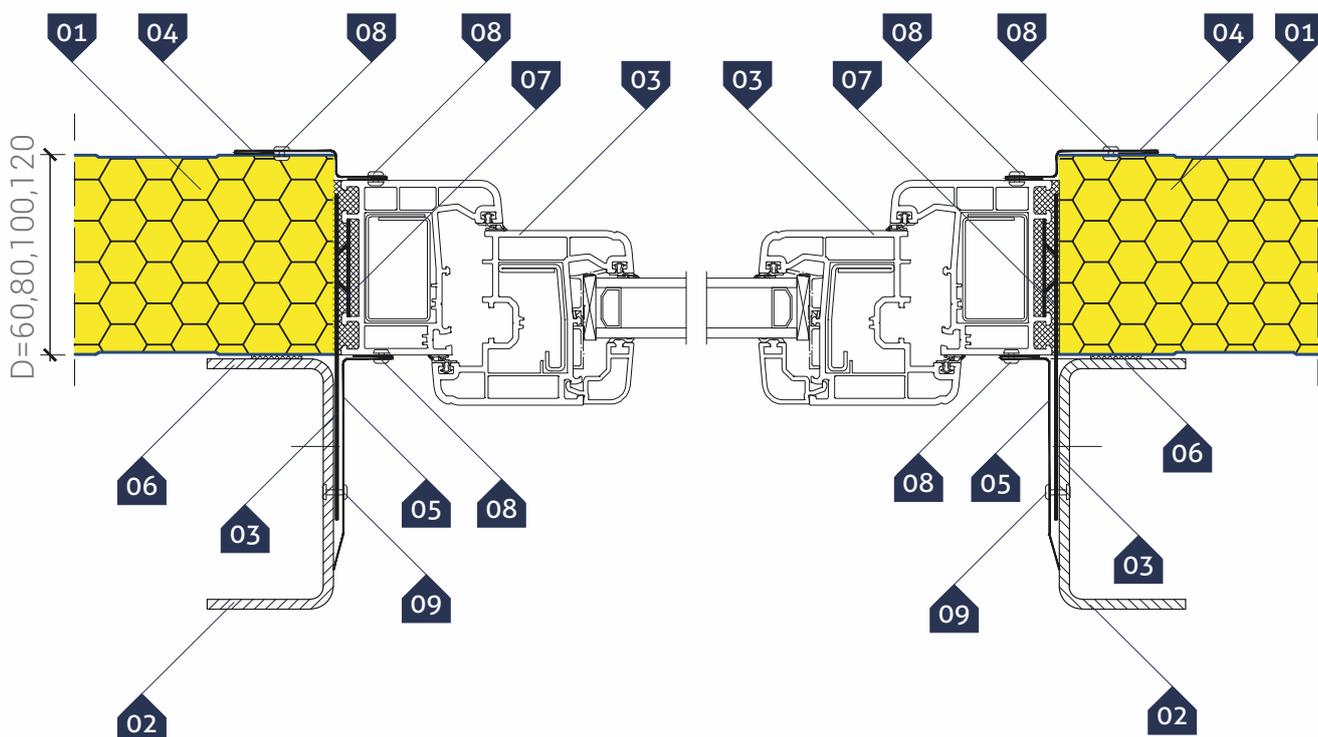
- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - вертикальное сечение



- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Закрепочная по проекту конструкции
- 03. Окно **ПВХ** или алюминиевое с ручкой и крепежным элементом
- 04. Капельник **OB-10**
- 05. Капельник **OB-13**
- 06. Парапет **OB-37**
- 07. Укрепленный нащельник **OB-16**
- 08. Индивидуальный внутренний угол
- 09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 10. Полиэтиленовая монтажная пена
- 11. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 12. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 13. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)
- 14. Силиконовый, нейтральный уплотнитель

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - горизонтальное сечение

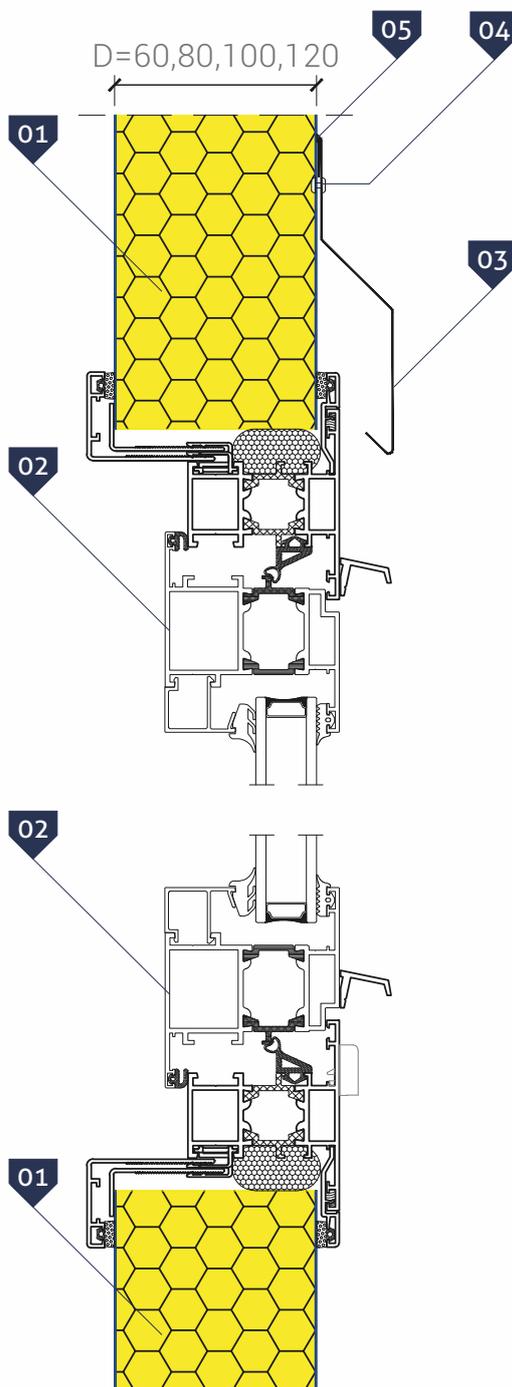


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с ручкой и крепежным элементом
04. Индивидуальный, маскирующий нащельник
05. Индивидуальный внутренний угол
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиэтиленовая монтажная пена
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
09. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

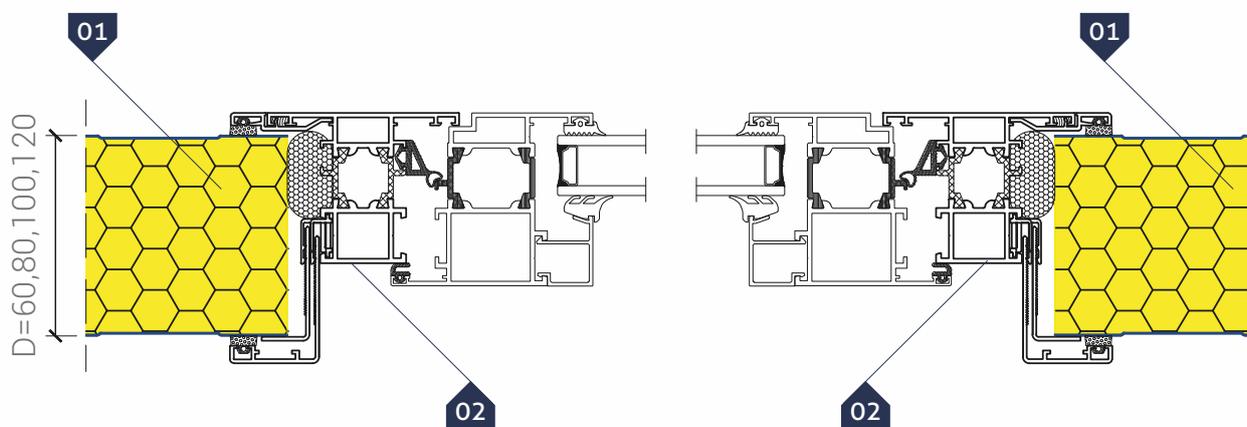
- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант II - вертикальное сечение



- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с крепежным профилем
- 03. Капельник **ОВ-11** (опция)
- 04. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 05. Силиконовый, нейтральный уплотнитель

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели  
Вариант II - горизонтальное сечение



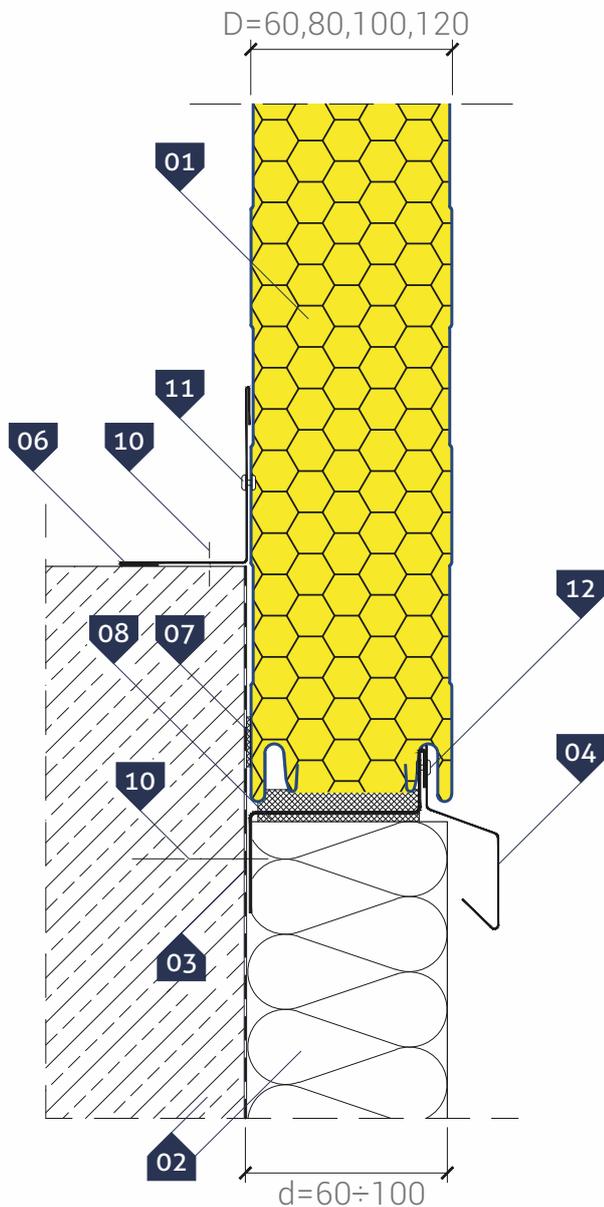
01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**  
02. Окно **ПВХ** или **алюминиевые** с крепежным профилем

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

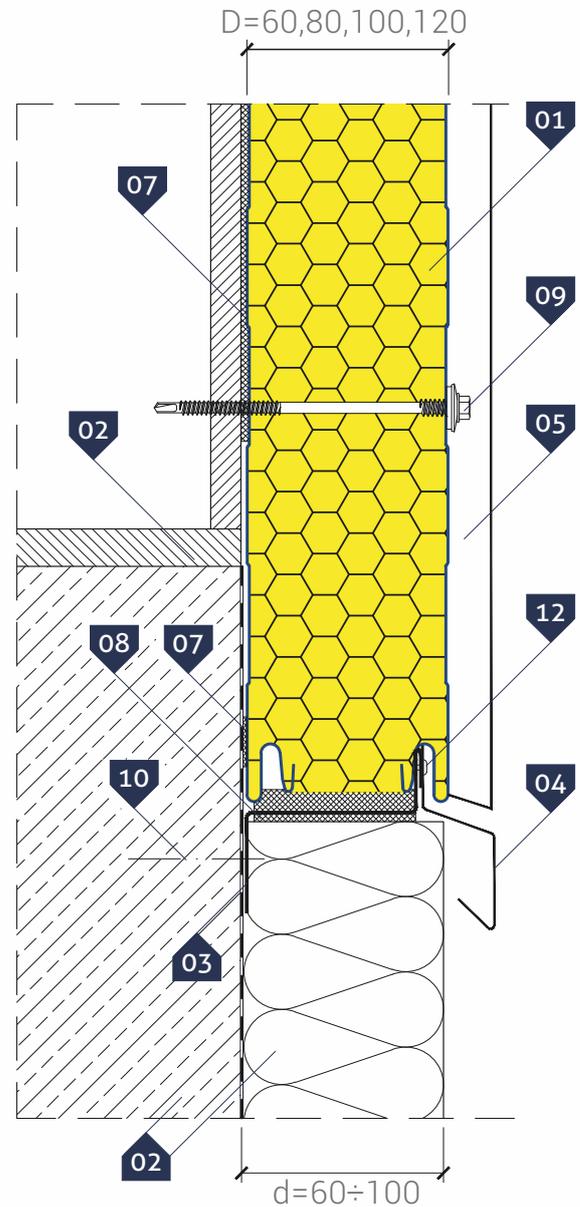
- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке
- Вариант I



В пролете



На опоре

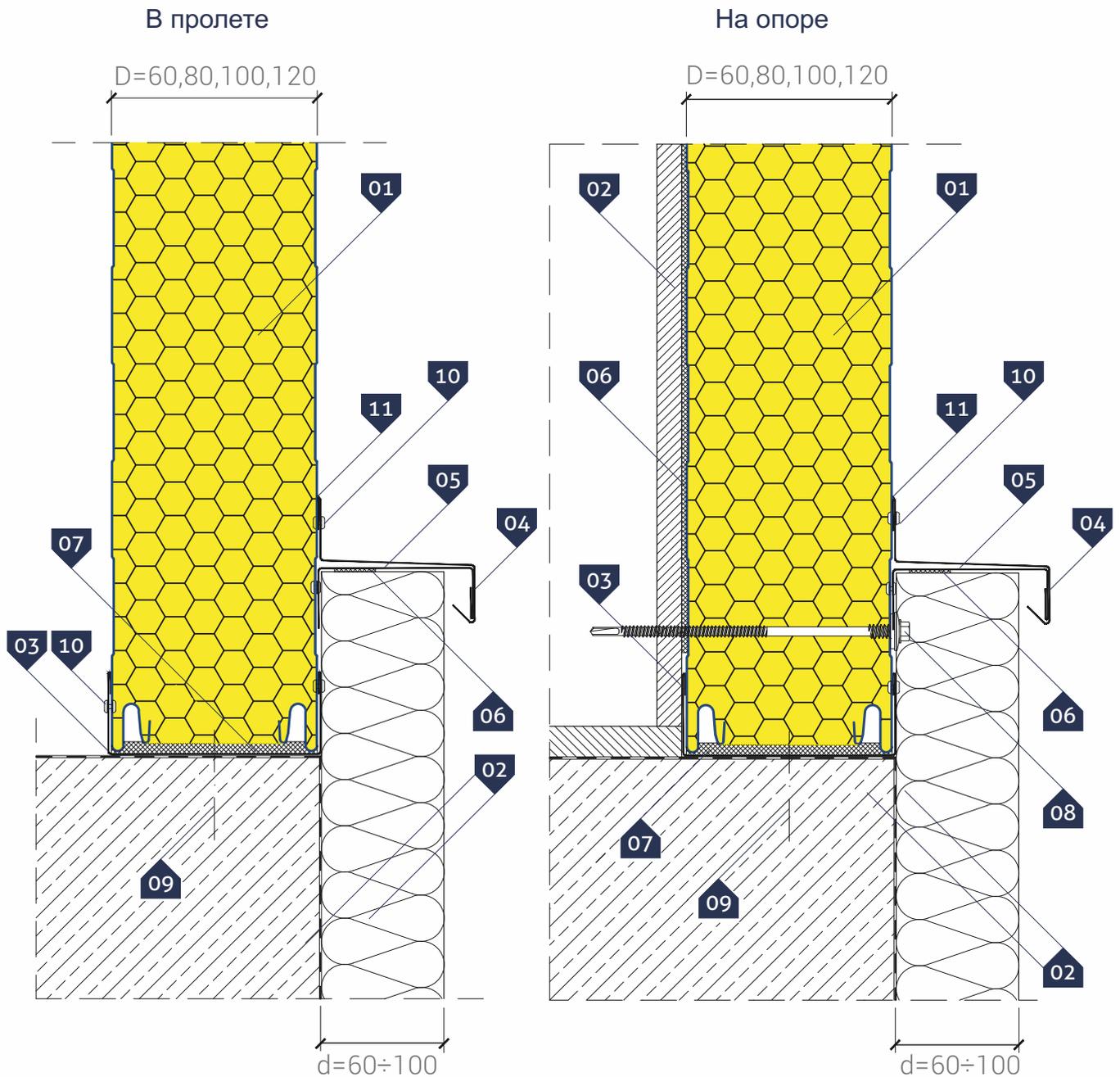


- Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- Элементы конструкции по архитектурному дизайну и утепление сделано после монтажа панелей
- Стартовый зетер OB-38
- Капельник OB-14
- Нащельник маскирующий соединения панелей
- Угловой нащельник OB-06
- Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- Полиуретановая прокладка с пропиткой (PURS) или полиуретановая монтажная пена
- Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- Стальной распорный дюбель быстрого монтажа
- Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0
- Заклепка 4,0 x 8,0

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке
- Вариант II



01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® S

02. Элементы конструкции по архитектурному дизайну и утепление сделано после монтажа панелей

03. Стартовый швеллер OB-42

04. Капельник OB-15

05. Укрепленный нащельник OB-15a

06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*

07. Полиуретановая прокладка с пропиткой (PURS) или полиуретановая монтажная пена

08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей

09. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа

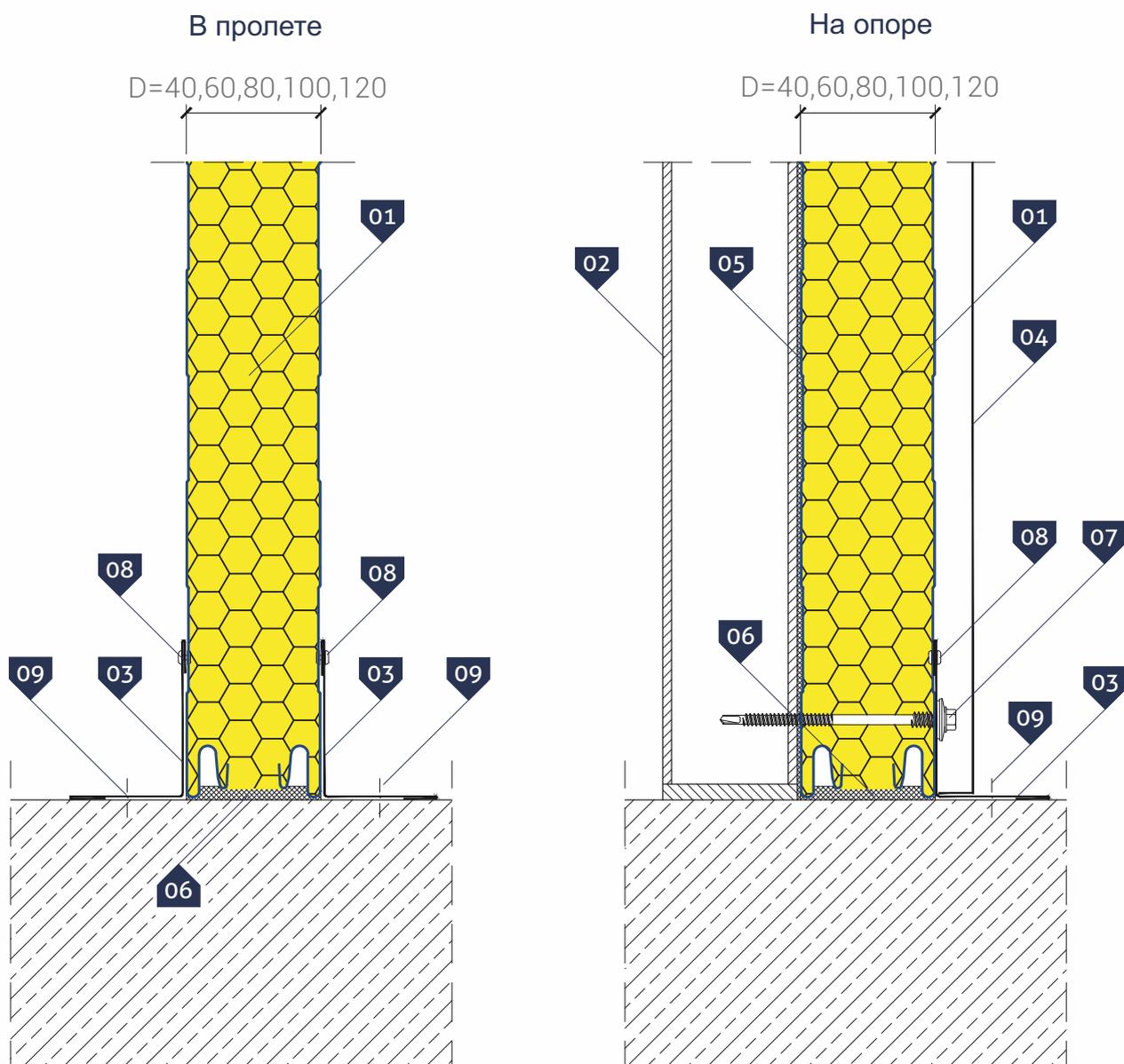
10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0

11. Силиконовый, нейтральный уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа панелей на полу

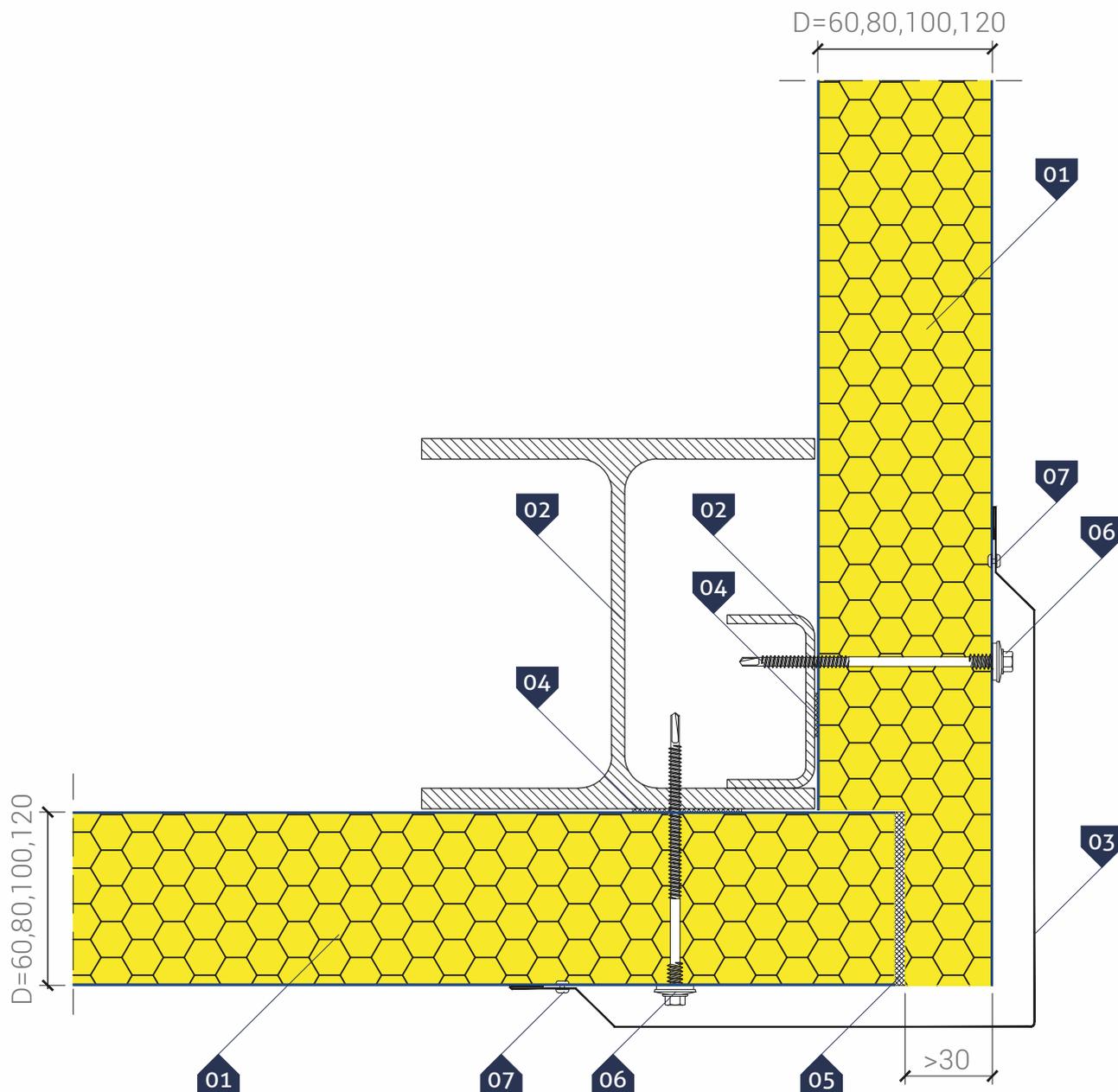


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Стальная опора по проекту конструкции
03. Угловой нащельник **OB-06**
04. Нащельник маскирующий соединения панелей
05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
09. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь соединения панелей в углу

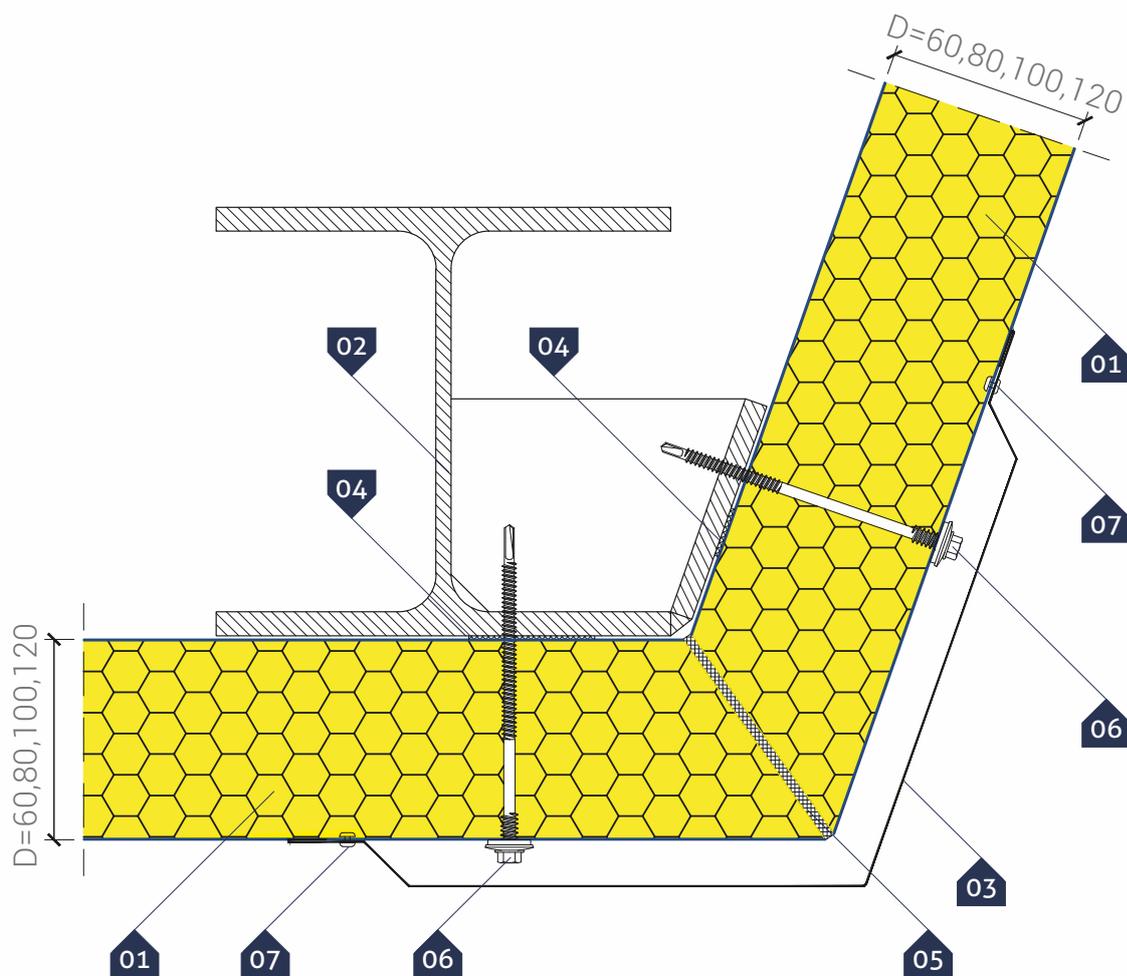


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Стальная опора по проекту конструкции
- 03. Угловой нащельник **OB-03**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

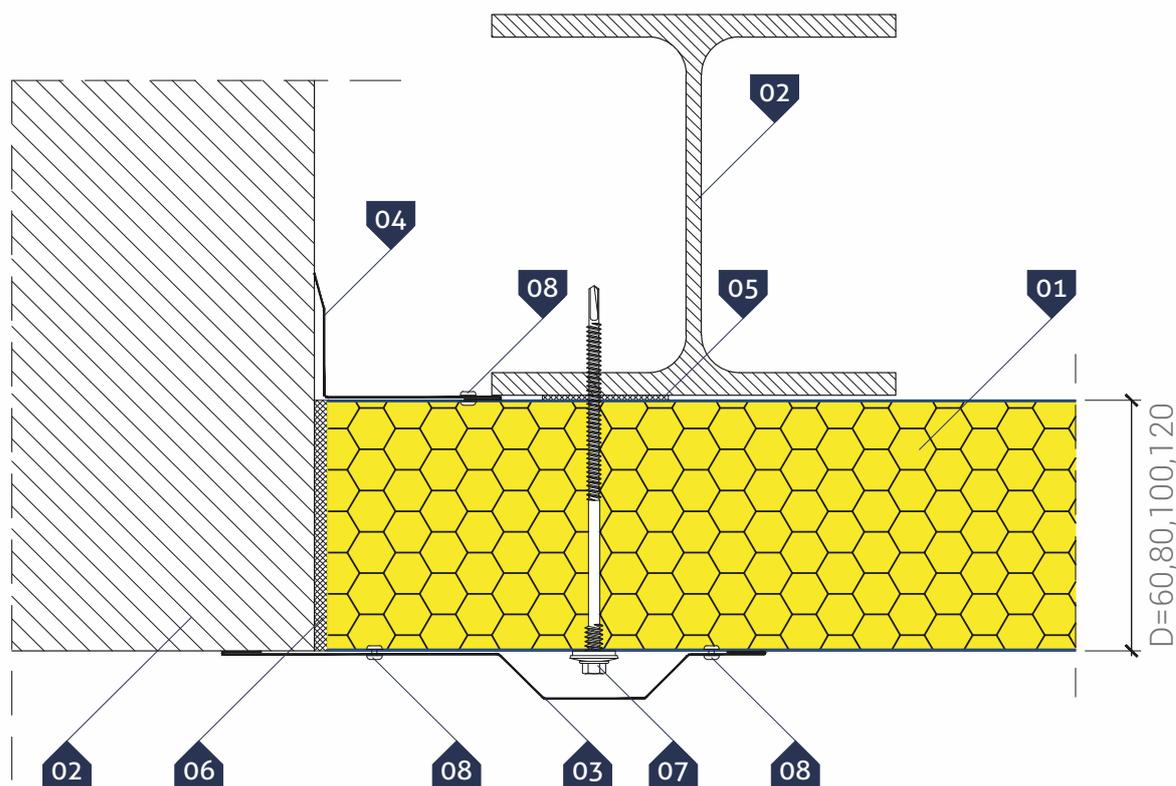
- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь соединения панелей на углу под любым углом



- 01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- 02. Стальная опора по проекту конструкции
- 03. Угловой нащельник **OB-03**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- 05. Полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь соединения панелей со стеной

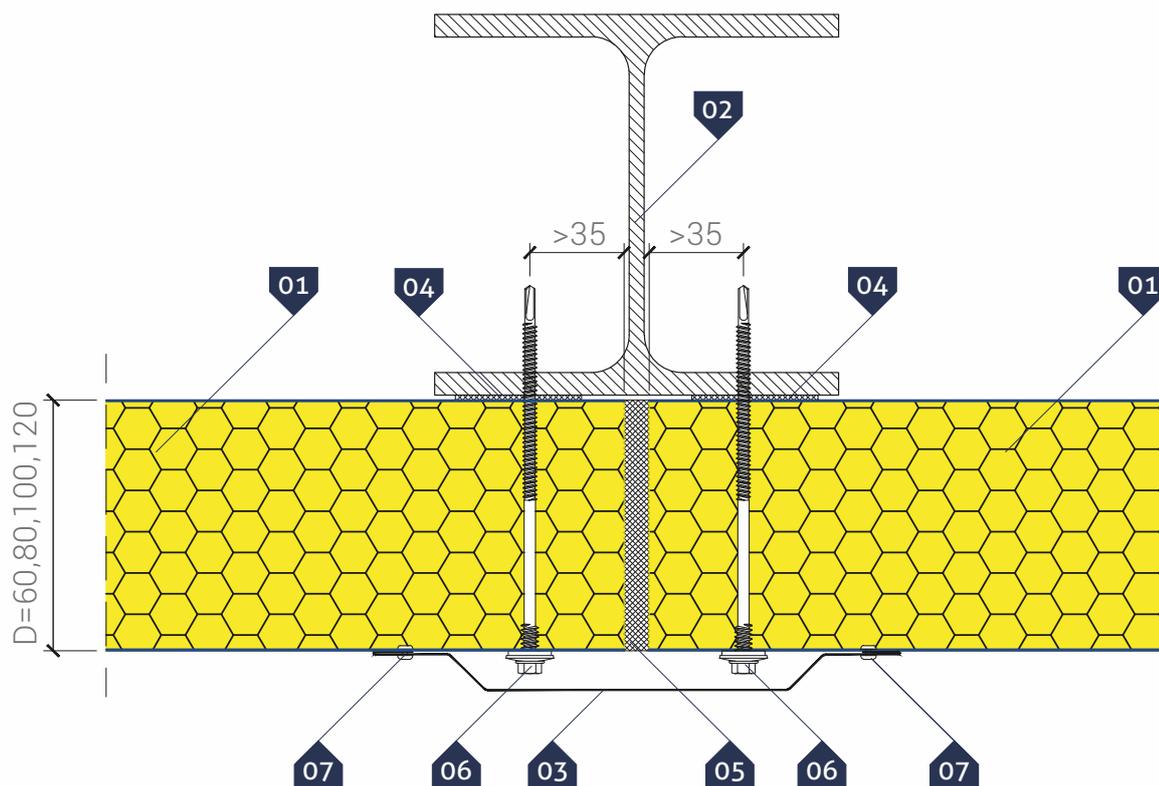


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Стена и опора по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-19**
- 04. Внутренний угловой нащельник **OB-07**
- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на крайней опоре

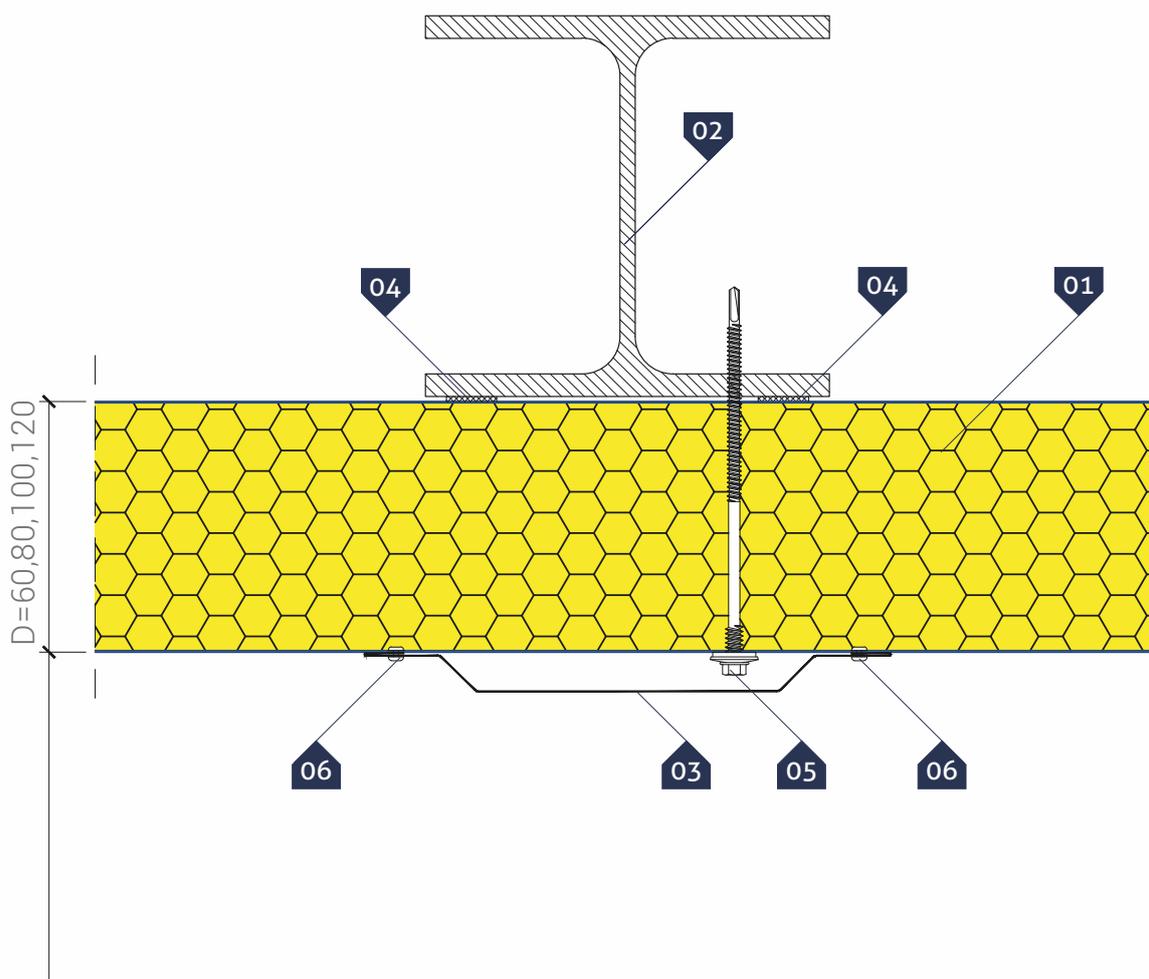


- 01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- 02. Стальная опора по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-17**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на промежуточной опоре

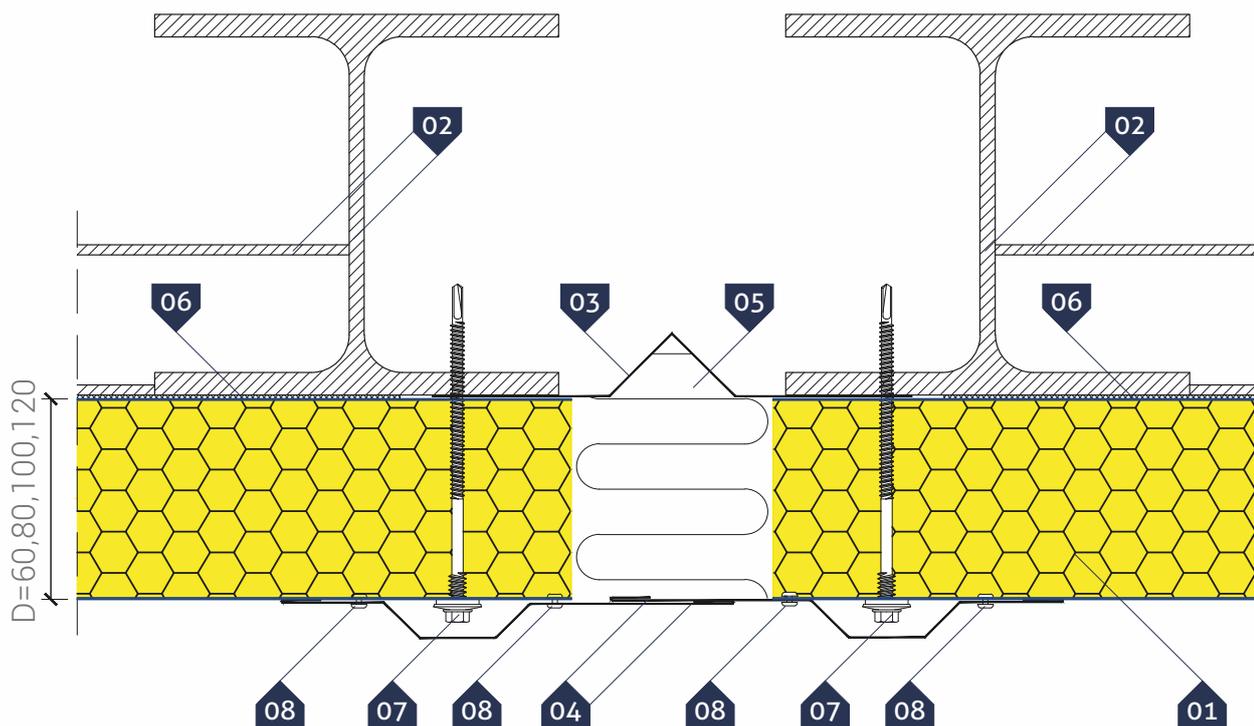


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Стальная опора по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-17**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 06. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь расширения конструкции здания

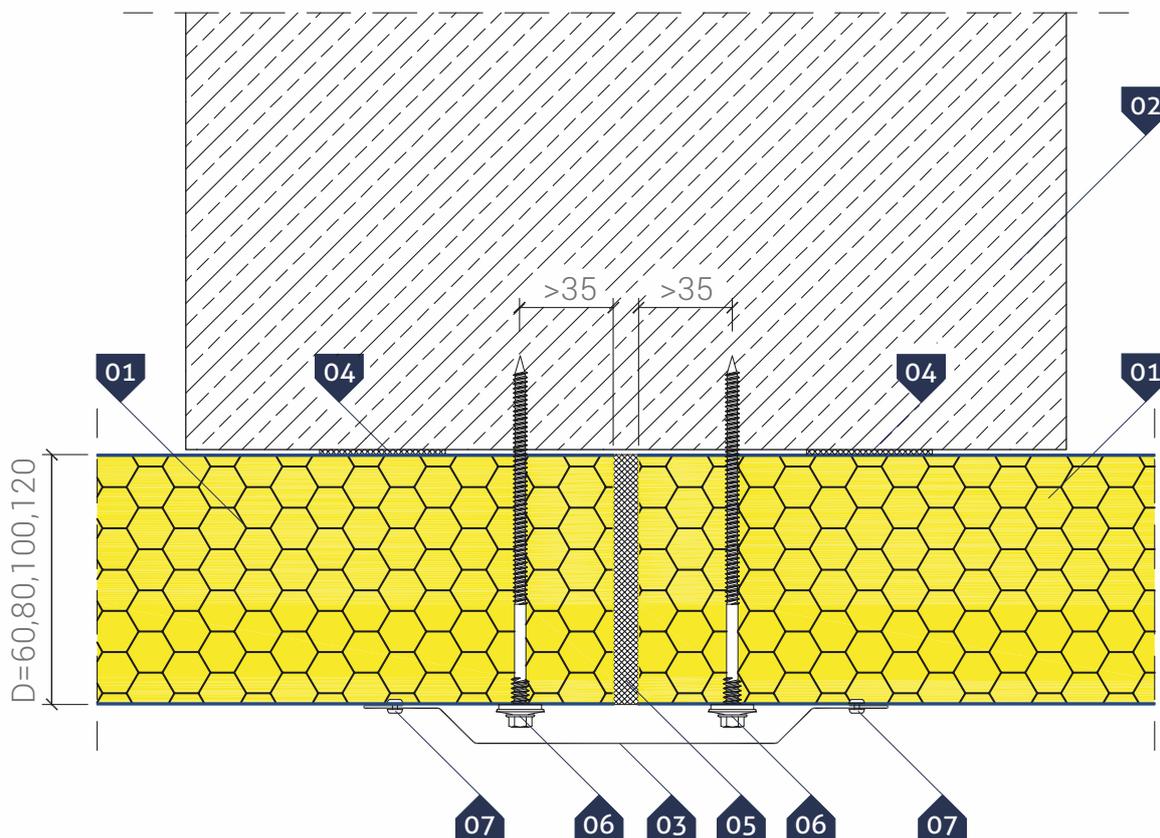


- Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- Стальная опора и закрепочная по проекту конструкции
- Индивидуальный дилатационный нащельник
- Маскирующий нащельник OB-17
- Теплоизоляция выполненная на монтаже
- Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь крепления панелей на железобетонной опоре

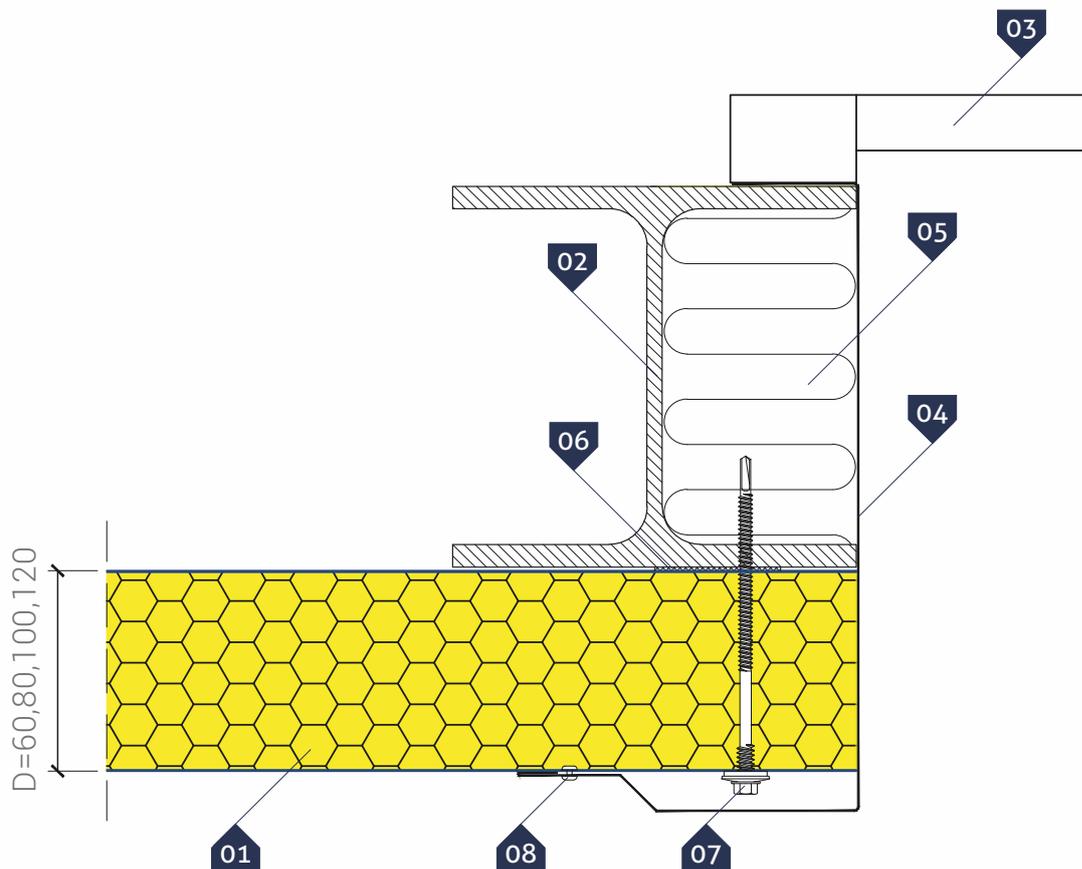


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Железобетонная опора по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-17**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 06. Винт крепления панелей к бетону
- 07. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь столбика промышленных рулонных ворот

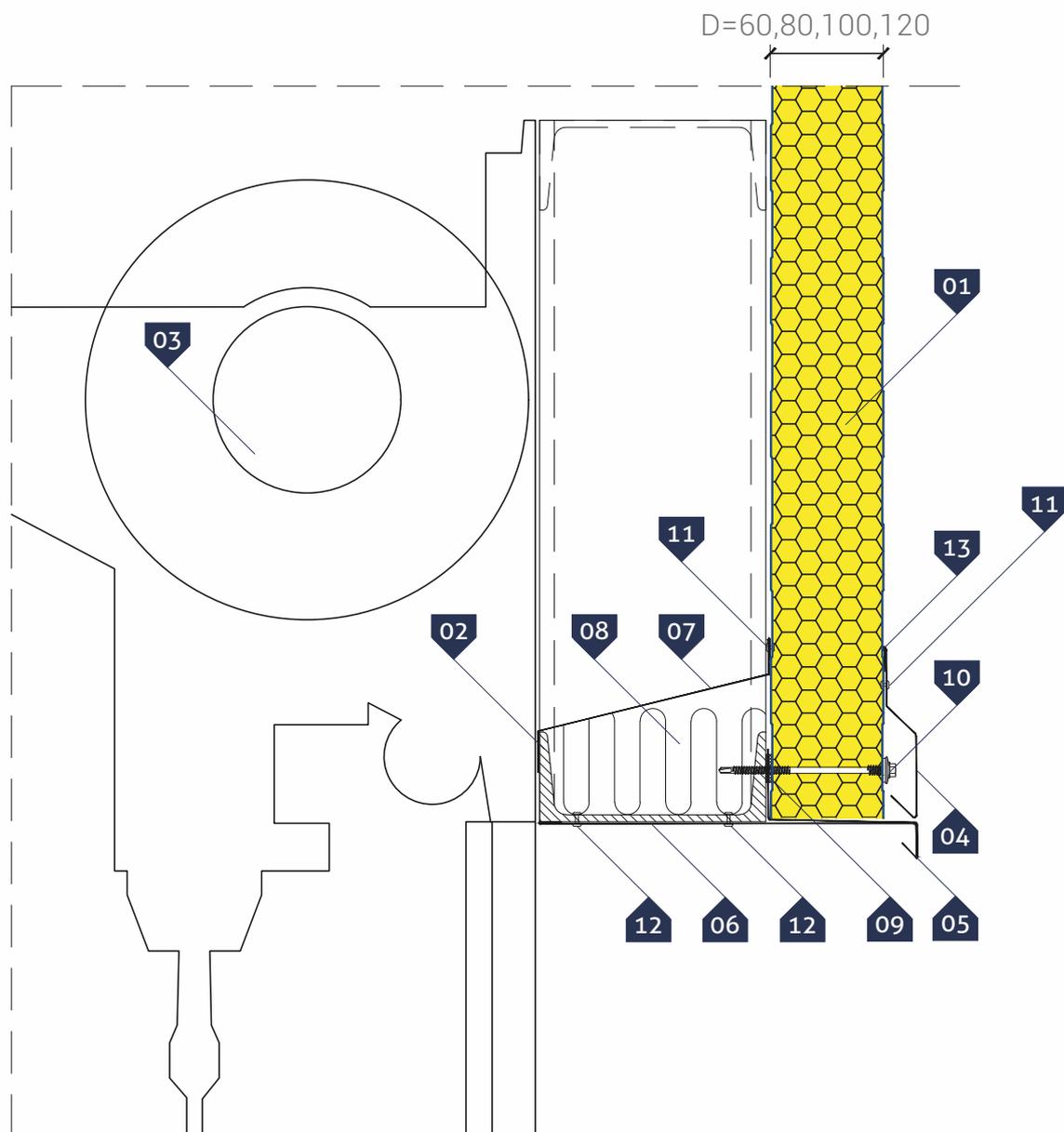


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Стальная опора по проекту конструкции
03. Промышленные двери
04. Обработка двери **OB-21**
05. Теплоизоляция выполненная на монтаже
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь перемычки промышленных рулонных ворот

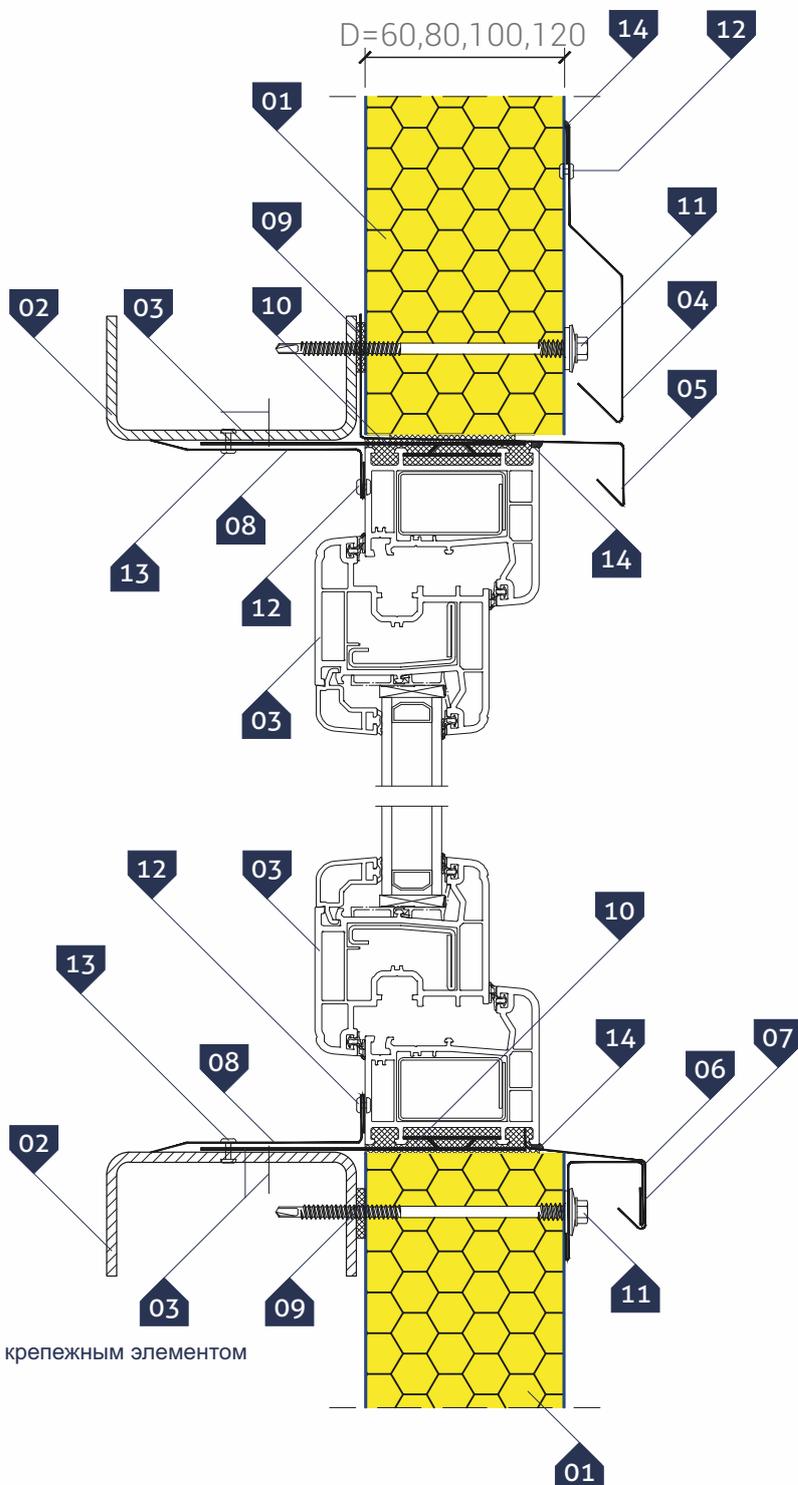


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Закрепochная по проекту конструкции
03. Промышленные двери
04. Капельник **OB-10**
05. Капельник **OB-13**
06. Маскирующий нащельник **OB-20**
07. Индивидуальный маскирующий нащельник
08. Теплоизоляция выполненная на монтаже
09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
10. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
11. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
12. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)
13. Нейтральный силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® S (стандартный соединитель)

- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - вертикальное сечение

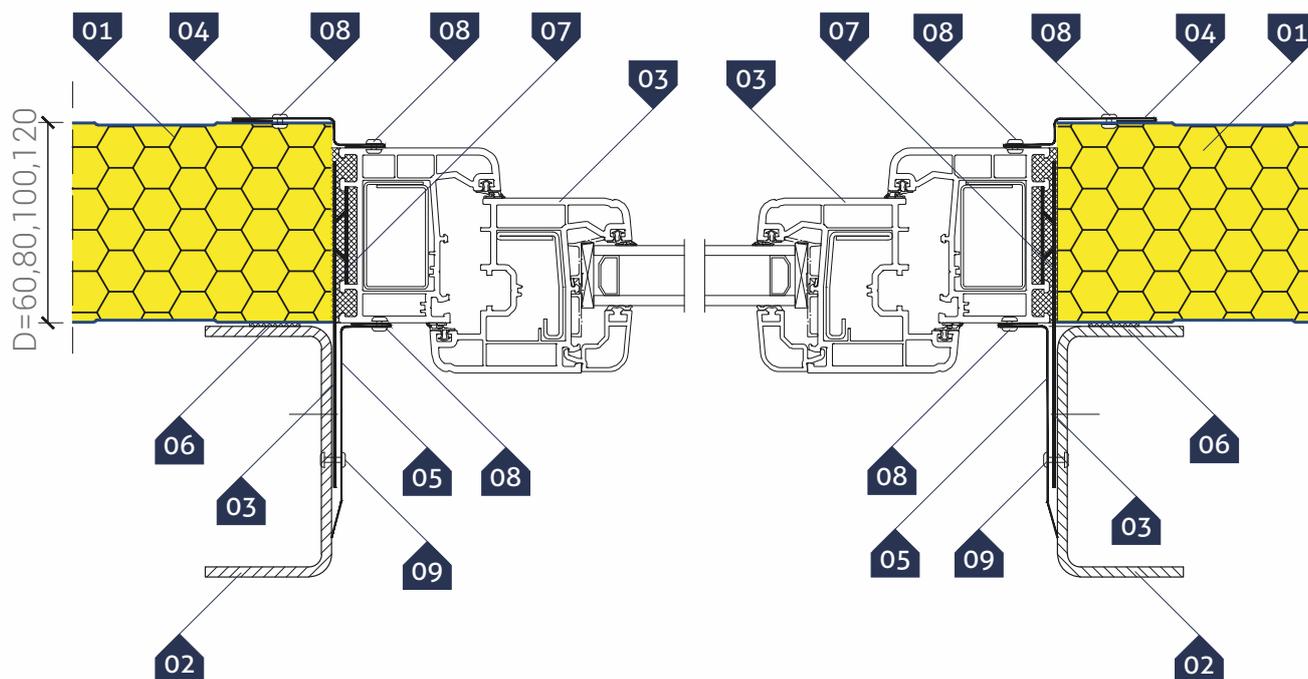


- 01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® S
- 02. Закрепochная по проекту конструкции
- 03. Окно ПВХ или алюминиевое с ручкой и крепежным элементом
- 04. Капельник OB-10
- 05. Капельник OB-13
- 06. Парапет OB-37
- 07. Укрепленный нащельник OB-16
- 08. Индивидуальный внутренний угол
- 09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- 10. Полиэтиленовая монтажная пена
- 11. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 12. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0
- 13. Стандартная односторонняя заклёпка 4,8 x 15,1 (к конструкции)
- 14. Нейтральный силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

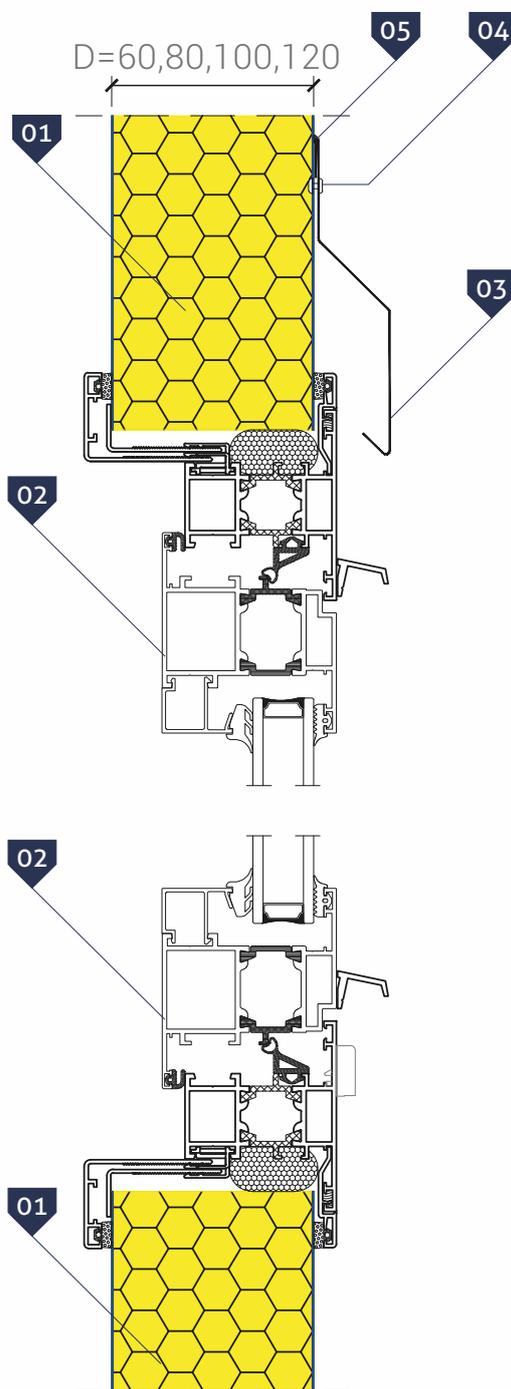
- ▷ Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - горизонтальное сечение



01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с ручкой и крепежным элементом
04. Индивидуальный маскирующий нащельник
05. Индивидуальный внутренний угол
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиэтиленовая монтажная пена
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
09. Уплотнительная односторонняя заклёпка **4,8 x 9,5**

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

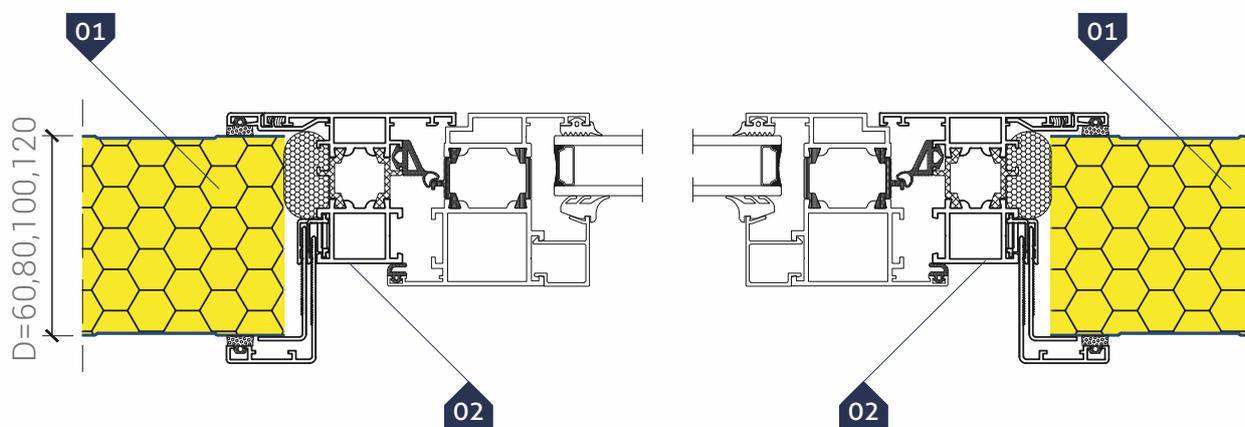
- Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант II - вертикальное сечение



- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
- 02. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с крепежным профилем
- 03. Капельник **ОВ-11** (опция)
- 04. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 05. Нейтральный силиконовый уплотнитель

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S** (стандартный соединитель)

- ▷ Горизонтальная раскладка сэндвич панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели  
Вариант II - горизонтальное сечение



1. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® S**
2. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с крепежным профилем

## ▷ ПРИМЕНЕНИЕ

Стеновые сэндвич **GS insPIRe® U** предназначены для совершения наружных фасадных стен и внутренних перегородок в зданиях каркасной конструкции. Сэндвич панели можно монтировать как вертикально, так и горизонтально как одно и многопролетные элементы стен. Скрытое крепление, невидимое со стороны фасада, делает панели очень привлекательными в архитектурном и функциональном плане.

## ▷ ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ

Стеновую сэндвич **GS insPIRe® U** производится в пяти **толщинах** наполнителя: **60, 80, 100, 120 и 140 мм**. Обшивка панели состоит из оцинкованной с двух сторон жести по **EN 10346** покрытой органическим полиэфирным лаком с толщиной покрытия **25 µm**. Теплоизоляционным **наполнителем** панелей является жесткая **полиизоциануратная (PIR)** пена о плотности **40 кг/м³ (+/-10%)**. Вычислительный коэффициент теплопроводности составляет: **λ=0,022 Вт(м·К)** (с 2020 г. доступные сэндвич панели в версии MAX имеющие наполнитель с коэффициентом **λ=0,019 Вт(м·К)**). Модульная **ширина** панелей- **1000 мм**, а стандартная **длина** составляет **от 2,0 м до 12,0 м**. По специальному заказу клиента мы предоставляем панели короче **от 2,0 м** и длиннее **от 12,0 м**, при этом максимальная длина составляет **16,5 м**. **Герметичность** соединений панелей обеспечивает нанесенная на стадии производства полиуретановая прокладка **PUS**.

Толщина панели [мм]	Вес панели [кг/м²]		Модульная ширина панели [мм]	Длина панели стандартная/ макс [м]	Стандартные цвета обшивки в палитре RAL	
	обшивки 0,5/0,5 мм**	обшивки 0,5/0,4 мм**			наружные обшивки*	внутренние обшивки*
60	11,3	10,5	1000	2,0 - 12,0 / 16,5	3000, 5010, 6011, 7016, 7035, 8017, 9002, 9006, 9007,9010	9002, 9010
80	12,1	11,3				
100	12,9	12,1				
120	13,7	12,9				
140	14,5	13,7				

\* доступные цвета в зависимости от толщины обшивки

\*\* типичная толщина обшивки; в предложении доступны также обшивки толщиной 0,6 и 0,7 мм (подробности у коммерческого представителя)

Термоизоляция панелей зависит от толщины наполнителя и охарактеризована коэффициентом теплопередачи перегородки (указанный в следующей таблице). Акустические параметры определены на основе **EN ISO 10140-3** и **EN-ISO 354**. Стеновые сэндвич могут использоваться для перегородок с требованиями звукоизоляции, меньшими, чем указано ниже. Устойчивость к химической коррозии- сэндвич панели могут быть использованы в средах коррозионной агрессивности атмосферы C1, C2, C3 по **EN ISO 12944-2**.

## ▷ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ НАПОЛНИТЕЛЯ PIR

Толщина панели [мм]	Коэффициент теплопередачи $U_{e,s}$ [W/m²·K]	Акустическая изоляция	Реакция на огонь	Огнестойкость	NRO
	EN 14509				
60	0,44*/ -	$R_w = 23$ dB $R_{a1} = 21$ dB $R_{a2} = 20$ dB	B-s1,d0	-	„NRO“
80	0,29*/ 0,26**				
100	0,23*/ 0,20**				
120	0,19*/ 0,16**				
140	0,16*/0,14**				

\* Значение коэффициента U для панелей с традиционным наполнителем о коэффициенте  $\lambda=0,022$  W/m·K

\*\* Значение коэффициента U для панелей с наполнителем PIR MAX о коэффициенте  $\lambda=0,019$  W/m·K

## ▷ Упаковка

Сэндвич панели **GS insPIRe® U** упакованы в пакеты на поддонах, обеспечивающих их перемещение. Количество панелей в пакете зависит от их толщины. Подробности в следующей таблице.

Толщина панели [мм]	60	80	100	120	140
Максимальное количество панелей в пакете	19	14	11	9	8

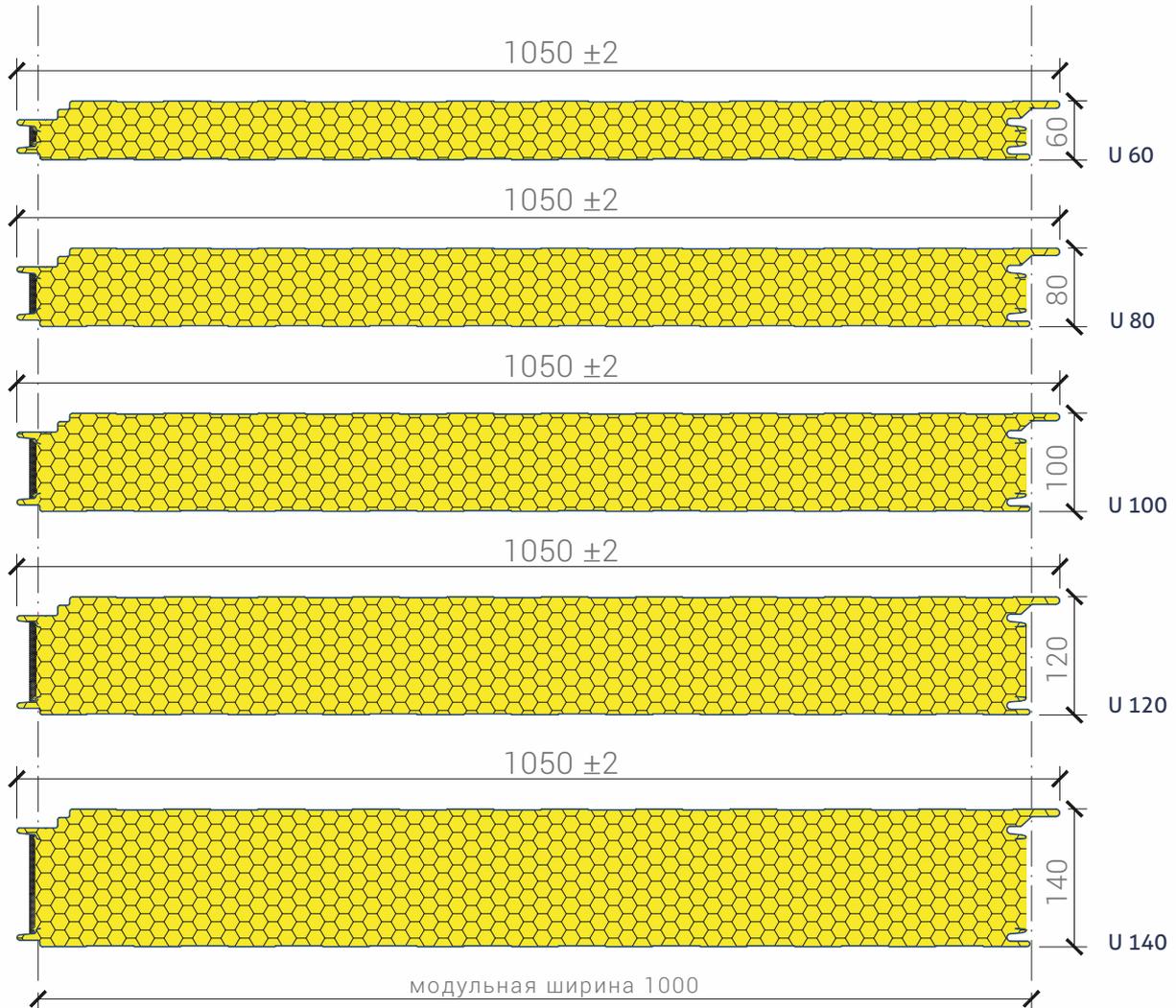
# Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

## ▷ Программа производства панелей GS insPIRe® U:

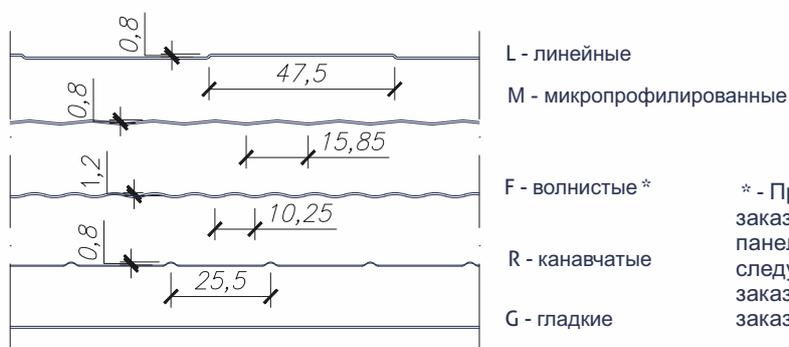
- ▷ толщина панелей
- ▷ профилирование наружной обшивки



### ▷ Толщина панелей

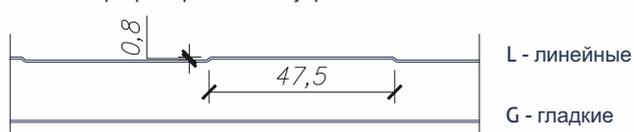


#### Профилирование наружной обшивки



\* - Профилирование применяется для новых заказов с февраля 2020 года. При заказе панелей для уже существующих корпусов следует сообщить об этом при оформлении заказа и предоставить предыдущий номер заказа.

#### Профилирование внутренней обшивки



▷ ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ДЛЯ СТЕНОВОЙ СЭНДВИЧ GS insPIRe® U

Таблицы разработаны по EN 14509 для панелей с наполнителем PIR, со светлыми обшивками толщиной 0,5 мм для внутренней температуры T=20°C. Условие отклонения принято L/100. Для других данных необходимо провести отдельные расчеты. Минимальная ширина опор 40/60 мм. Подробные таблицы допустимых нагрузок доступны на веб-сайте.

Сэндвич панель GS insPIRe® U в однопролетной системе, по направлению от опоры (сосание).

Толщина панели	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [ кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ]:										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
60	SGN ( q <sub>d</sub> )	7,82	5,87	4,60	3,19	2,35	1,80	1,42	1,15	0,95	0,80	0,68
	SGU ( q <sub>k</sub> )	5,90	3,53	2,22	1,43	0,95	0,64	0,43	0,30	0,21	0,14	0,10
80	SGN ( q <sub>d</sub> )	8,90	6,67	6,15	4,27	3,14	2,40	1,90	1,54	1,27	1,07	0,91
	SGU ( q <sub>k</sub> )	8,63	5,45	3,60	2,45	1,71	1,21	0,88	0,64	0,47	0,35	0,26
100	SGN ( q <sub>d</sub> )	10,18	7,64	6,11	5,34	3,92	3,01	2,37	1,92	1,59	1,34	1,13
	SGU ( q <sub>k</sub> )	11,92	7,74	5,26	3,69	2,65	1,93	1,43	1,08	0,82	0,63	0,49
120	SGN ( q <sub>d</sub> )	12,41	9,31	7,44	6,41	4,71	3,61	2,85	2,31	1,91	1,61	1,36
	SGU ( q <sub>k</sub> )	14,85	9,85	6,86	4,93	3,61	2,70	2,04	1,56	1,21	0,95	0,75
140	SGN ( q <sub>d</sub> )	11,45	8,59	6,87	5,73	5,50	4,21	3,32	2,69	2,23	1,87	1,59
	SGU ( q <sub>k</sub> )	23,54	15,49	10,70	7,62	5,55	4,12	3,11	2,38	1,85	1,45	1,15

Толщина панели	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [ кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ]:										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
60	SGN ( q <sub>d</sub> )	6,91	5,09	3,26	2,26	1,66	1,27	1,01	0,82	0,67	0,57	0,48
	SGU ( q <sub>k</sub> )	6,19	3,78	2,42	1,61	1,09	0,76	0,54	0,39	0,28	0,21	0,16
80	SGN ( q <sub>d</sub> )	6,91	5,18	4,14	3,02	2,22	1,70	1,34	1,09	0,90	0,75	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	8,94	5,72	3,83	2,65	1,88	1,36	1,00	0,75	0,57	0,44	0,34
100	SGN ( q <sub>d</sub> )	6,91	5,18	4,14	3,45	2,78	2,13	1,68	1,36	1,12	0,94	0,81
120	SGU ( q <sub>k</sub> )	12,25	8,03	5,52	3,91	2,84	2,10	1,58	1,21	0,93	0,73	0,58

Сэндвич панель GS insPIRe® U в многопролетной системе, по направлению от опоры (сосание).

Толщина панели	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [ кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ]:										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
60	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,94	2,99	2,23	1,45	1,01	0,75	0,57	0,45	0,37	0,31	0,26
	SGU ( q <sub>k</sub> )	6,74	4,54	3,20	2,32	1,71	1,28	0,98	0,75	0,59	0,46	0,37
80	SGN ( q <sub>d</sub> )	6,61	4,95	3,17	2,05	1,42	1,04	0,80	0,63	0,51	0,42	0,35
	SGU ( q <sub>k</sub> )	9,39	6,45	4,71	3,51	2,66	2,06	1,62	1,28	1,03	0,83	0,67
100	SGN ( q <sub>d</sub> )	7,57	5,66	4,11	2,65	1,84	1,34	1,02	0,80	0,65	0,53	0,45
	SGU ( q <sub>k</sub> )	12,69	8,79	6,49	4,94	3,82	2,99	2,38	1,91	1,55	1,27	1,05
120	SGN ( q <sub>d</sub> )	9,32	6,96	5,13	3,31	2,29	1,67	1,26	0,99	0,80	0,66	0,55
	SGU ( q <sub>k</sub> )	15,55	10,86	8,09	6,26	4,91	3,91	3,15	2,56	2,10	1,75	1,45
140	SGN ( q <sub>d</sub> )	8,72	6,49	5,17	4,30	3,02	2,19	1,65	1,28	1,02	0,84	0,69
	SGU ( q <sub>k</sub> )	24,80	17,25	12,79	9,79	7,61	6,01	4,81	3,89	3,17	2,62	2,17

Толщина панели	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [ кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ]:										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
60	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,99	2,23	1,45	1,01	0,75	0,57	0,45	0,37	0,31	0,26
	SGU ( q <sub>k</sub> )	6,94	4,70	3,33	2,42	1,80	1,36	1,05	0,82	0,65	0,52	0,42
80	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	0,87	0,66	0,52	0,43	0,35	0,30
	SGU ( q <sub>k</sub> )	9,62	6,62	4,85	3,63	2,77	2,15	1,70	1,35	1,09	0,88	0,73
100	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,85	0,67	0,54	0,45	0,38
	SGU ( q <sub>k</sub> )	12,94	8,99	6,65	5,07	3,94	3,10	2,47	2,00	1,63	1,34	1,11
120	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,82	0,66	0,55	0,46
	SGU ( q <sub>k</sub> )	15,82	11,08	8,26	6,41	5,04	4,03	3,25	2,65	2,19	1,82	1,52
140	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,63	0,53
	SGU ( q <sub>k</sub> )	25,15	17,54	13,02	9,98	7,77	6,15	4,94	4,01	3,28	2,71	2,25

## Примерные детали корпуса из сэндвич панелей **GS insPIRe U**

Форма замка панелей. Деталь соединения панелей	048
Деталь крепления панелей. Крепежная шайба РМ1	049

### **ВЕРТИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ**

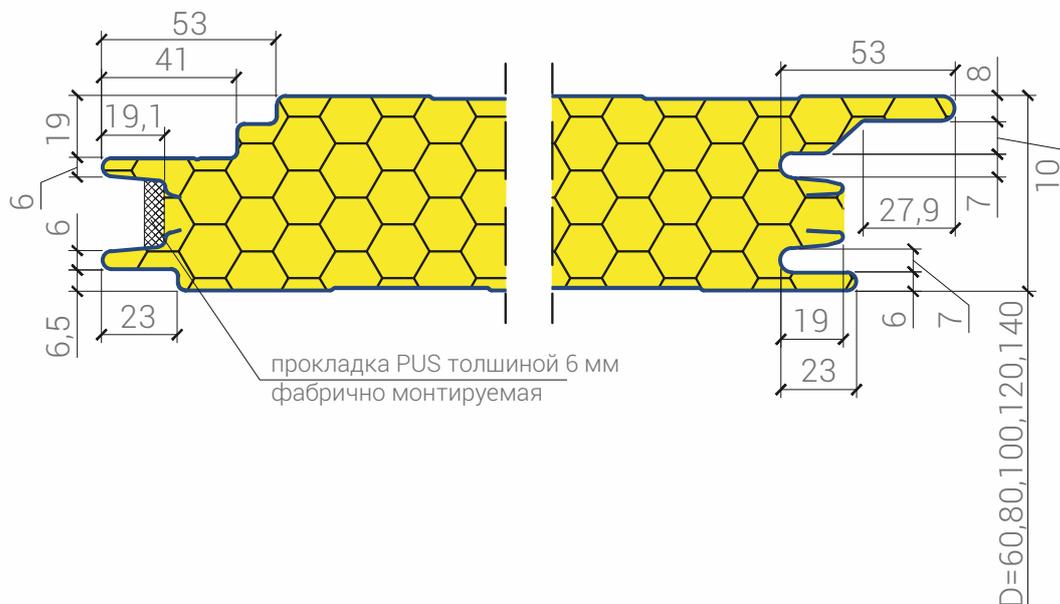
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант I	050
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант II	051
Деталь монтажа панелей на полу	052
Деталь соединения панелей в углу - Вариант I	053
Деталь соединения панелей в углу - Вариант II	054
Деталь соединения панелей в углу под любым углом	055
Деталь соединения панелей со стеной	056
Деталь расширения конструкции здания	057
Деталь столбика промышленных рулонных ворот	058
Деталь перемычки промышленных рулонных ворот	059
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - вертикальное сечение	060
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - горизонтальное сечение	061
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - вертикальное сечение	062
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - горизонтальное сечение	063

### **ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ**

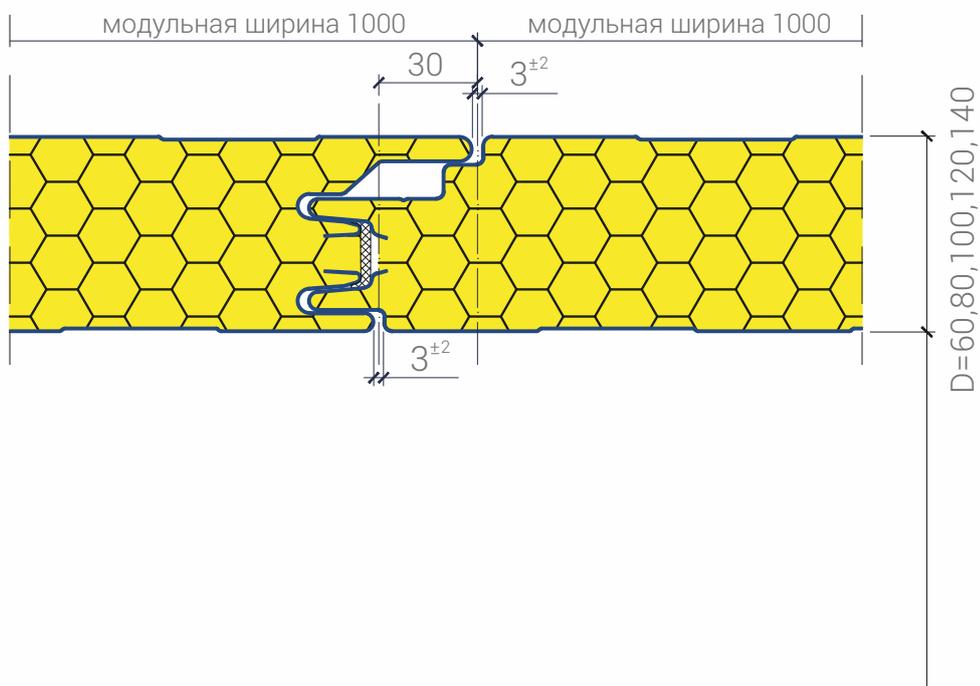
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант I	064
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант II	065
Деталь крепления панелей на фундаментной балке - Вариант III	066
Деталь монтажа панелей на полу	067
Деталь соединения панелей в углу	068
Деталь соединения панелей в углу под любым углом	069
Деталь соединения панелей со стеной	070
Деталь крепления панелей на железобетонной опоре	071
Деталь крепления панелей на крайней опоре	072
Деталь крепления панелей на промежуточной опоре	073
Деталь столбика промышленных рулонных ворот	074
Деталь перемычки промышленных рулонных ворот	075
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - вертикальное сечение	076
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант I - горизонтальное сечение	077
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - вертикальное сечение	078
Деталь монтажа окна в сэндвич панели - Вариант II - горизонтальное сечение	079

Стеновая сэндвич <b>GS insPIRe® U</b> в изогнутой версии	080
Стеновая сэндвич <b>GS insPIRe® U</b> (скрытый соединитель) в изогнутой версии Угловые стеновые сэндвич <b>GS insPIRe® U</b> в изогнутой версии	081

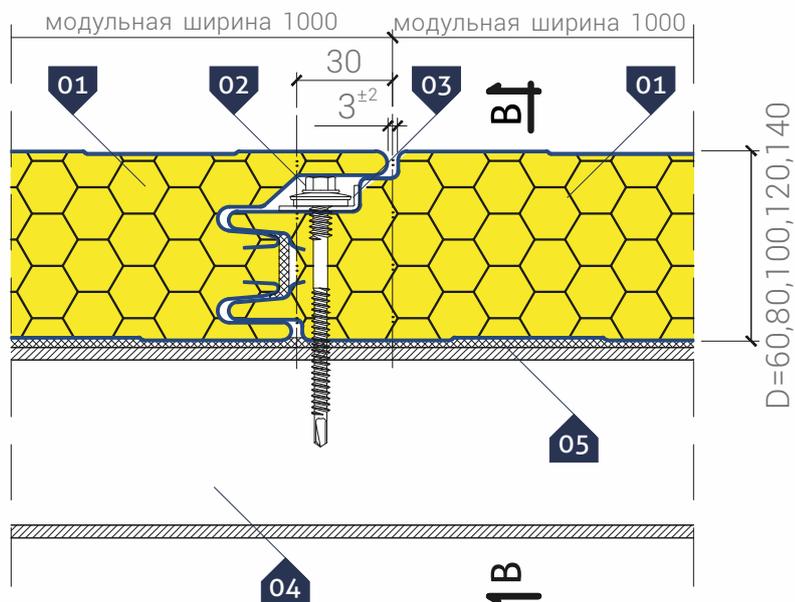
Форма замка панелей



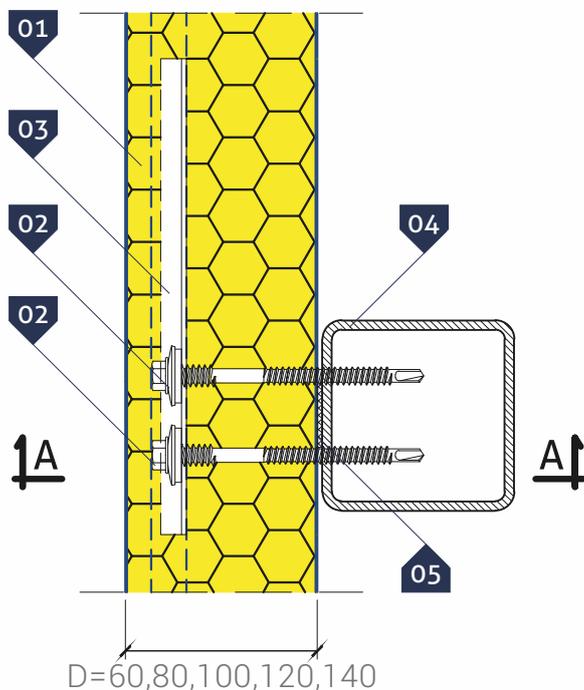
Деталь соединения панелей



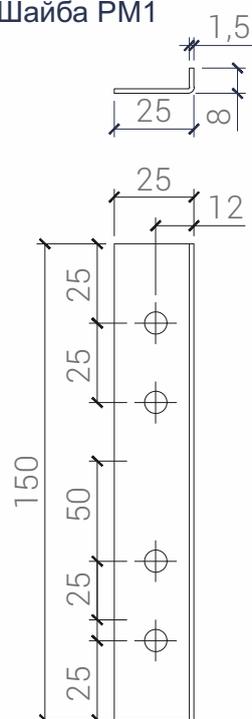
Сечение A-A



Сечение B-B



Шайба PM1



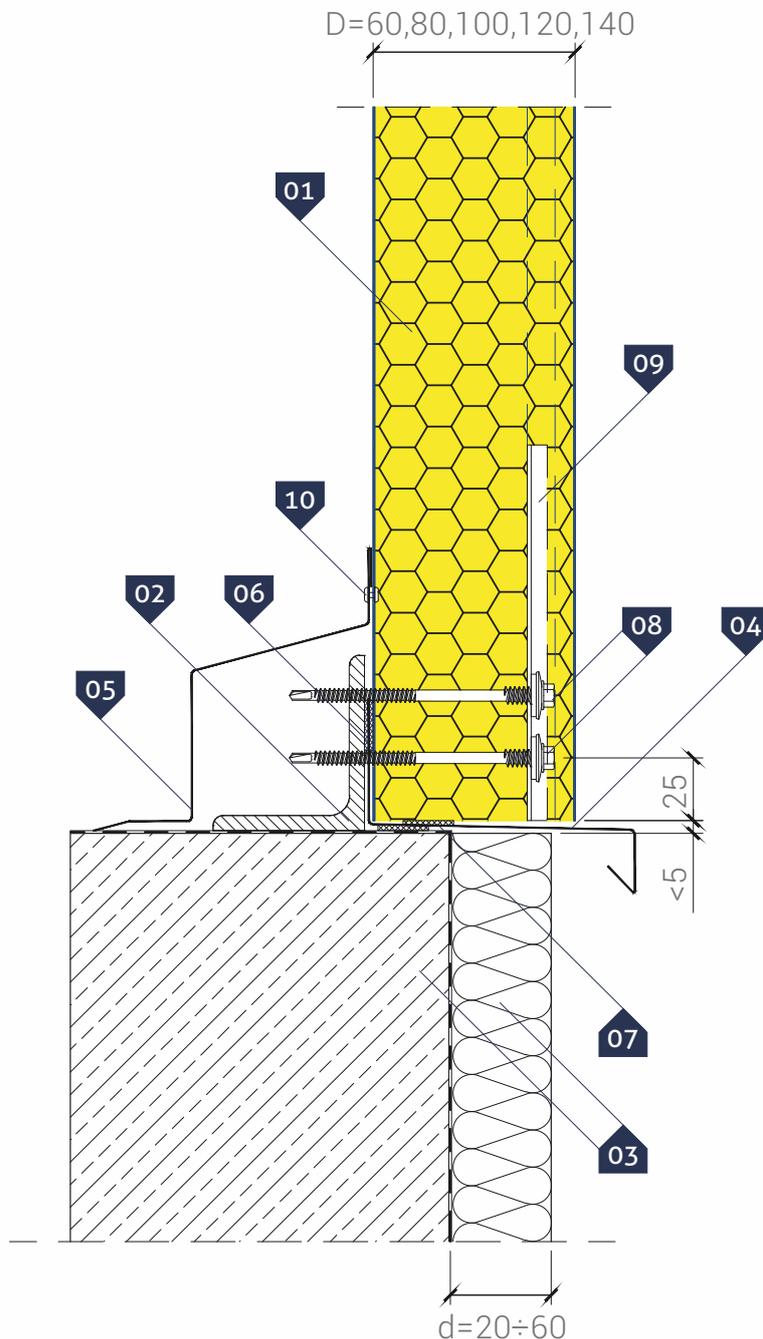
- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 03. Крепежная шайба PM1
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Ригель по проекту конструкции

**ВНИМАНИЕ:** Каждую панель следует крепить к конструкции минимум двумя крепежами.

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке  
Вариант I

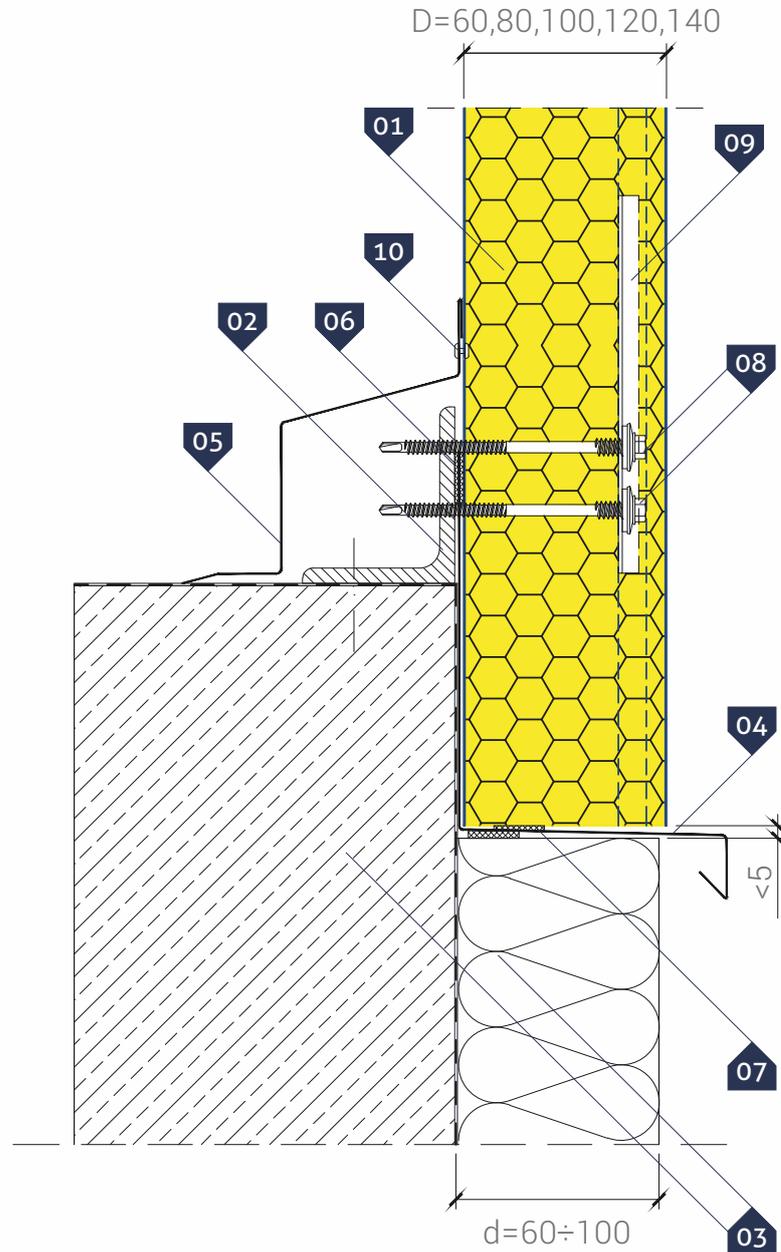


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Цокольный профиль по проекту конструкции
03. Фундаментная балка с изоляцией и утеплением по проекту архитекторов
04. Капельник **OB-13**
05. Маскирующий нащельник **OB-09**
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиуретановая прокладка с пропиткой
08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
09. Крепежная шайба **PM1**
10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке  
Вариант II

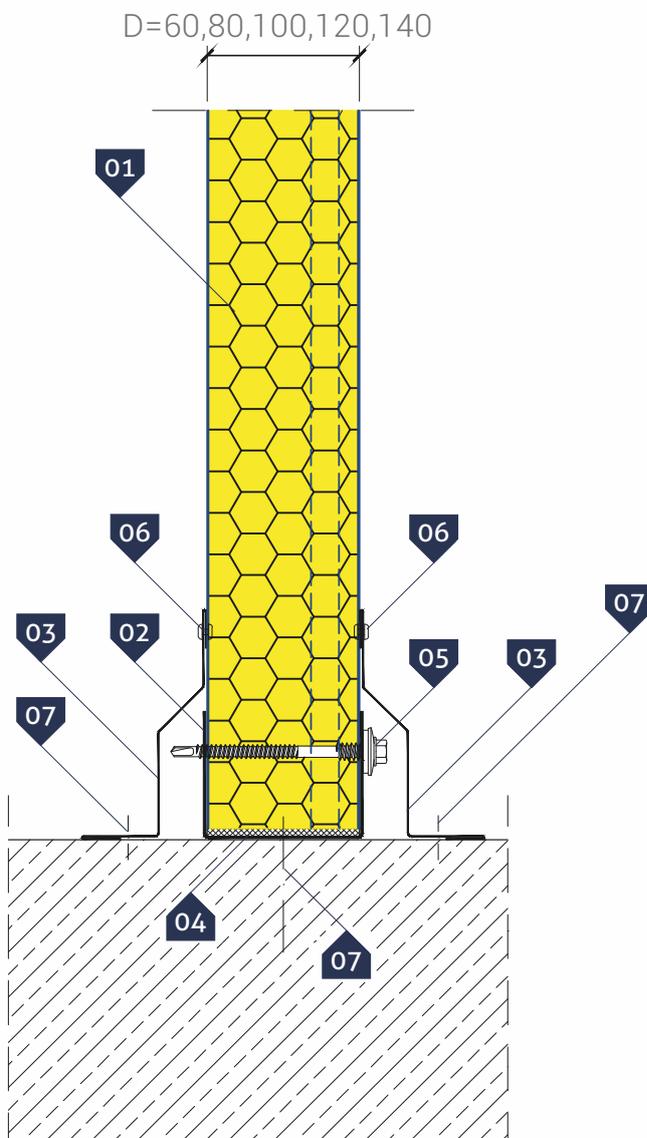


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Цокольный профиль по проекту конструкции
03. Фундаментная балка с изоляцией и утеплением по проекту архитектуры
04. Капельник **OB-13** (удлиненный)
05. Маскирующий нащельник **OB-09**
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиуретановая прокладка с пропиткой
08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
09. Крепежная шайба **PM1**
10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

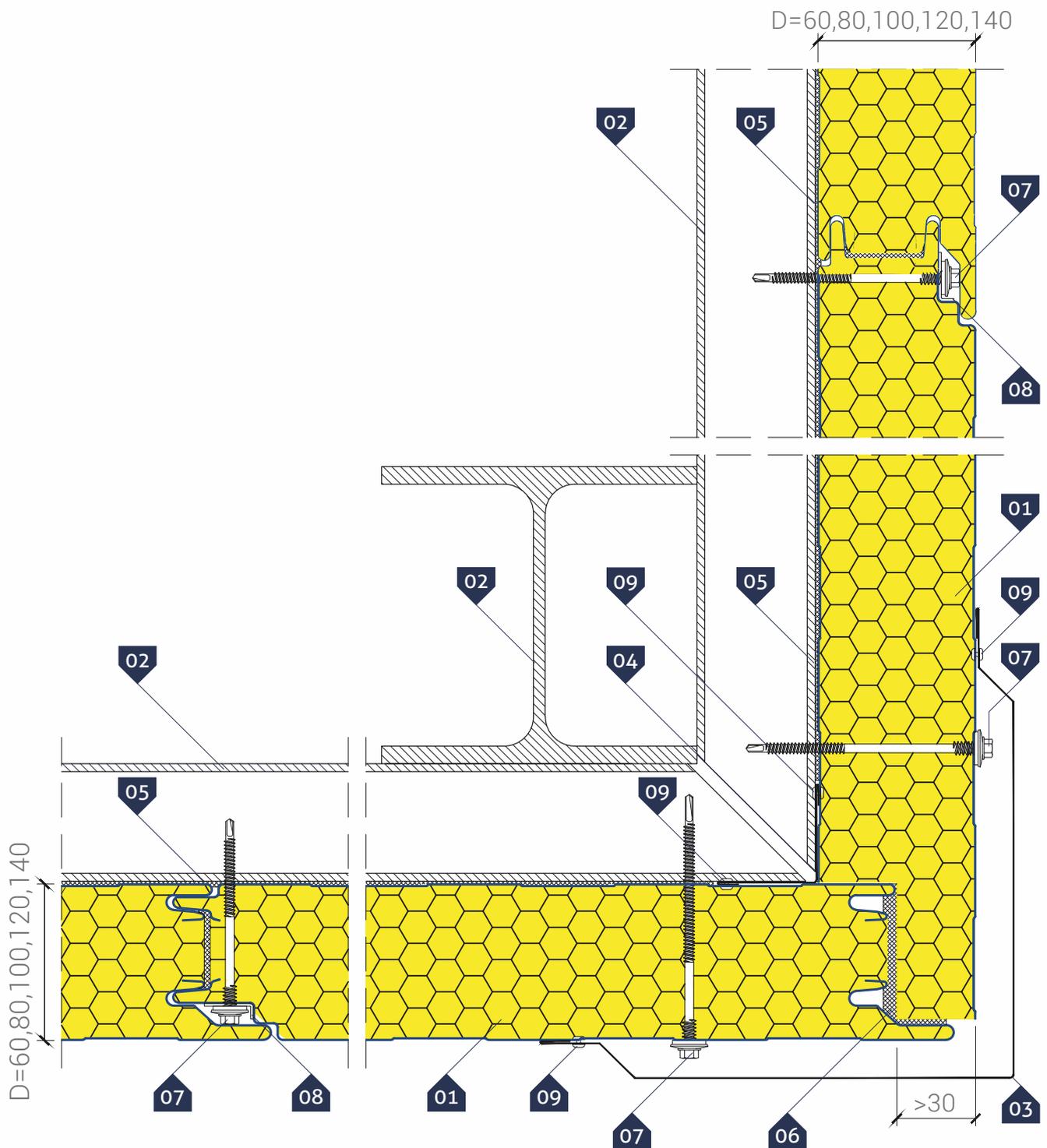
- ▷ Вертикальная раскладка панелей
- Деталь монтажа панелей на полу



- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стартовый швеллер **OB-42**
- 03. Маскирующий нащельник **OB-05**
- 04. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 05. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 06. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 07. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- Вертикальная раскладка панелей
- Деталь соединения панелей в углу
- Вариант I

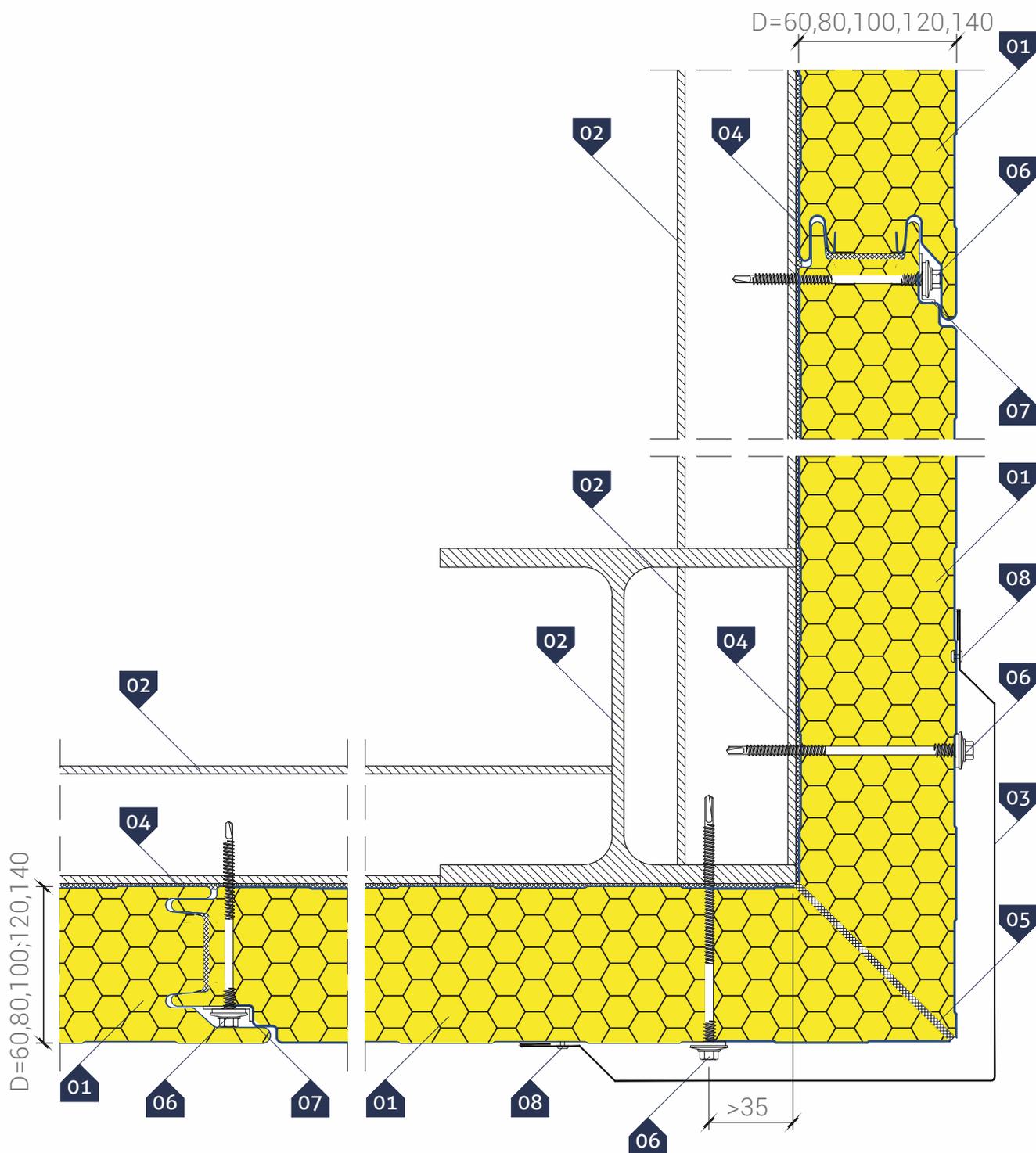


01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U
02. Стальной столб и крепежная по проекту конструкции
03. Угловой нащельник **OB-03**
04. Угловой нащельник **OB-02**
05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Крепежная шайба **PM1**
09. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Вертикальная раскладка панелей
- Деталь соединения панелей в углу
- Вариант II

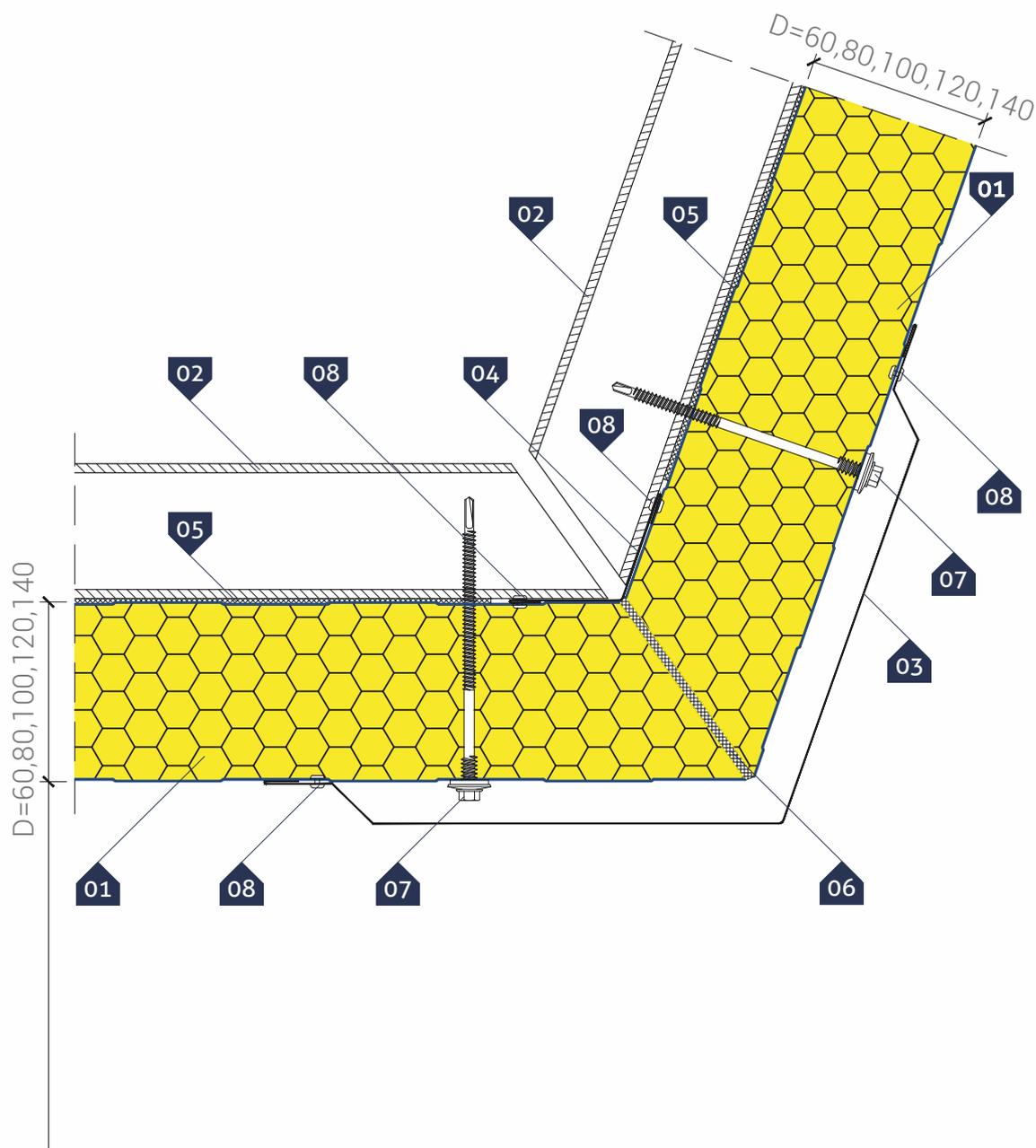


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб и закрепочная по проекту конструкции
- 03. Угловой нащельник **OB-03**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Крепежная шайба **PM1**
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Вертикальная раскладка панелей
- Деталь соединения панелей в углу под любым углом

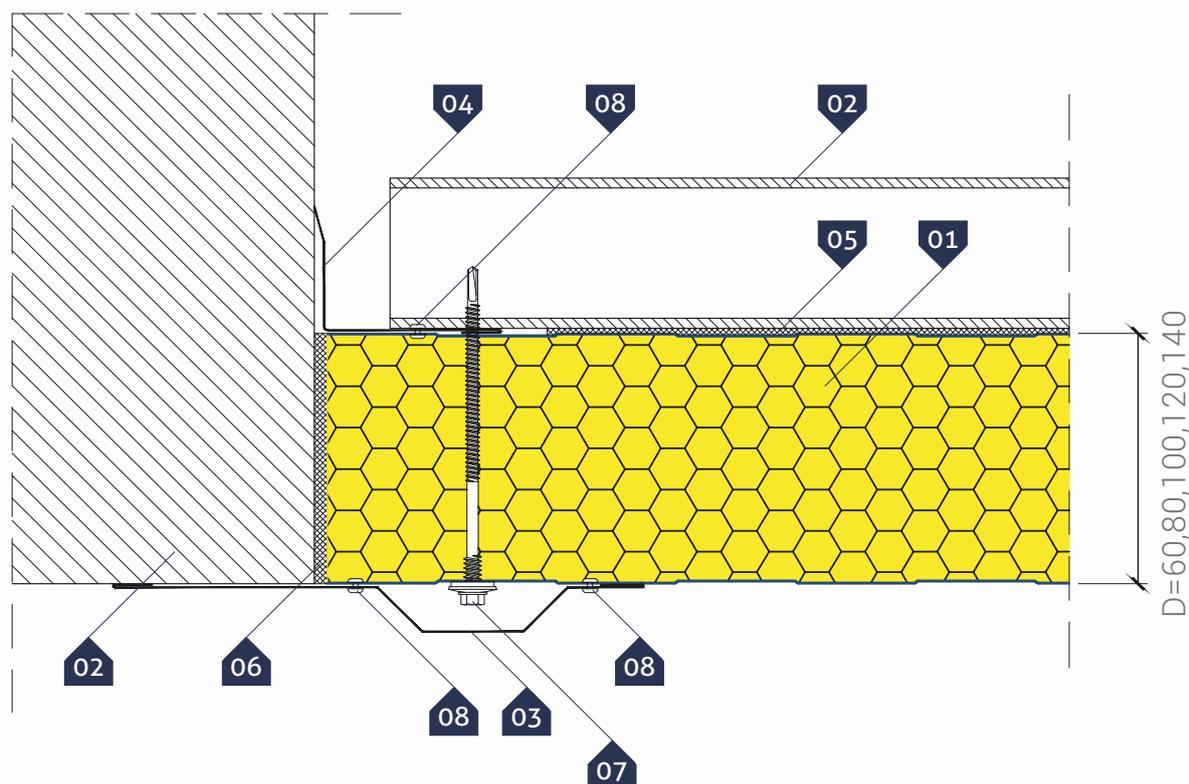


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Закрепочная по проекту конструкции
- 03. Угловой нащельник **OB-03**
- 04. Угловой нащельник **OB-02**
- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Полиуретановая монтажная пена
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка панелей  
Деталь соединения панелей со стеной

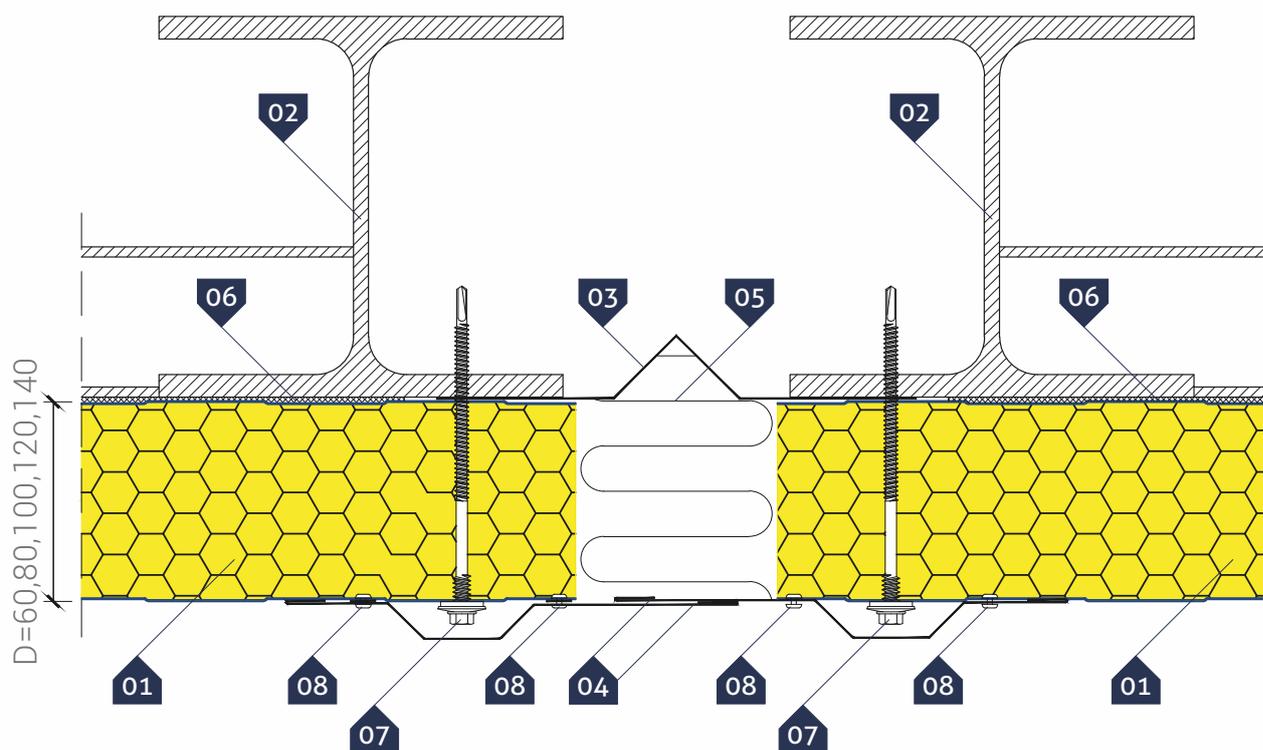


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стена и закрепочная по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-19**
- 04. Внутренний угловой нащельник **OB-07**
- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Вертикальная раскладка панелей
- Деталь расширения конструкции здания

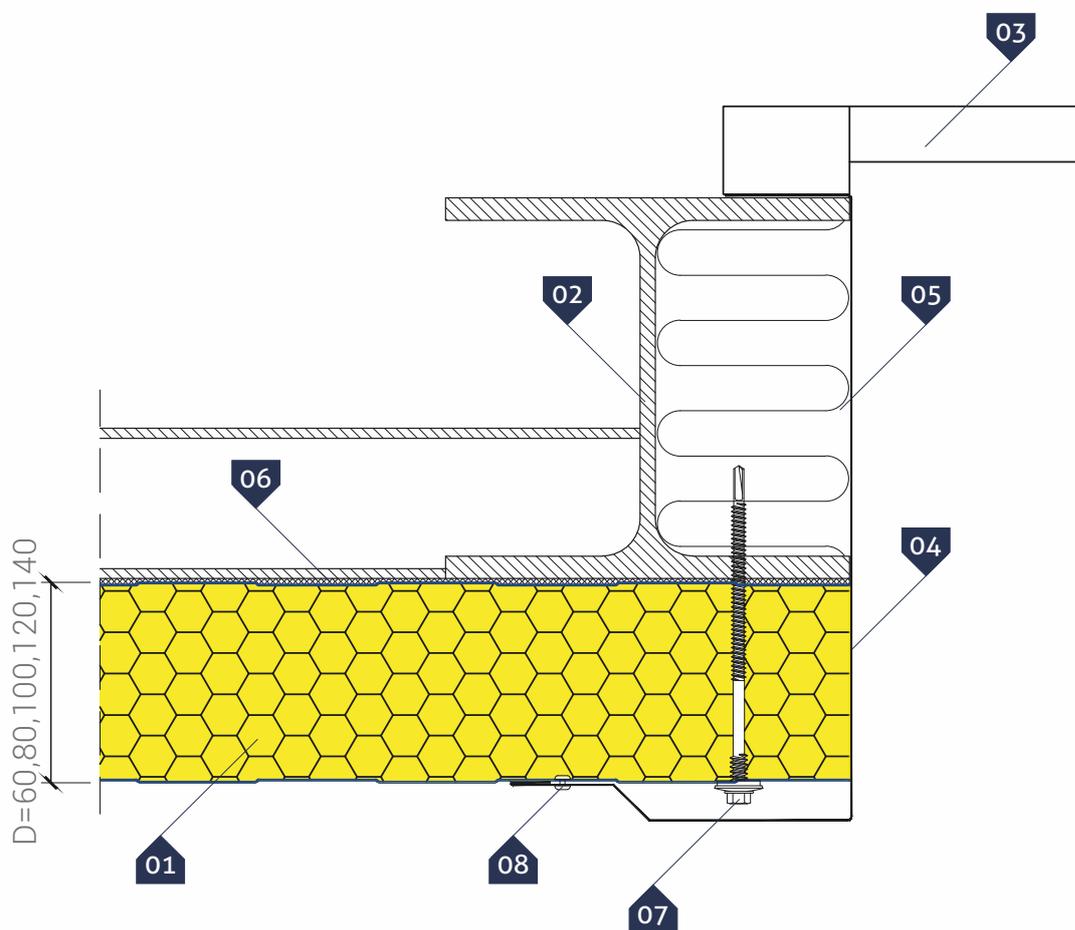


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Стальной столб и закрепочная по проекту конструкции
03. Индивидуальный дилатационный нащельник
04. Маскирующий нащельник **OB-17**
05. Теплоизоляция выполненная на монтаже
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка панелей  
Деталь столбика промышленных рулонных ворот

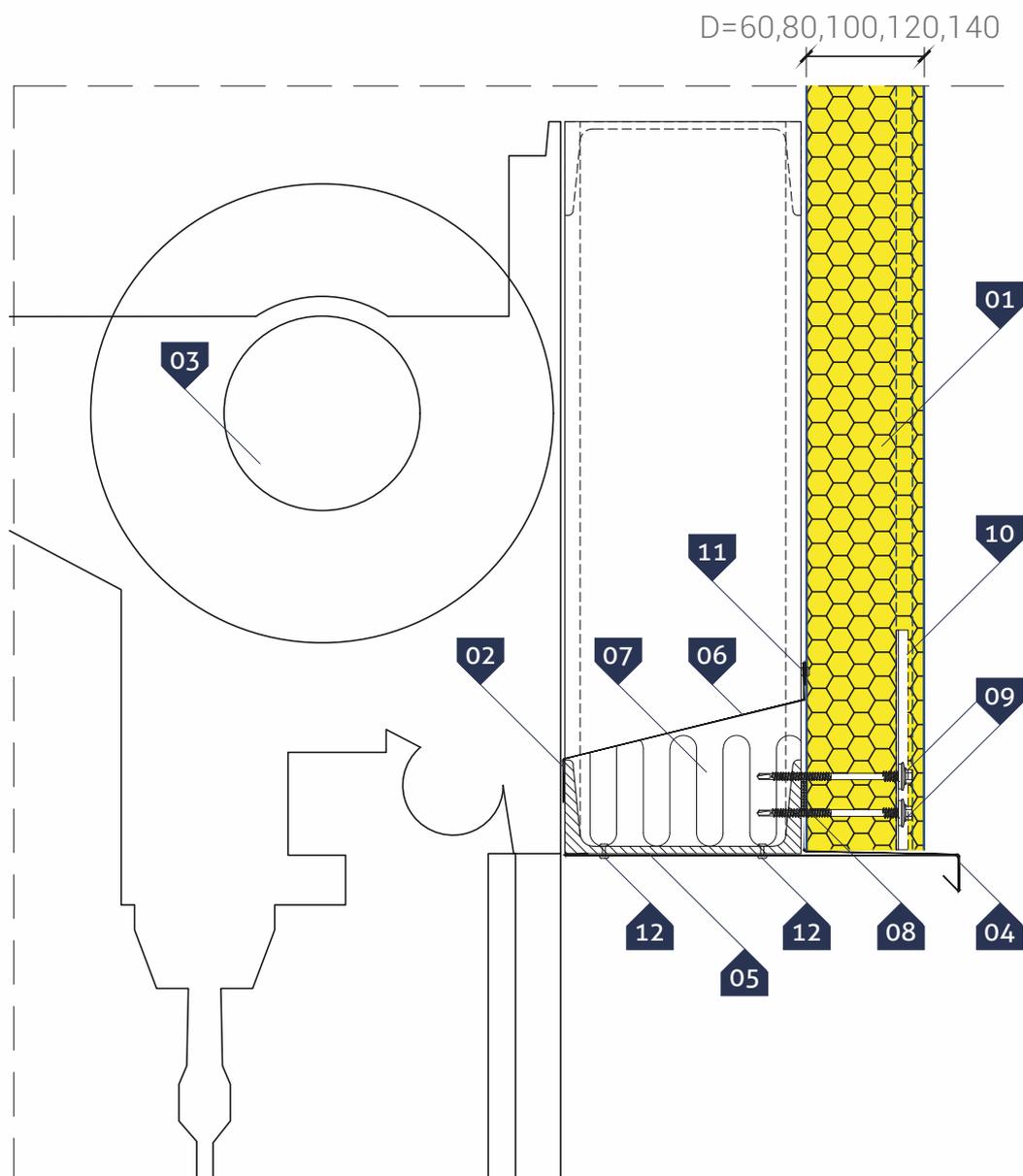


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб и закрепочная по проекту конструкции
- 03. Промышленные двери
- 04. Обработка двери **OB-21**
- 05. Теплоизоляция выполненная на монтаже
- 06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка панелей
- Деталь перемычки промышленных рулонных ворот

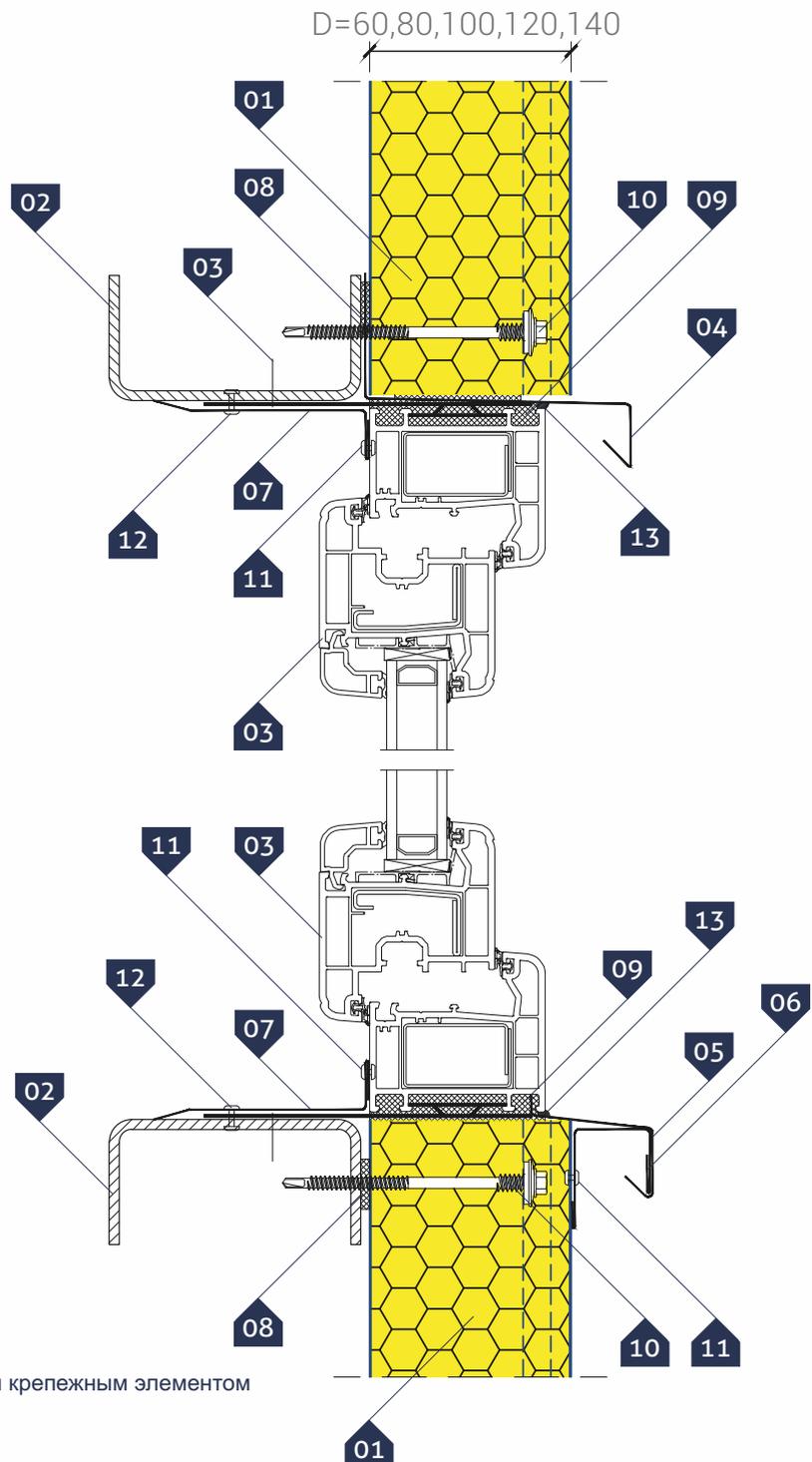


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Промышленные двери
04. Капельник **OB-13**
05. Маскирующий нащельник **OB-20**
06. Индивидуальный маскирующий нащельник
07. Теплоизоляция, выполненная на монтаже
08. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
10. Монтажная шайба **PM1**
11. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
12. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Вертикальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - Вертикальное сечение

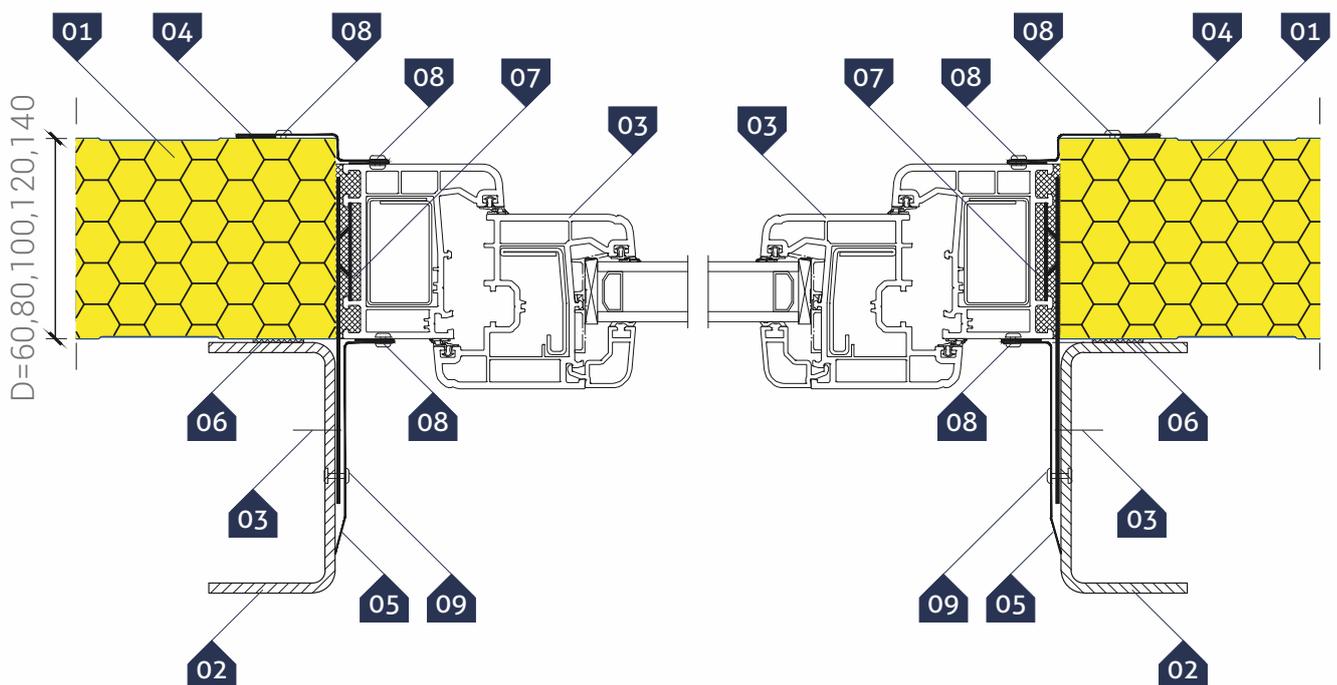


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с ручкой и крепежным элементом
04. Капельник **OB-13**
05. Парапет **OB-37**
06. Укрепленный нащельник **OB-16**
07. Индивидуальный внутренний угол
08. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
09. Полиуретановая монтажная пена
10. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
11. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
12. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)
13. Нейтральный силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- ▷ Вертикальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - горизонтальное сечение

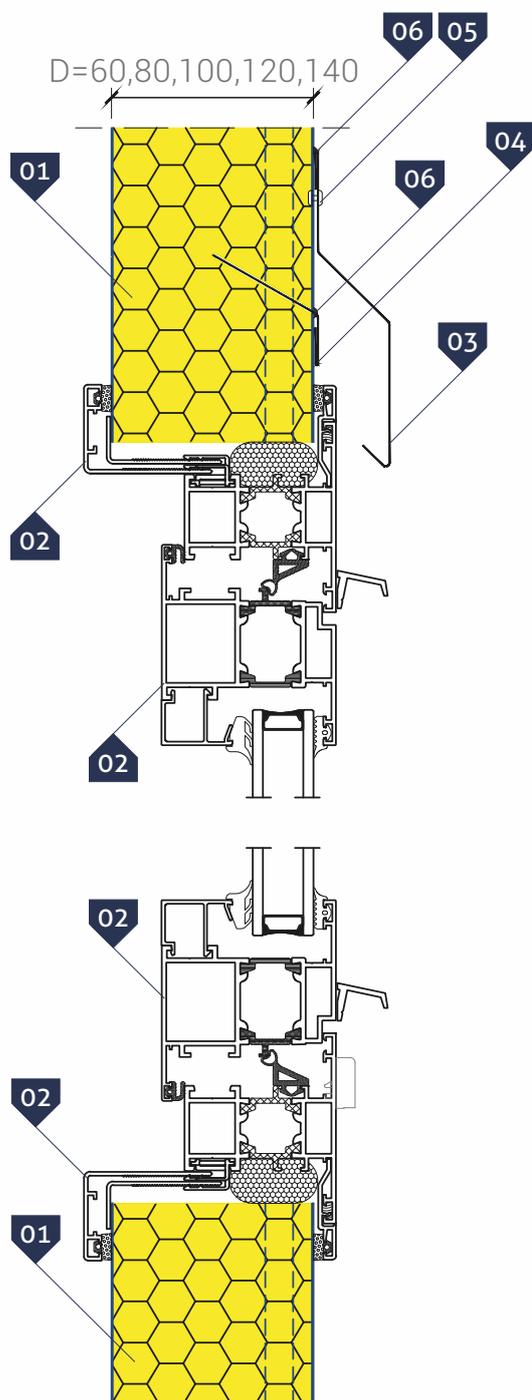


01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Окно ПВХ или **алюминиевое** с ручкой и крепежным элементом
04. Индивидуальный, маскирующий нащельник
05. Индивидуальный внутренний угол
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
07. Полиуретановая монтажная пена
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0
09. Стандартная односторонняя заклёпка 4,8 x 15,1 (в конструкции)

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

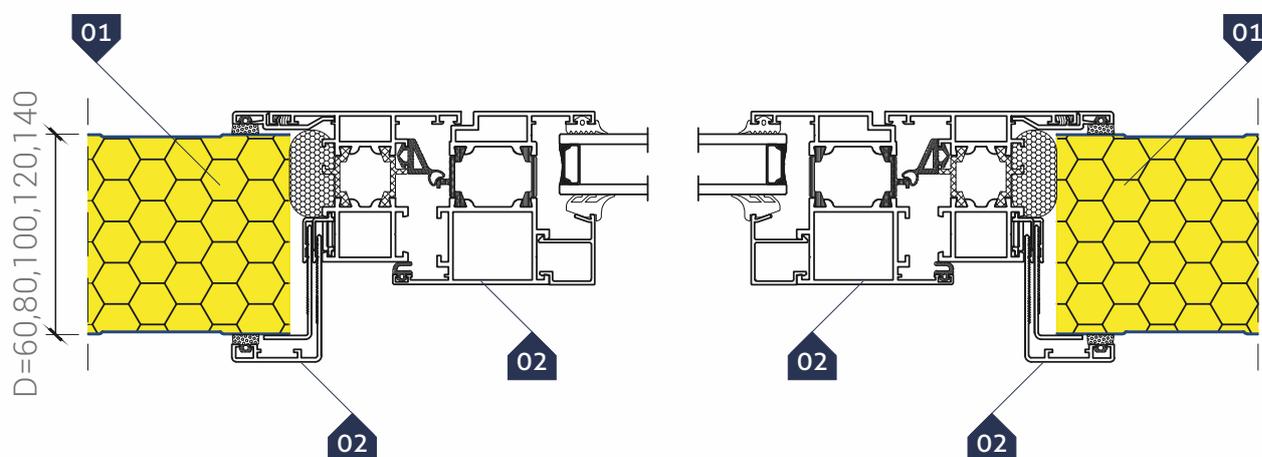
- Вертикальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант II - вертикальное сечение



- 01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U
- 02. Окно ПВХ или алюминиевое с крепежным профилем
- 03. Капельник ОВ-11 (опция)
- 04. Дополнительный нащельник на соединении панелей
- 05. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0
- 06. Нейтральный силиконовый уплотнитель

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

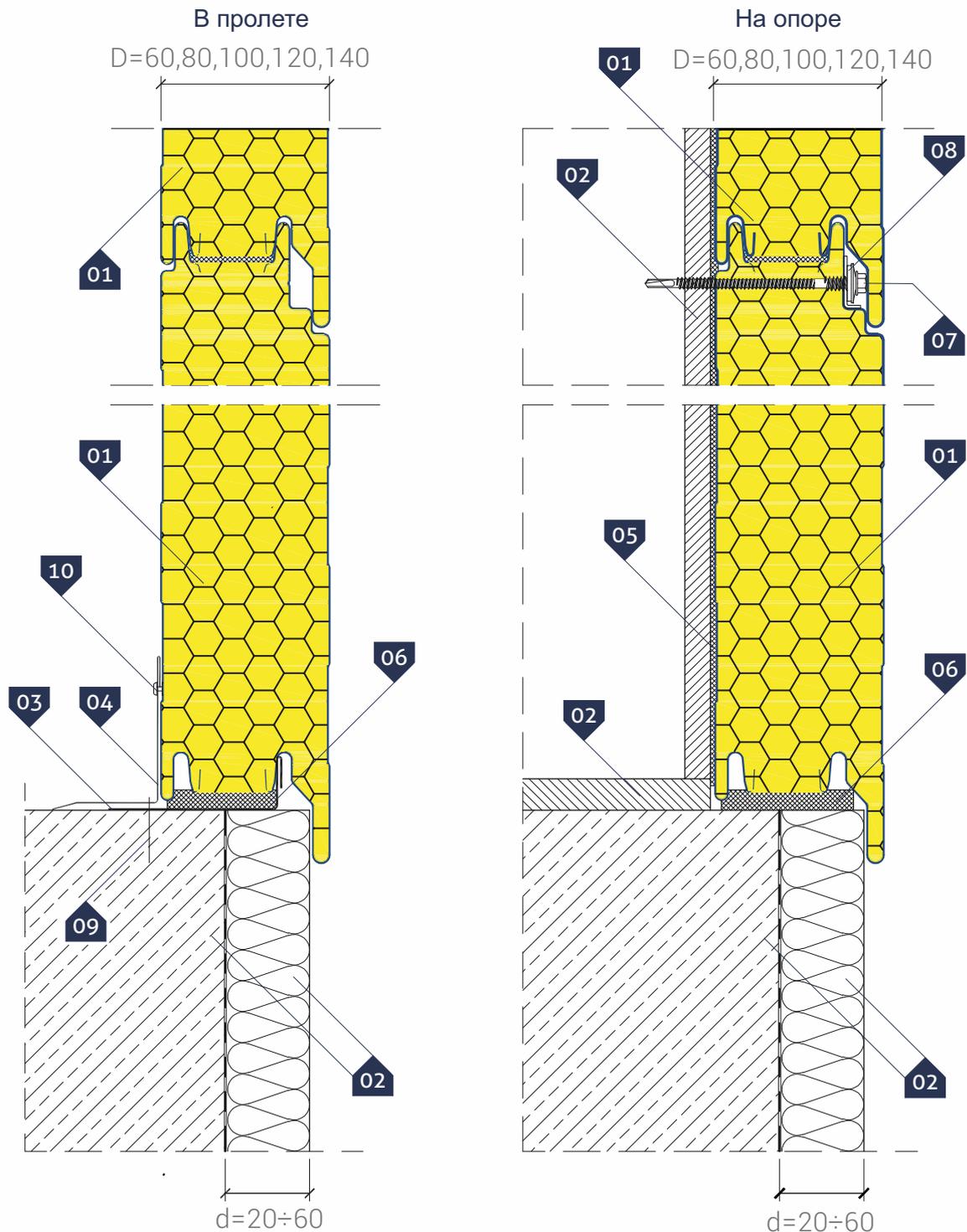
- ▷ Вертикальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели  
Вариант II - горизонтальное сечение



01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U  
02. Окно ПВХ или алюминиевое с крепежным элементом

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь крепления панели на фундаментной балке
- Вариант I



01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U

02. Элементы конструкции по проекту архитекторов и утепление выполненное на монтаже

03. Стартовый угольник OB-41

04. Внутренний угловой нащельник OB-07

05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*

06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (PURS) или полиуретановая монтажная пена

07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей

08. Крепежная шайба PM1

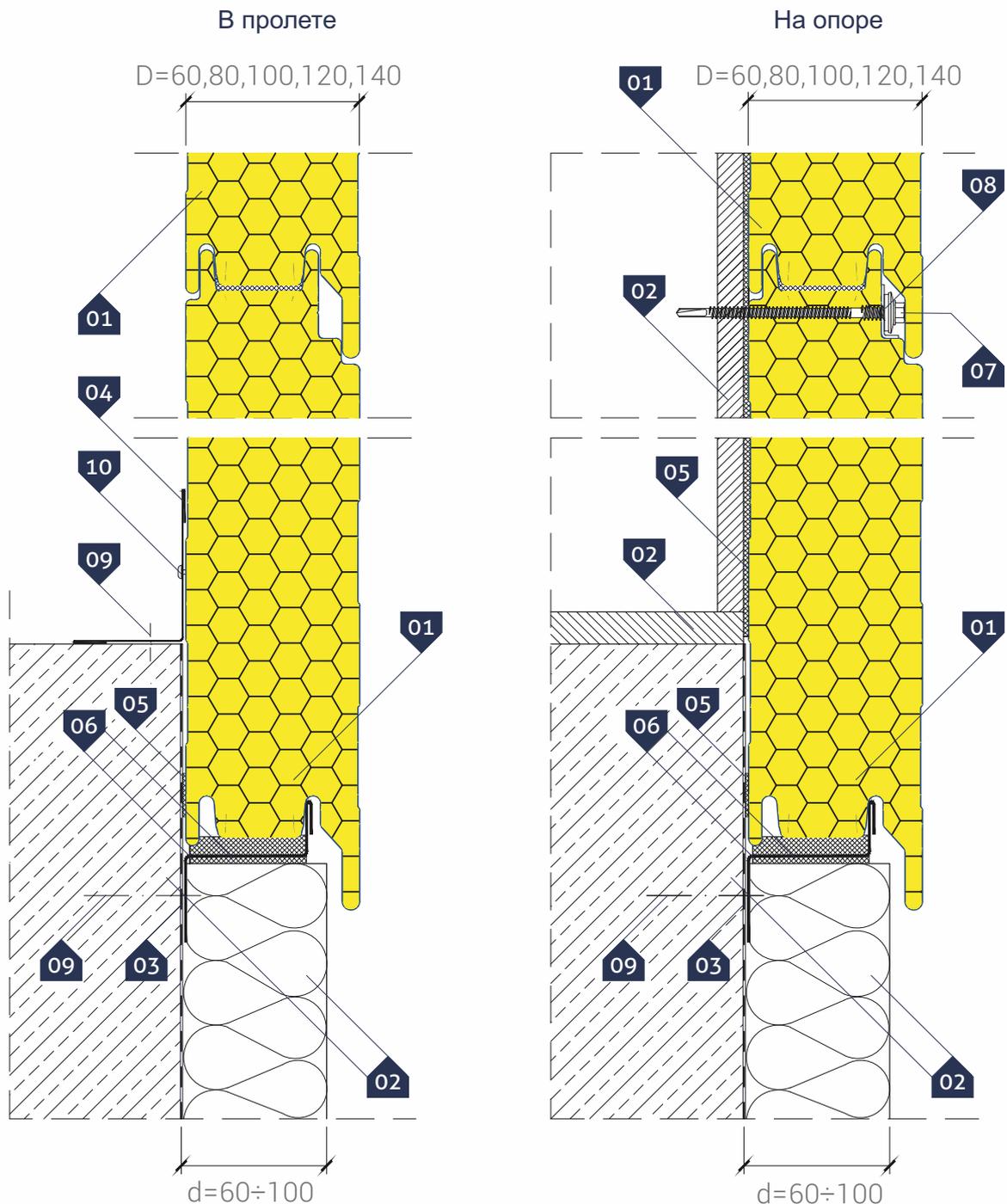
09. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа

10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка 4,0 x 8,0

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь крепления панели на фундаментной балке
- Вариант II

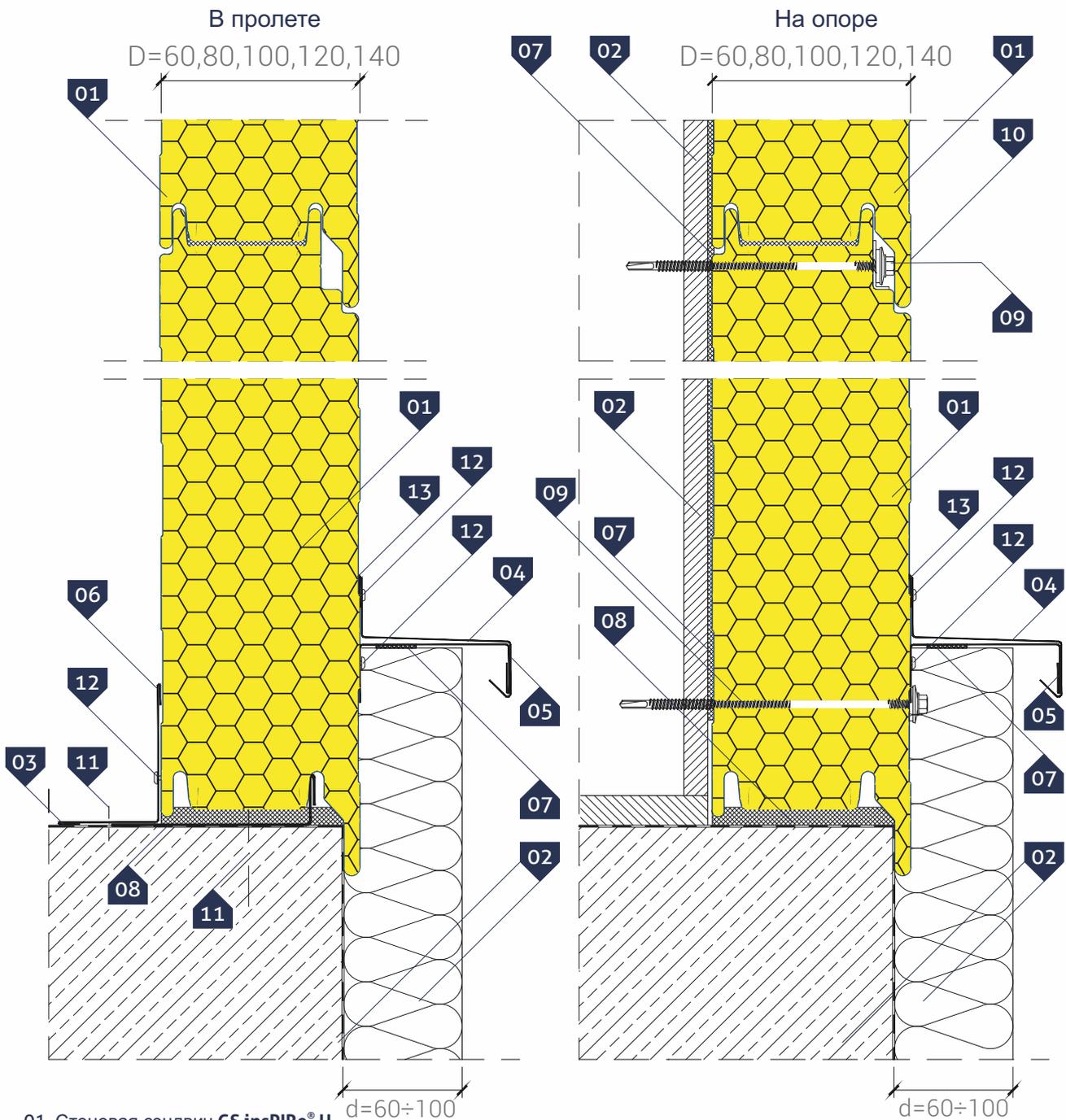


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Элементы конструкции по проекту архитекторов и утепление выполненное на монтаже
03. Стартовый профиль **OB-39**
04. Внутренний, угловой нащельник **OB-06**
05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
06. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Крепежная шайба **PM1**
09. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа
10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь крепления панелей на фундаментной балке
- Вариант III

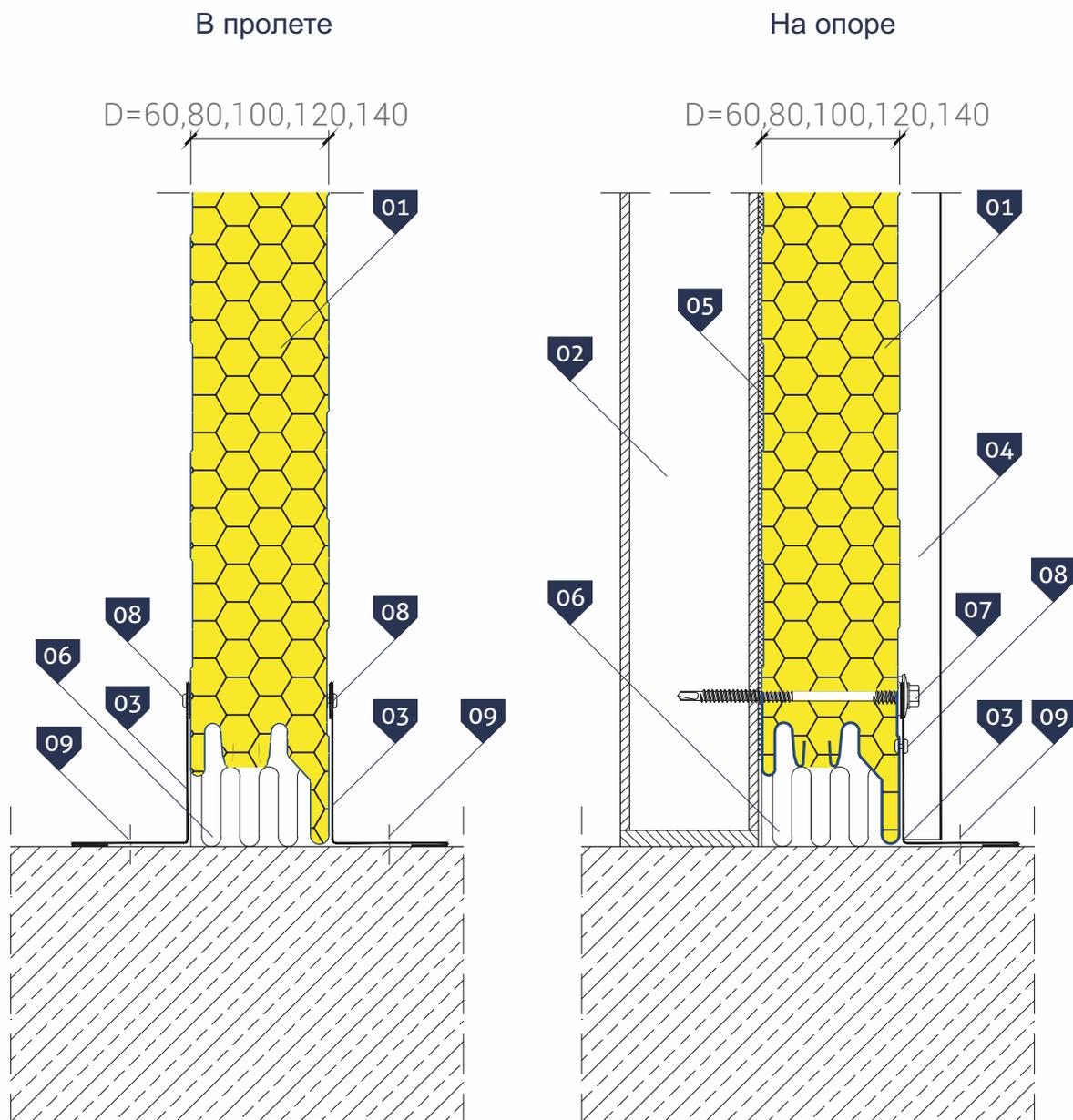


01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U  
 02. Элементы конструкции по проекту архитекторов и утепление выполненное на монтаже  
 03. Стартовый угольник **OB-41**  
 04. Капельник **OB-15**  
 05. Укрепленный нащельник **OB-15a**  
 06. Внутренний угловой нащельник **OB-06**  
 07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*  
 08. Полиуретановая монтажная пена  
 09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей  
 10. Крепежная шайба **PM1**  
 11. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа  
 12. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**  
 13. Нейтральный силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь монтажа панелей на полу

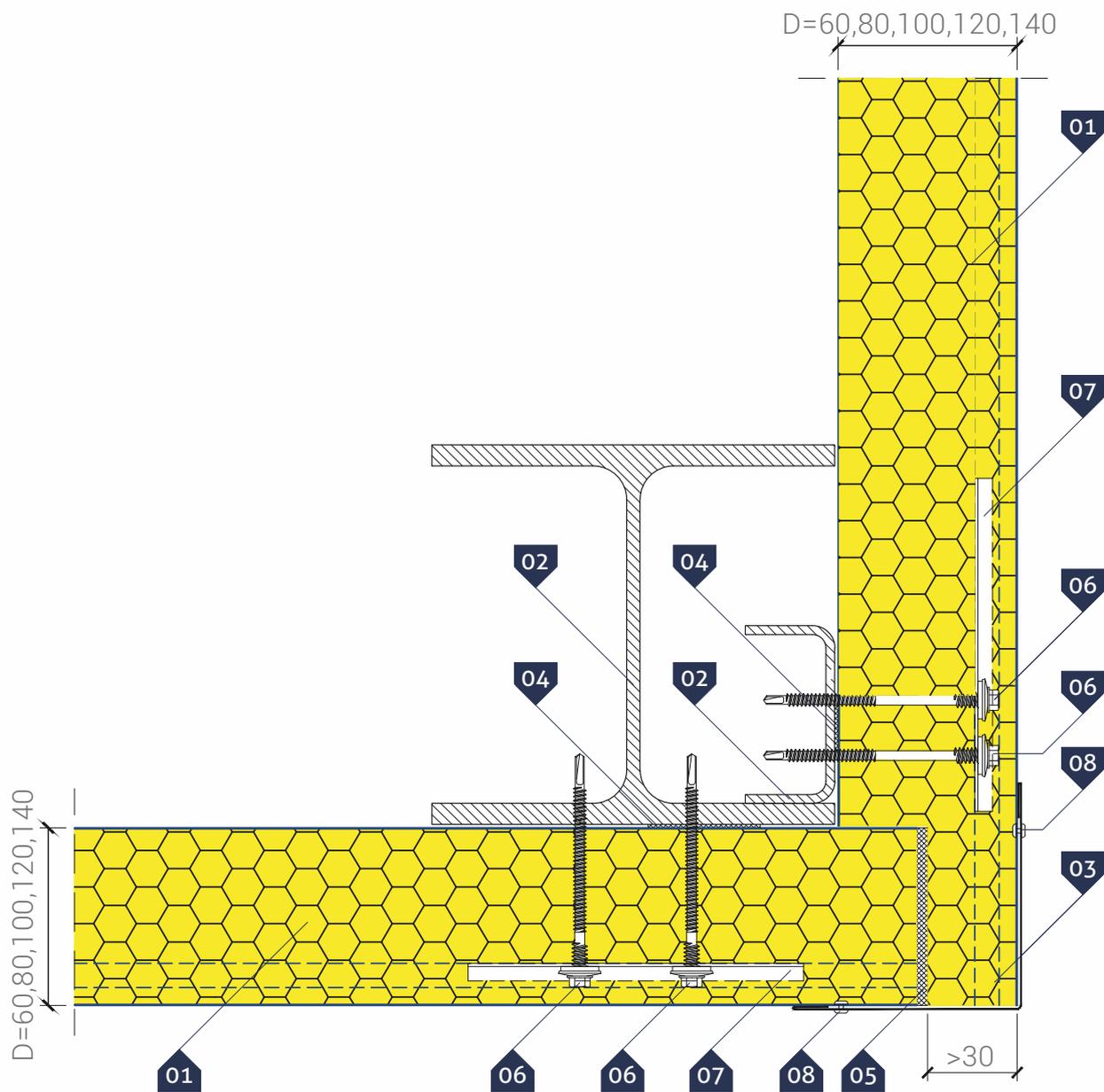


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб по проекту конструкции
- 03. Внутренний угловой нащельник **OB-06**
- 04. Нащельник маскирующий соединение панелей
- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Теплоизоляция, выполненная на монтаже
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 09. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка
- Деталь соединения панелей в углу

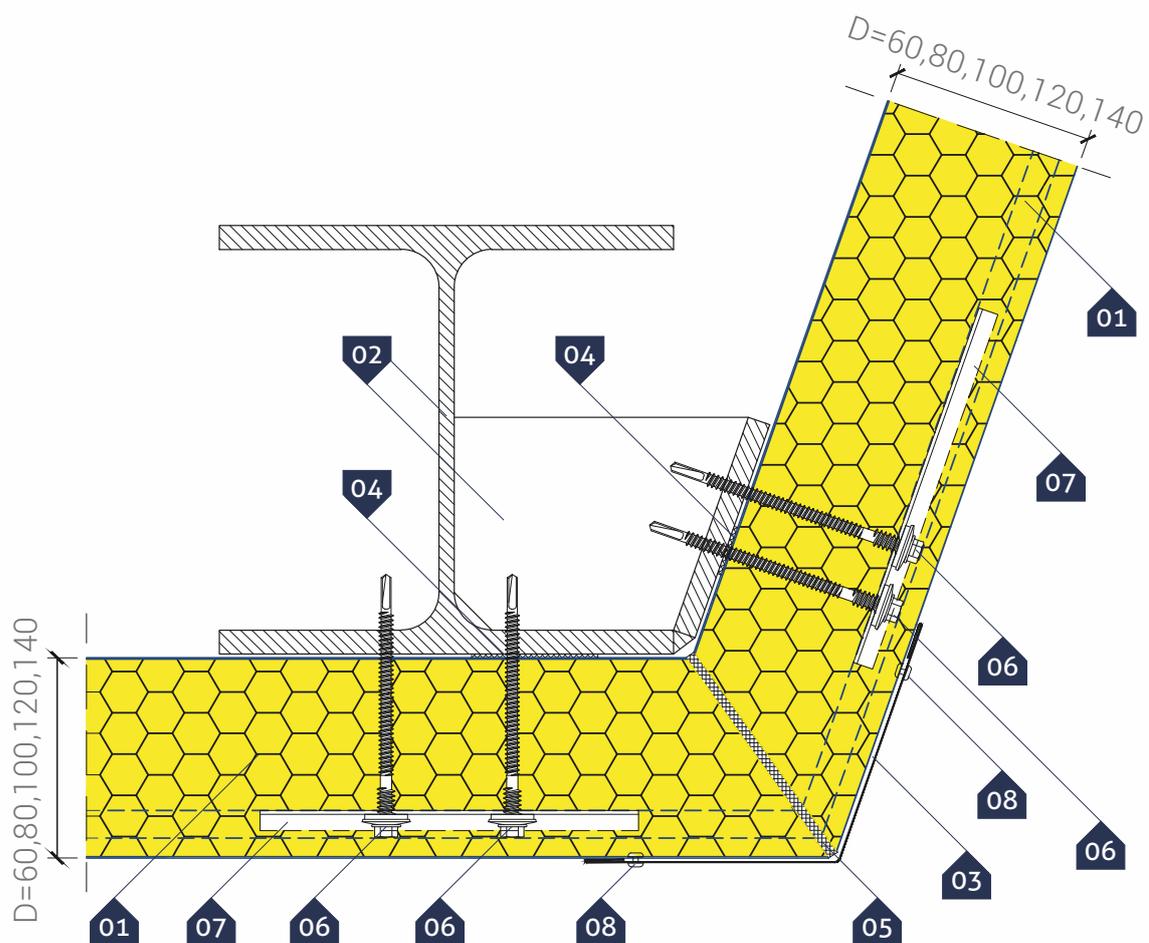


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб по проекту конструкции
- 03. Наружный угловой нащельник **OB-01**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Крепежная шайба **PM1**
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь соединения панелей в углу под любым углом



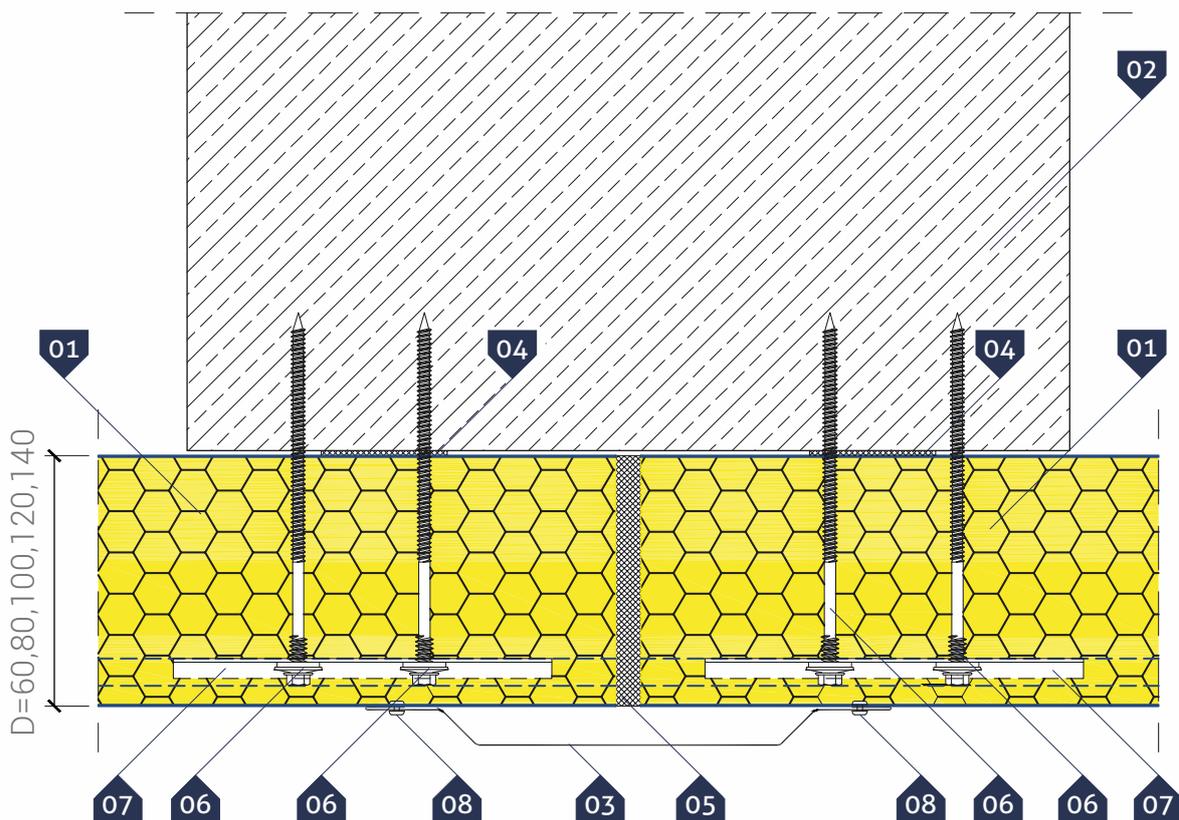
01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Стальной столб по проекту конструкции
03. Наружный угловой нащельник **OB-01**
04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
07. Крепежная шайба **PM1**
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент



## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь крепления панелей на железобетонной опоре

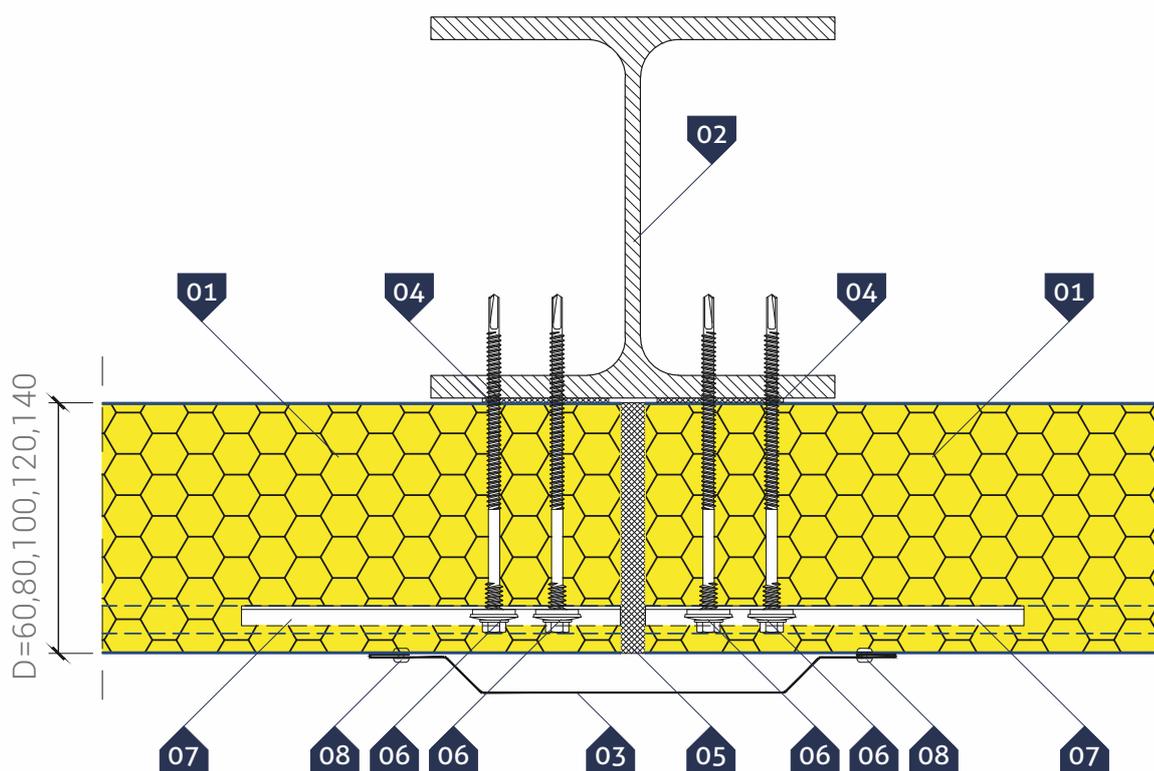


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Железобетонный столб по проекту конструкции
03. Маскирующий нащельник **OB-17**
04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
07. Крепежная шайба **PM1**
08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь крепления панелей на крайней опоре

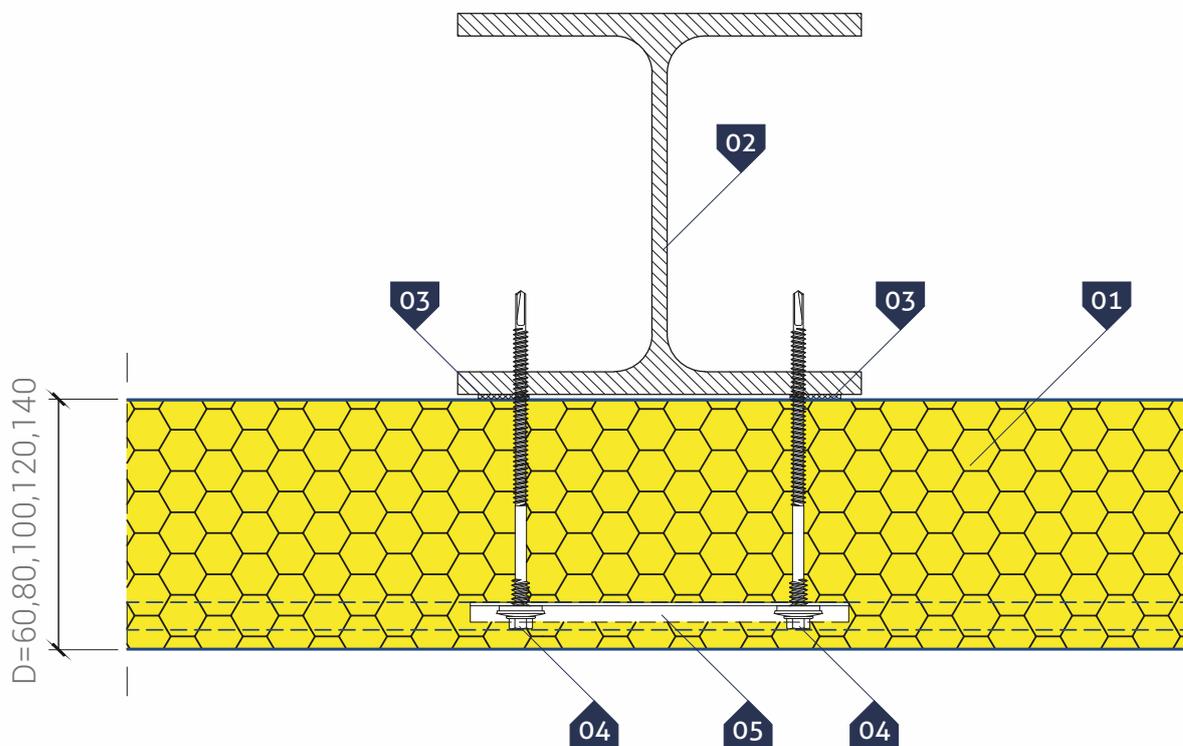


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб по проекту конструкции
- 03. Маскирующий нащельник **OB-17**
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая прокладка с пропиткой (**PURS**) или полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Крепежная шайба **PM1**
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь крепления панелей на промежуточной опоре

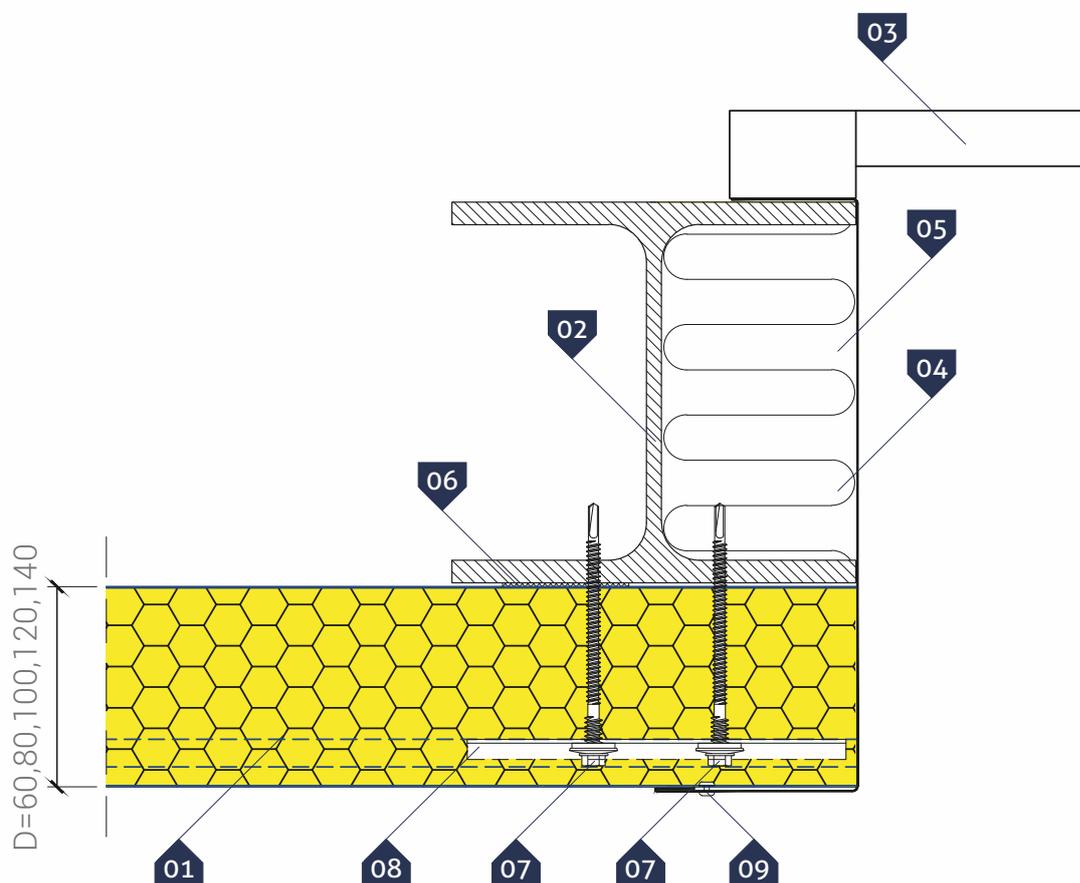


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб по проекту конструкции
- 03. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 04. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 05. Крепежная шайба **PM1**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь столбика промышленных рулонных ворот

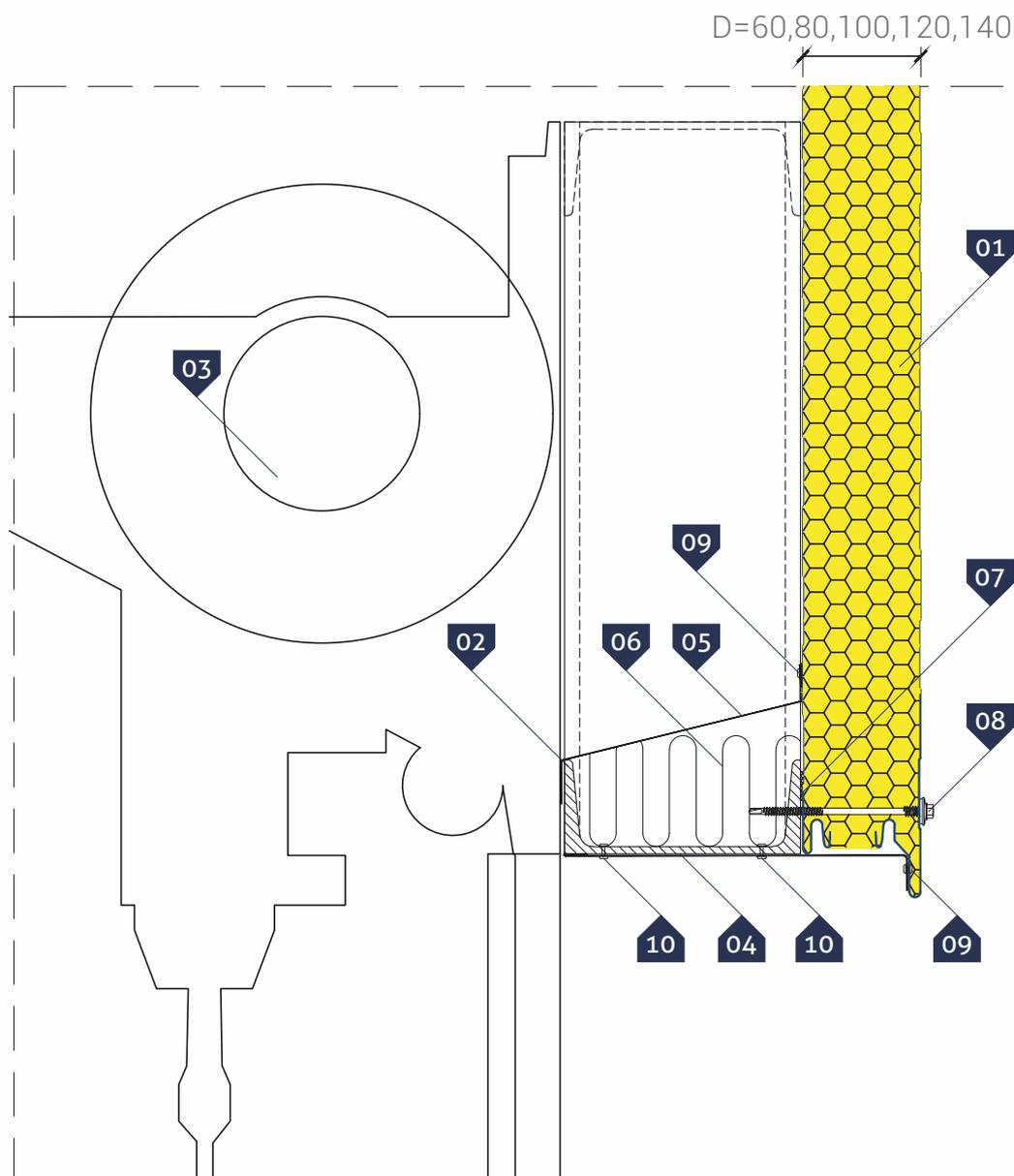


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Стальной столб по проекту конструкции
- 03. Промышленные двери
- 04. Индивидуальная обработка двери
- 05. Теплоизоляция, выполненная на монтаже
- 06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся **(PES)\***
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Крепежная шайба **PM1**
- 09. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь перемычки промышленных рулонных ворот

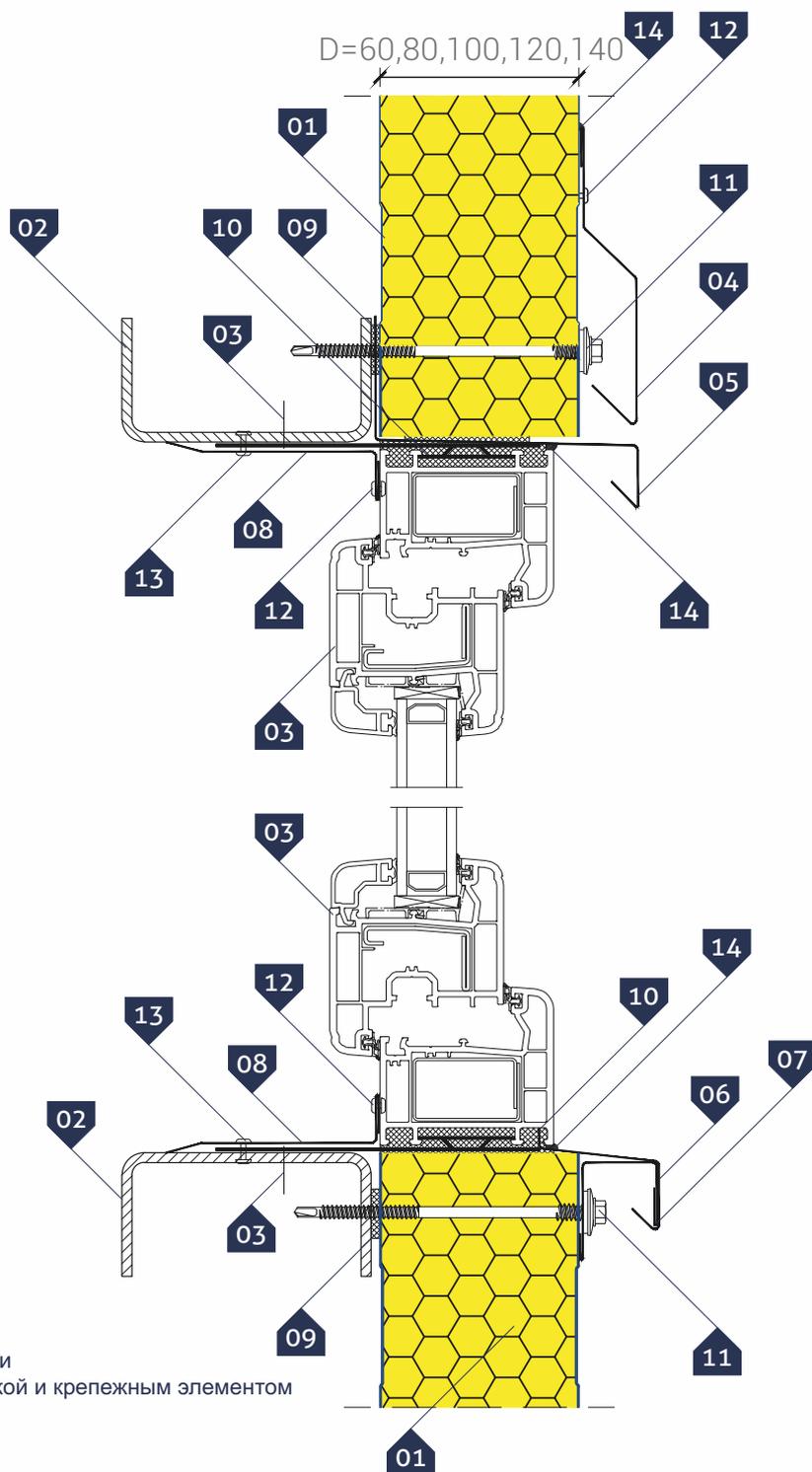


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Промышленные двери
04. Индивидуальный маскирующий нащельник
05. Индивидуальный маскирующий нащельник
06. Теплоизоляция, выполненная на монтаже
07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
09. Заклепка **4,0 x 8,0**
10. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - вертикальное сечение

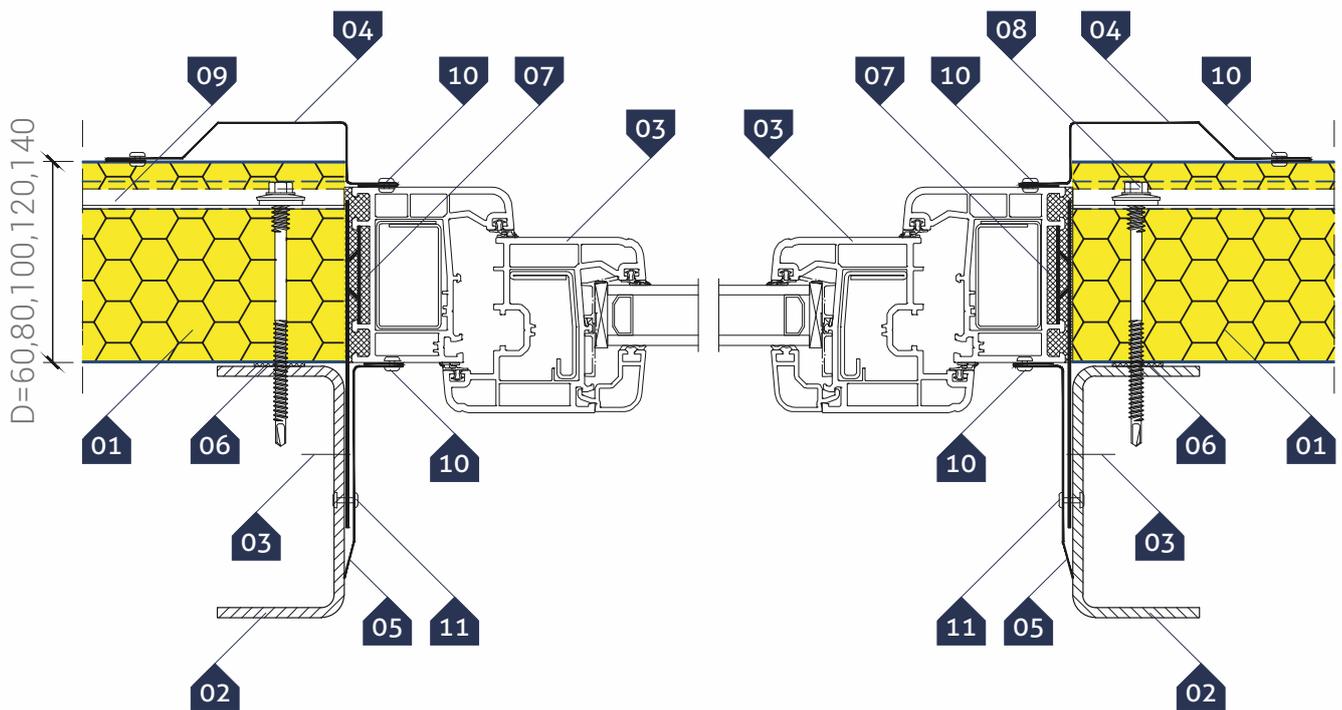


- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Закрепочная по проекту конструкции
- 03. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с ручкой и крепежным элементом
- 04. Капельник **OB-10**
- 05. Капельник **OB-13**
- 06. Паралет **OB-37**
- 07. Укрепленный нащельник **OB-16**
- 08. Индивидуальный внутренний угол
- 09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 10. Полиуретановая монтажная пена
- 11. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 12. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 13. Стандартная односторонняя заклепка **4,8 x 15,1** (в конструкции)
- 14. Нейтральный силиконовый уплотнитель

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- ▷ Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант I - горизонтальное сечение

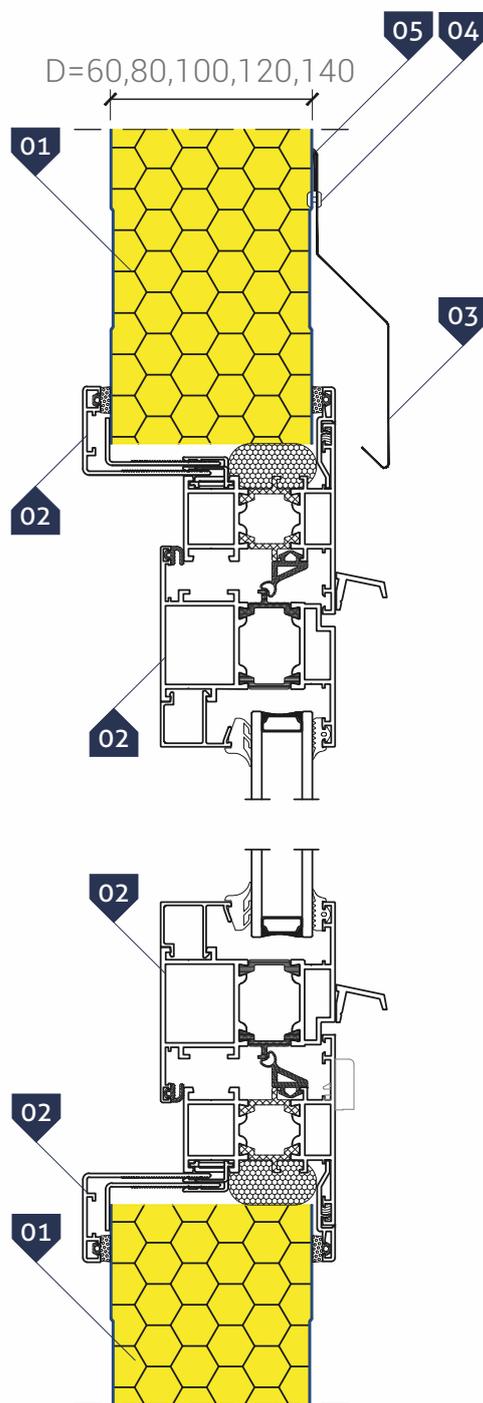


01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
02. Закрепочная по проекту конструкции
03. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с ручкой и крепежным элементом
04. Индивидуальный маскирующий нащельник
05. Индивидуальный внутренний угол
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиуретановая монтажная пена
08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
09. Крепежная шайба **PM1**
10. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
11. Стандартная односторонняя заклёпка **4,8 x 15,1** (в конструкции)

\* - рекомендуемый элемент

## Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** (скрытый соединитель)

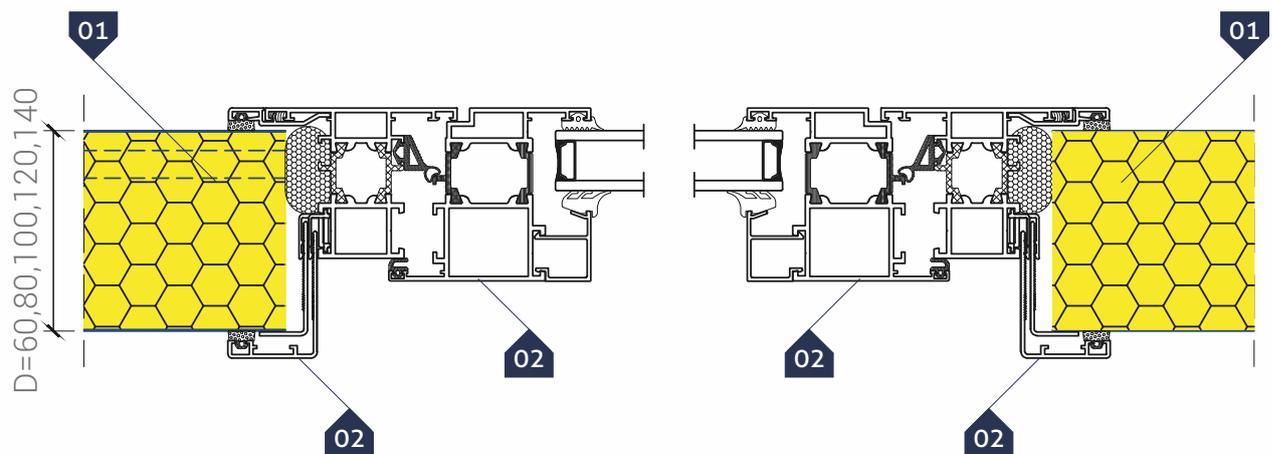
- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант II - вертикальное сечение



- 01. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 02. Окно **ПВХ** или **алюминиевое** с крепежным элементом
- 03. Капельник **OB-11** (опция)
- 04. Самонарезающий винт для стальных листов или заклепка **4,0 x 8,0**
- 05. Нейтральный силиконовый уплотнитель

## Стеновая сэндвич GS insPIRe® U (скрытый соединитель)

- Горизонтальная раскладка панелей
- Деталь монтажа окна в сэндвич панели
- Вариант II - горизонтальное сечение



- 01. Стеновая сэндвич GS insPIRe® U
- 02. Окно ПВХ или алюминиевое с крепежным элементом

### ▷ Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** в изогнутой версии

Компания GóR- Stal, чтобы оправдать ожидания клиентов ввела в свою оферту угловые стеновые панели **GS insPIRe® U в изогнутой версии**. Применение их позволяет избежать обработки вертикальных вогнутых и выпуклых углов здания. Благодаря тому можно сохранить однородность корпуса в этих местах. Для обеспечения работ по строительству панели **в изогнутой версии** монтируется аналогично как плоские панели т.е. с помощью шайб PM-1, самонарезающих винтов, между панелью а конструкцией рекомендуется применение ленты PES.

Кроме того, использование панели **в изогнутой версии** позволяет ограничить линейный термический мостик, возникающий на соединении панелей в углу при употреблении плоских панелей.

#### Общее замечания:

- ▷ объем доступных толщин 60 до 120 мм,
- ▷ минимальный изгиб равный толщине панели,
- ▷ сумма размеров максимальнее 4,0 м,
- ▷ можно согнуть внешний лист к передней части панели, что приведет к его маскировке .

Возможные затраты вместе с описанными предельными размерами панелей иллюстрирует рисунок на следующей странице.

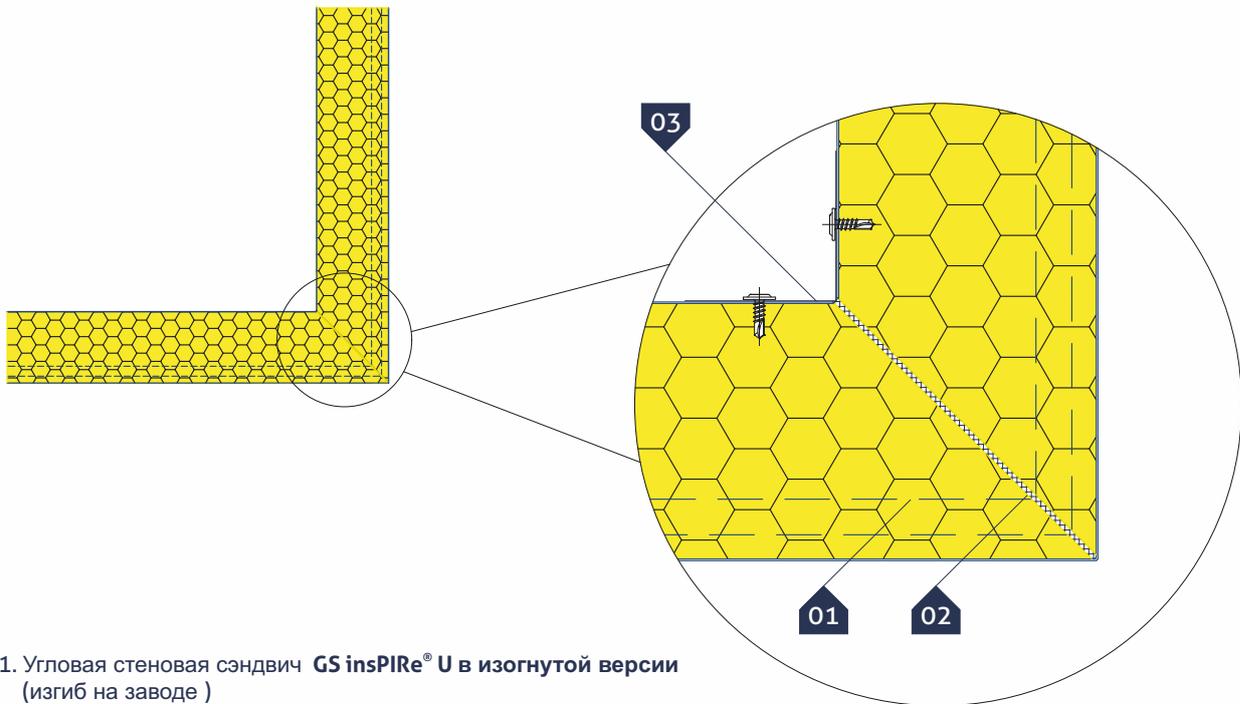


## Стеновая сэндвич **GS insPIRe U**

(скрытый соединитель) в изогнутой версии

▢ Угловые стеновые сэндвич **GS insPIRe® U** в изогнутой версии

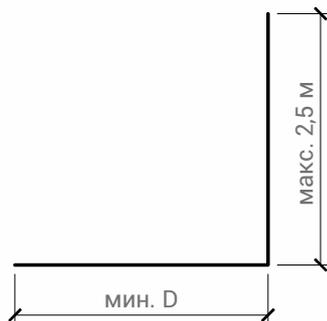
### Деталь изгиба



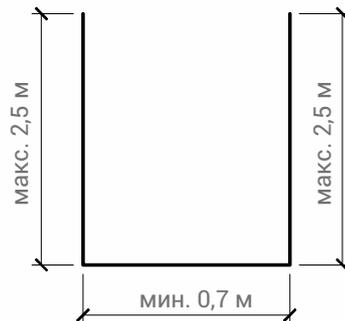
- 01. Угловая стеновая сэндвич **GS insPIRe® U** в изогнутой версии (изгиб на заводе)
- 02. Полиуретановая монтажная пена
- 03. Конструктивный нащельник (с особой осторожностью возможный демонтаж)

### Производственные возможности угловых панелей

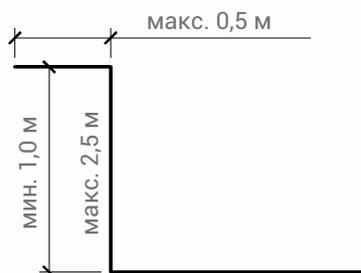
#### 01 типа L



#### 02 типа U



#### 03 типа Z



#### 04 нестандартные

\* по индивидуальному проекту  
по предварительному согласованию

## ▷ ПРИМЕНЕНИЕ

Панели **GS PIR D** предназначены для изготовления кровельных покрытий. Характеризуются очень глубоким перепофилированием внешней обшивки в форме трапеции. Это связано с перемещением через не продолжительных нагрузок. Панели крепятся к деревянной, стальной или железобетонной конструкции винтами. Минимальный наклон скатов крыши **3° (5,2%)** без кровельных люков и **5° (8,7%)** для покрытия из панелей, соединяемых по длине.

## ▷ ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ

Кровельную сэндвич **GS PIR D** производится в шести **толщинах** наполнителя: **40/80, 60/100, 80/120, 100/140, 120/160, 150/190 и 160/200 мм**. Обшивкой панели является оцинкованный с обеих сторон стальной лист по **EN 10346** покрытый органическим полиэфирным лаком с толщиной покрытия **25 µm**. Термоизоляционный **наполнитель** панелей это жесткая **полиизоциануратовая пена (PIR)** о плотности **40 kg/m<sup>3</sup> (+/-10%)**. Вычислительный коэффициент теплопроводности составляет: **λ=0,022 Вт/м·К** (с ноября 2018 г. доступны панели в версии **MAX** с наполнителем о коэффициенте **λ=0,020 Вт/м·К**). Модульная **ширина** панели это **1000 мм**, а ее стандартная **длина** составляет **от 2,0 м до 12,0 м**. по специальному заказу клиента предоставляем панели короче **2,0 м** и длиннее **12,0 м**, при этом максимальная длина это **16,5 м**. **Герметичность** соединений панелей обеспечивает нанесенная на стадии производства полиуретановая прокладка **PUS**.

Толщина панели [мм]	Вес панели [кг/м <sup>2</sup> ]			Модульная ширина панели [мм]	Длина панели стандартная / макс [м]	Стандартные цвета обшивок в палитре RAL	
	обшивки 0,5/0,5 мм	обшивки 0,5/0,4 мм	обшивки 0,4/0,4 мм			наружные обшивки*	внутренние обшивки*
<b>40/80</b>	10,8	10,0	9,1	1000	2,0 - 12,0 / 16,5	3000, 5010, 6011, 7016, 7035, 8017, 9002, 9006, 9007, 9010	9002, 9010
<b>60/100</b>	11,6	10,8	9,9				
<b>80/120</b>	12,4	11,6	10,7				
<b>100/140</b>	13,2	12,4	11,5				
<b>120/160</b>	14,0	13,2	12,3				
<b>150/190</b>	15,2	14,4	13,5				
<b>160/200</b>	15,6	14,8	13,9				

\* доступные цвета в зависимости от толщины обшивок

Термоизоляция панелей зависит от толщины наполнителя и охарактеризована коэффициентом теплопередачи перегородки (указанный в следующей таблице). Акустические параметры определены на основе **EN ISO 10140-3** и **EN-ISO 354**. Стеновые сэндвич могут использоваться для перегородок с требованиями звукоизоляции, меньшими, чем указано ниже. Устойчивость к химической коррозии- сэндвич панели могут быть использованы в средах коррозионной агрессивности атмосферы С1, С2, С3 по **EN ISO 12944-2**.

## ▷ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ НАПОЛНИТЕЛЯ PIR

Толщина панели [мм]	Коэффициент теплопередачи U <sub>d,s</sub> [W/m <sup>2</sup> ·K]	Акустическая изоляция	Реакция на огонь	Огнестойкость	NRO
	EN 14509				
<b>40/80</b>	0,55*/ -	R <sub>w</sub> = 24 dB R <sub>s1</sub> = 21 dB R <sub>s2</sub> = 20 dB	B-s1, d0	REI 30/RE 120 условия по классификации	B <sub>roof</sub> (t1,t2,t3)
<b>60/100</b>	0,37*/ -				
<b>80/120</b>	0,27*/ 0,25**				
<b>100/140</b>	0,22*/ 0,20**				
<b>120/160</b>	0,18*/ 0,17**				
<b>150/190</b>	0,15*/ 0,13**				
<b>160/200</b>	0,14*/ 0,13**				

\* Значение коэффициента U для панелей с традиционным наполнителем о коэффициенте λ=0,022 W/m·K

\*\* Значение коэффициента U для панелей с наполнителем PIR MAX о коэффициенте λ=0,020 W/m·K

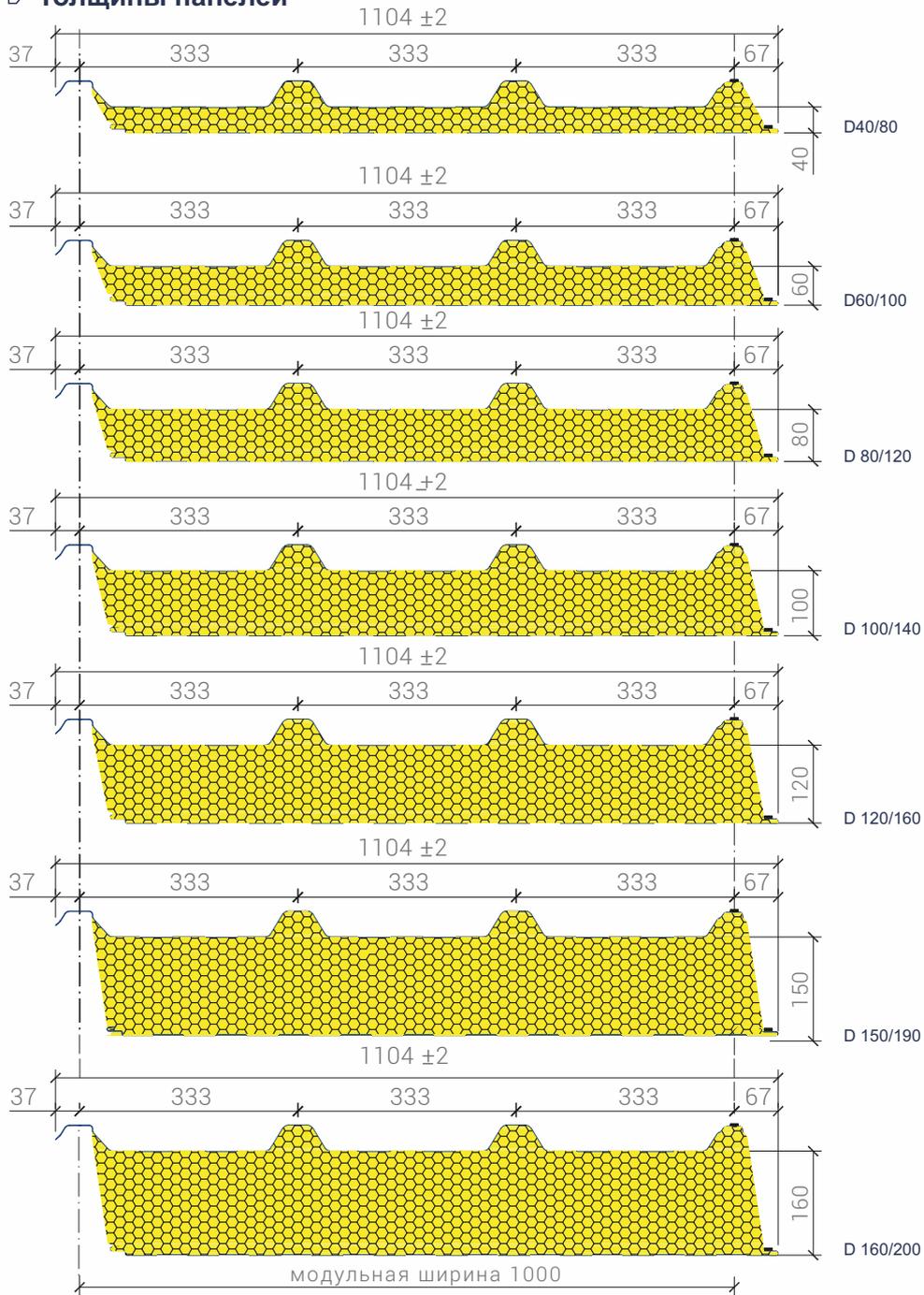
# Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Программа производства панелей GS PIR D:

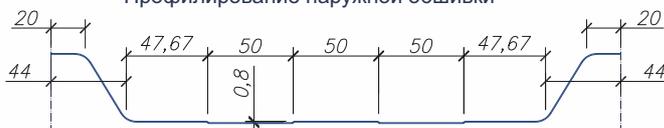
- ▷ толщина панелей
- ▷ профилирование наружной обшивки



## ▷ Толщины панелей

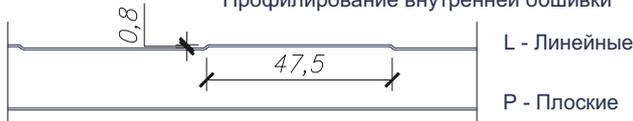


Профилирование наружной обшивки



T - Трапецивидный

Профилирование внутренней обшивки



## ▷ ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ДЛЯ КРОВЕЛЬНОЙ СЭНДВИЧ GS PIR D

Таблицы допустимых нагрузок для кровельной сэндвич **GS PIR D** с обшивками толщиной 0,5 мм в светлых цветах монтируемой как **многопролетный** в направлении **к опоре (напор)**.

толщина панели	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ] :										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
40/80	SGN ( q <sub>d</sub> )	5,80	3,80	2,25	1,48	1,04	0,77	0,60	0,48	0,39	0,32	0,27
	SGU ( q <sub>k</sub> )	6,97	4,56	3,10	2,18	1,57	1,16	0,87	0,66	0,51	0,40	0,32
60/100	SGN ( q <sub>d</sub> )	5,06	3,84	2,91	1,87	1,29	0,94	0,72	0,57	0,46	0,38	0,32
	SGU ( q <sub>k</sub> )	8,70	5,90	4,23	3,13	2,37	1,83	1,43	1,13	0,90	0,73	0,59
80/120	SGN ( q <sub>d</sub> )	4,28	3,23	2,61	2,19	1,55	1,12	0,84	0,66	0,53	0,43	0,36
	SGU ( q <sub>k</sub> )	11,27	7,78	5,74	4,37	3,38	2,65	2,12	1,70	1,38	1,14	0,94
100/140	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,90	2,94	2,37	1,99	1,72	1,31	0,98	0,76	0,60	0,49	0,41
	SGU ( q <sub>k</sub> )	14,70	10,24	7,60	5,87	4,60	3,65	2,95	2,40	1,97	1,64	1,36
120/160	SGN ( q <sub>d</sub> )	3,99	3,00	2,42	2,03	1,75	1,54	1,30	1,01	0,81	0,66	0,55
	SGU ( q <sub>k</sub> )	17,59	12,35	9,24	7,19	5,72	4,60	3,75	3,08	2,55	2,14	1,80
150/190	SGU ( q <sub>k</sub> )	10,31	7,67	6,11	5,09	3,49	2,51	1,87	1,45	1,15	0,93	0,77
	SGU ( q <sub>k</sub> )	17,19	12,25	9,30	7,35	5,97	4,95	4,15	3,49	2,96	2,53	2,17
160/200	SGN ( q <sub>d</sub> )	10,95	8,14	6,49	5,40	3,85	2,78	2,09	1,62	1,29	1,05	0,87
	SGU ( q <sub>k</sub> )	18,35	13,10	9,96	7,89	6,43	5,35	4,49	3,79	3,23	2,76	2,38

Таблицы допустимых нагрузок для кровельной сэндвич **GS PIR D** с обшивками толщиной 0,5 мм в светлых цветах монтируемой как **многопролетный** в направлении **от опоры (сосание)**.

толщина панели	Нагрузка из-за:	Максимальная нагрузка [кН/м <sup>2</sup> ] при расстоянии пролета [ м ] :										
		1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
40/80	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,81	0,67	0,56	0,48
	SGU ( q <sub>k</sub> )	7,10	4,66	3,20	2,26	1,65	1,22	0,93	0,71	0,55	0,44	0,35
60/100	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,69	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	8,82	6,01	4,33	3,22	2,45	1,89	1,49	1,18	0,95	0,77	0,64
80/120	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,69	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	11,41	7,91	5,85	4,46	3,46	2,74	2,19	1,76	1,45	1,19	0,99
100/140	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,69	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	14,85	10,37	7,73	5,98	4,69	3,75	3,03	2,47	2,04	1,69	1,42
120/160	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,69	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	17,75	12,49	9,36	7,31	5,83	4,70	3,84	3,16	2,63	2,20	1,86
150/190	SGU ( q <sub>k</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,69	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	17,32	12,38	9,42	7,46	6,07	5,05	4,23	3,56	3,03	2,59	2,24
160/200	SGN ( q <sub>d</sub> )	2,76	2,07	1,66	1,38	1,18	1,04	0,92	0,83	0,75	0,69	0,64
	SGU ( q <sub>k</sub> )	18,48	13,24	10,09	8,01	6,53	5,44	4,57	3,86	3,30	2,83	2,45

Таблицы грузоподъемности разработаны по **EN 14509** для панелей с наполнителем PIR, с обшивкой в светлых цветах для внутренней температуры **20 °C**. Условие сгиба принято **L/200**. Для различной толщины стали, предельных отклонений, температур, крепления или темных цветов обшивки необходимо провести отдельные расчеты. Минимальная ширина опор это **40 мм** и **60 мм** (промежуточные). Количество соединителей необходимых на промежуточных опорах - **4**, на крайних - **3**. Подробные таблицы допустимых нагрузок доступны на веб- сайте

## ▷ УПАКОВКА

Сэндвич панели **GS PIR D** упакованы в пакеты на поддонах, обеспечивающих их перемещение. Количество панелей в пакете зависит от их толщины. Подробности в следующей таблице.

Толщина панели [мм]	40/80	60/100	80/120	100/140	120/160	150/190	160/200
Максимальное количество панелей	14	11	9	8	7	6	6

## Примерные детали кровельного покрытия из сэндвич панелей **GS PIR D**

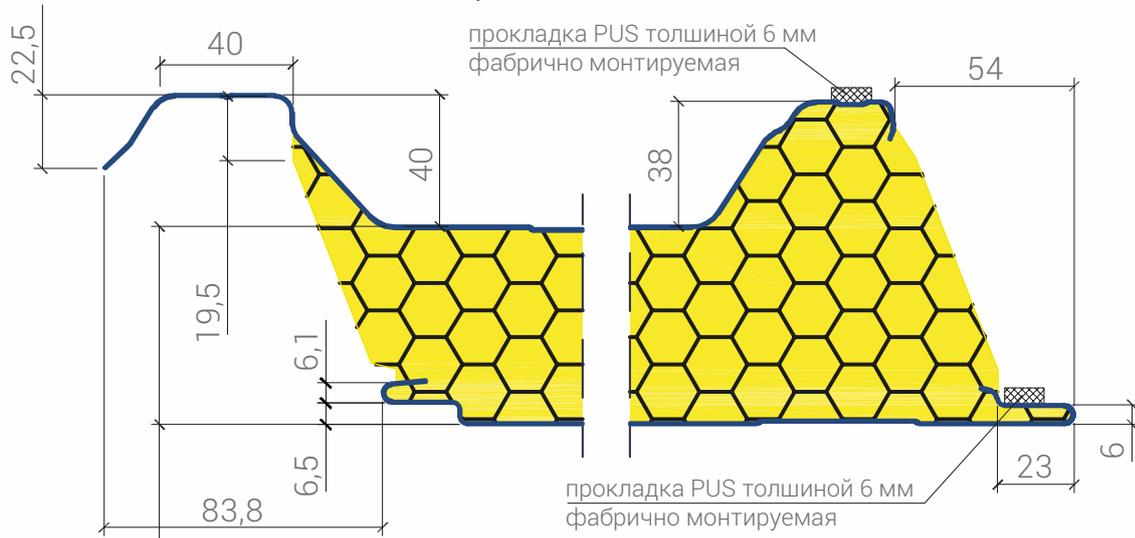
Форма замка панелей. Деталь соединителя панелей	086
Деталь крепления панелей <b>GS PIR D</b>	087
Деталь соединения панелей в коньке	088
Деталь решения отвода воды в ендовы кроули	089
Деталь соединения крыши с аттиком. Сечение вдоль ската	090
Деталь соединения крыши с аттиком. Начало крыши	091
Деталь соединения крыши с аттиком. Конец крыши	092
Деталь соединения со стеной в односкатной крыше - Вариант I	093
Деталь соединения со стеной в односкатной крыше - Вариант II	094
Деталь карниза поперек склона - Правая сторона	095
Деталь карниза поперек склона - Левая сторона	096
Деталь облицованного края крыши с контурами стен - Вариант I	097
Деталь облицованного края крыши с контурами стен - Вариант II	098
Деталь отвода воды в желоб - Вариант I	099
Деталь отвода воды в желоб - Вариант II	100
Деталь соединения панелей с железобетонной или кирпичной стеной - Сечение вдоль ската	101
Деталь соединения панелей с железобетонной или кирпичной стеной - Начало крыши	102
Деталь соединения панелей с железобетонной или кирпичной стеной - Конец крыши	103
Деталь соединения кровельных сэндвич по длине - Виды подрезов панелей	104
Деталь соединения панелей с кровельным люком в поперек ската	105
Деталь соединения панелей с кровельным люком в поперек ската - Вариант I	106
Деталь соединения панелей с кровельным люком в поперек ската - Вариант II	107
Деталь прохода вентиляционного канала через кровлю Ø макс=250	108

# Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

- Форма замка панелей
- Деталь соединителя панелей

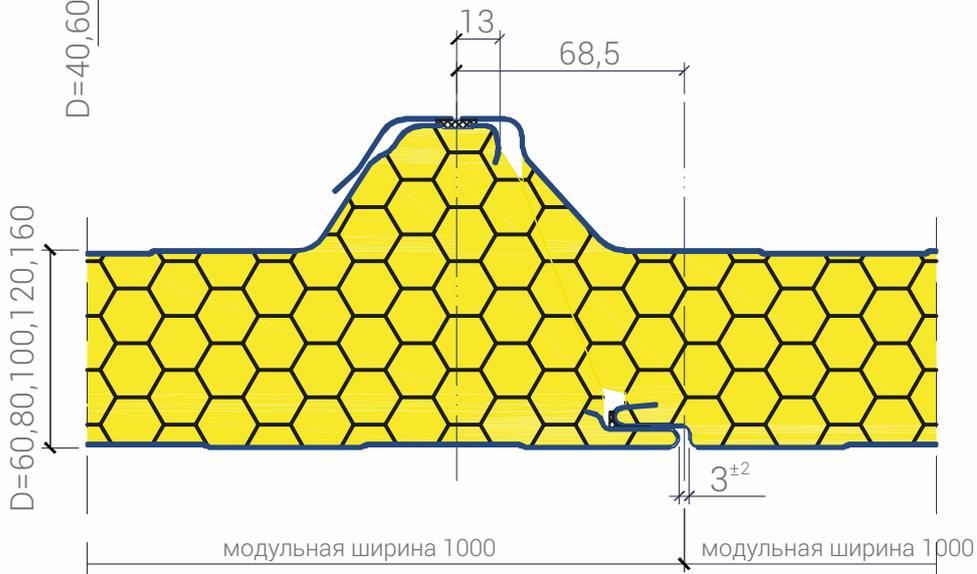


## Форма замка панелей



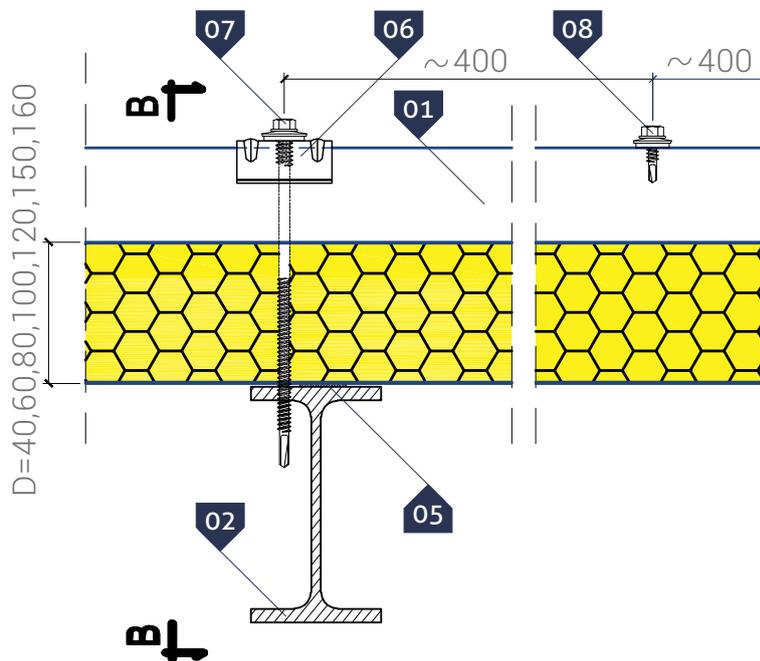
D=40,60,80,100,120,150,160

## Деталь соединения панелей

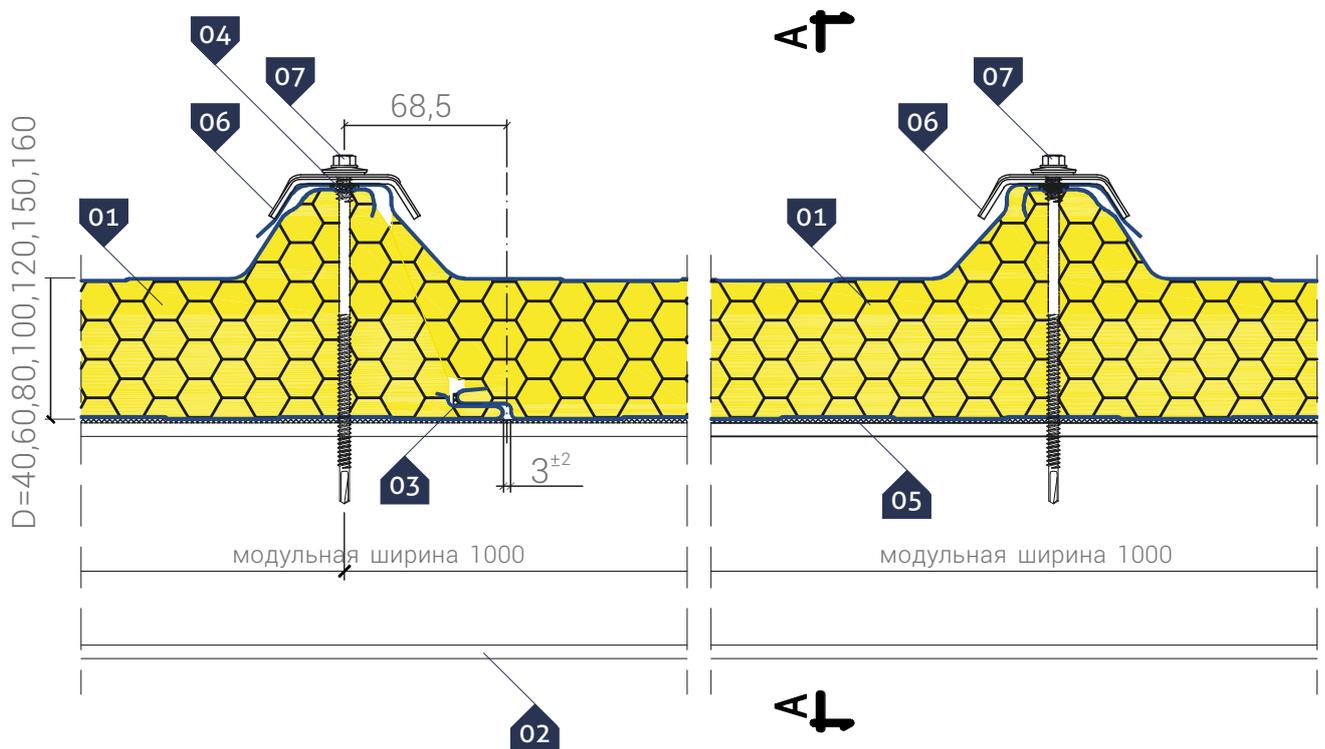


D=60,80,100,120,160

Сечение А-А



Сечение В-В



- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Коньковый прогон по проекту конструкции
- 03. Нижняя прокладка **PUS** фабрично монтируемая
- 04. Верхняя прокладка **PUS** фабрично монтируемая

- 05. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 08. Самонарезающий винт для стальных листов

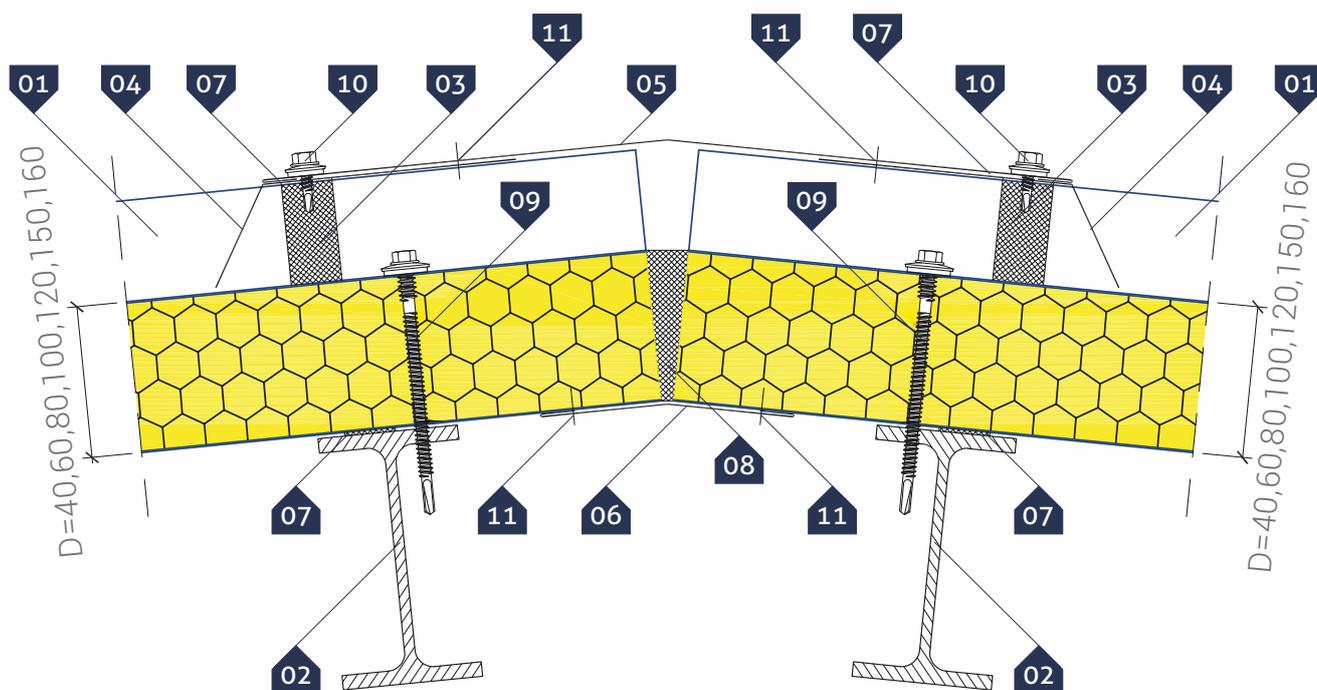
**ВНИМАНИЕ:**

Каждую панель по ширине следует крепить к конструкции двумя крепежами, а по краям крыши тремя (для панелей о полной ширине).

\* - рекомендуемый элемент

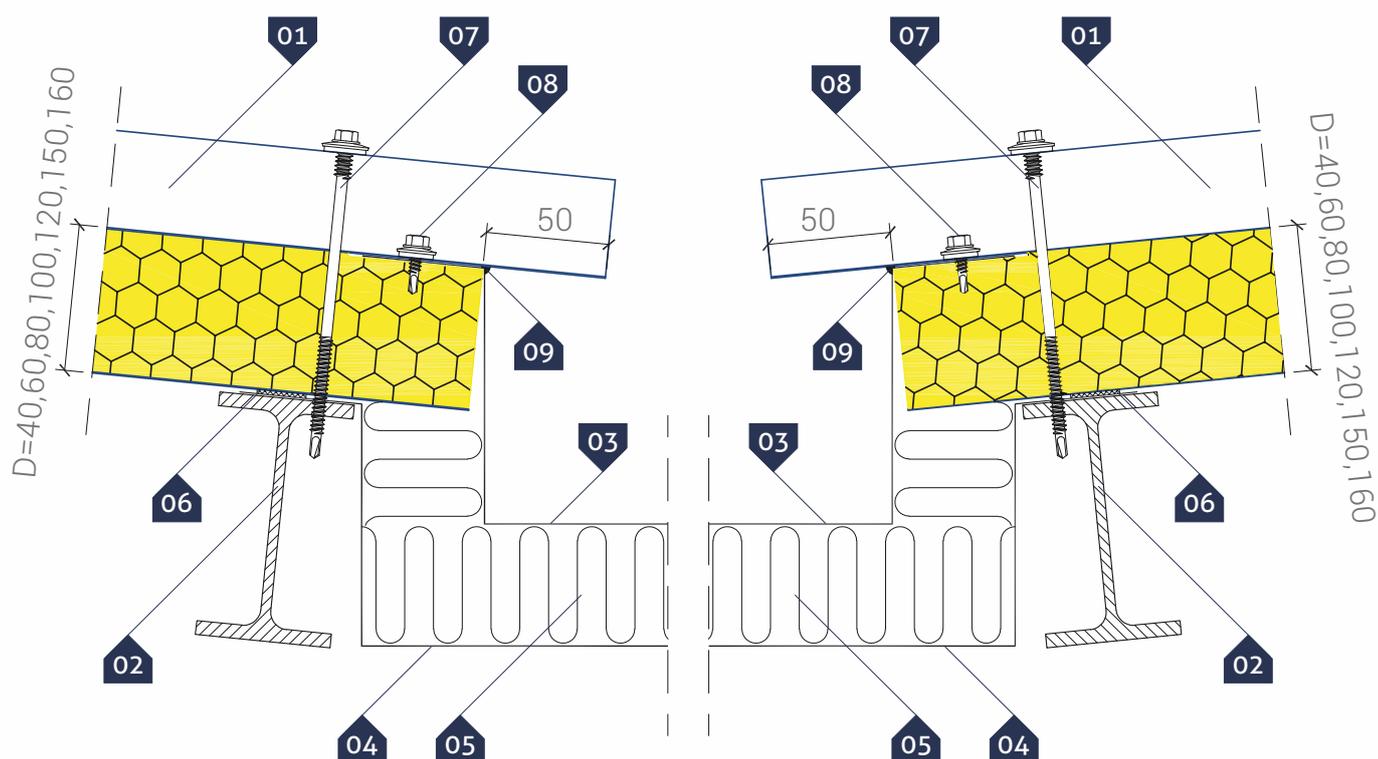
## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь соединения панелей в коньке



- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Коньковый прогон по проекту конструкции
- 03. Профилированная прокладка (**PE**)
- 04. Профилированный нащельник **OB-28**
- 05. Верхний коньковый нащельник **OB-22**
- 06. Нижний коньковый нащельник **OB-23**
- 07. Уплотняющая, самоклеющаяся полиэтиленовая плёнка (**PES**)\* - укладывается на краю нащельника **OB-22**
- 08. Полиуретановая монтажная пена
- 09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

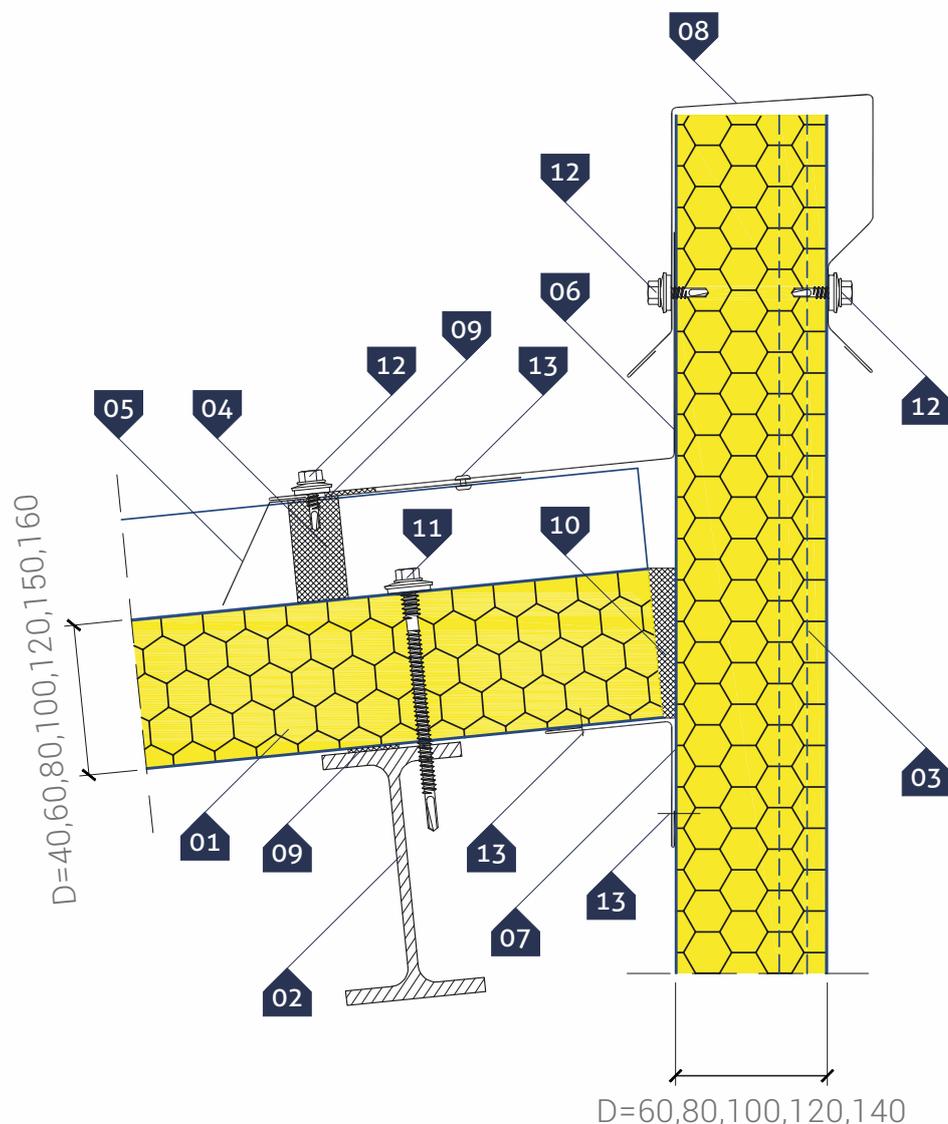


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Коньковый прогон по проекту конструкции
03. Индивидуальный внутренний профиль желоба
04. Индивидуальный наружный профиль желоба
05. Термоизоляция выполненная на монтаже
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
08. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
09. Бутиловый герметик

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

Деталь соединения крыши с аттиком.  
Сечение вдоль ската

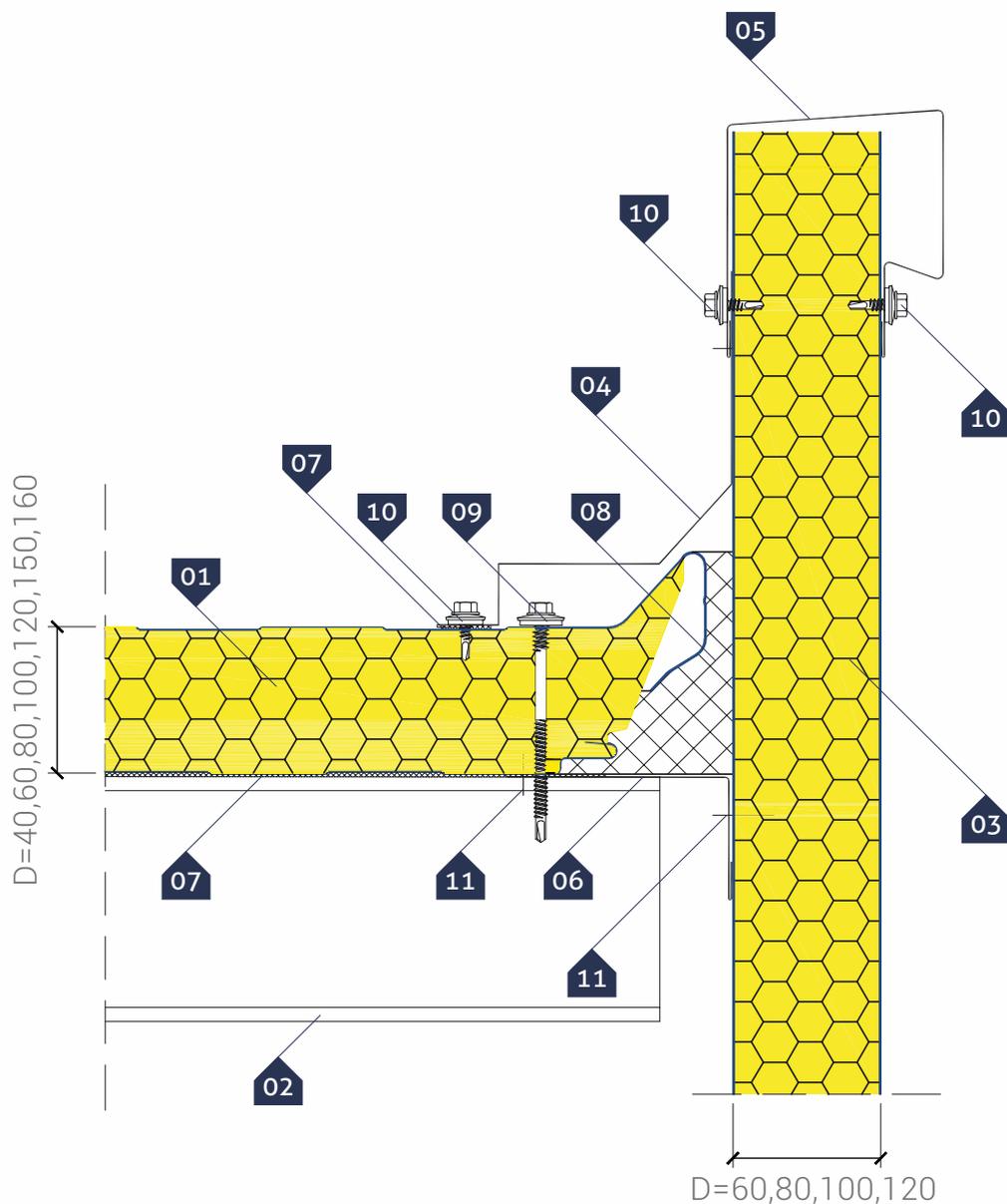


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Коньковый прогон по проекту конструкции
03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
04. Профилированная прокладка (**PE**)
05. Профилированный нащельник **OB-28**
06. Маскирующий нащельник ската крыши **OB-29**
07. Угловой нащельник **OB-02**
08. Нащельник аттика **OB-34**
09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
10. Полиуретановая монтажная пена
11. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
12. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
13. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь соединения крыши с аттиком.  
Начало крыши

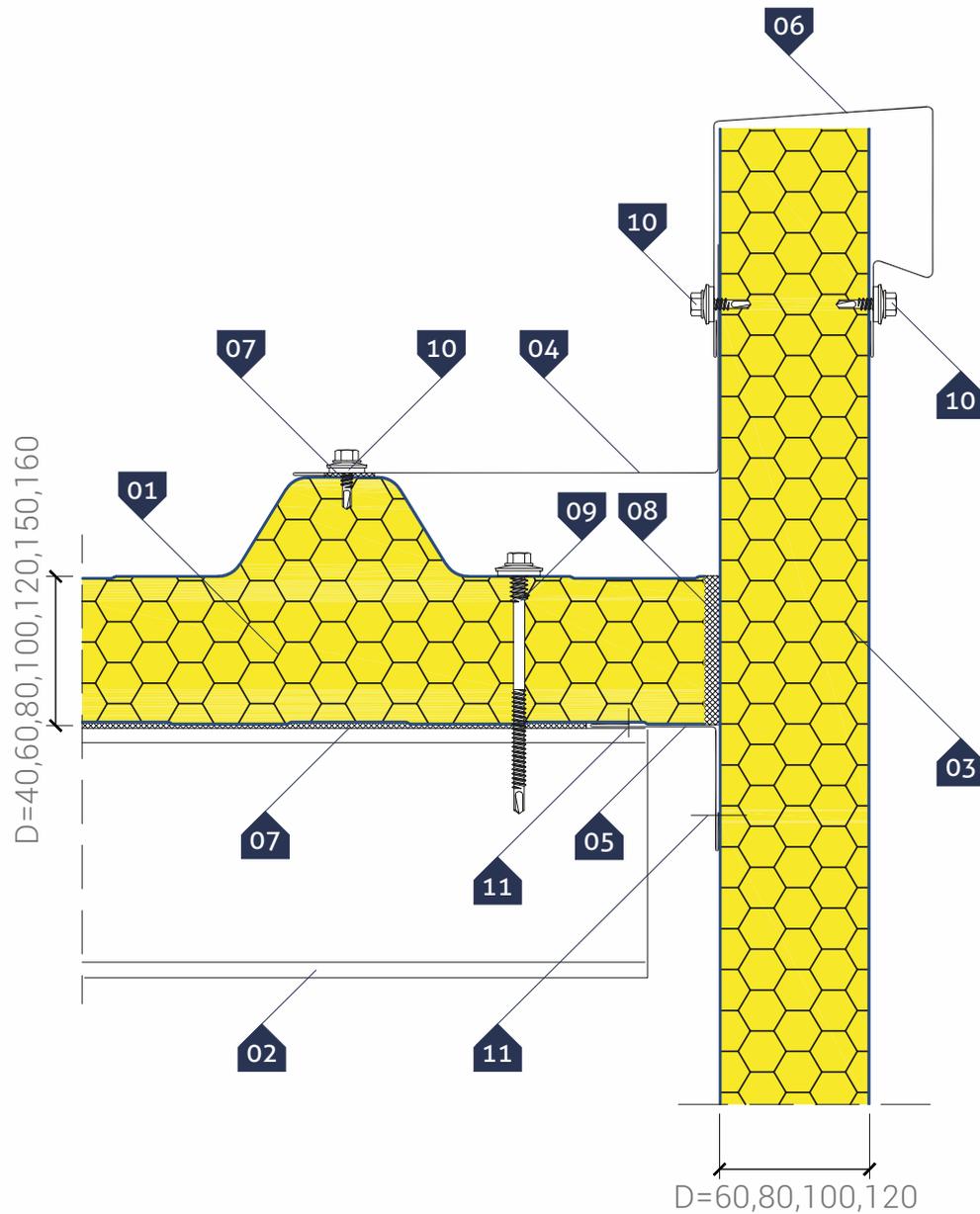


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Коньковый прогон по проекту конструкции
03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> S**
04. Нестандартный маскирующий нащельник
05. Нащельник аттика **OB-05**
06. Угловой нащельник **OB-02**
07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
08. Заполнение теплоизоляционным материалом.
09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич **GS PIR D** (кровельный соединитель)

- Деталь соединения крыши с аттиком.  
Конец крыши

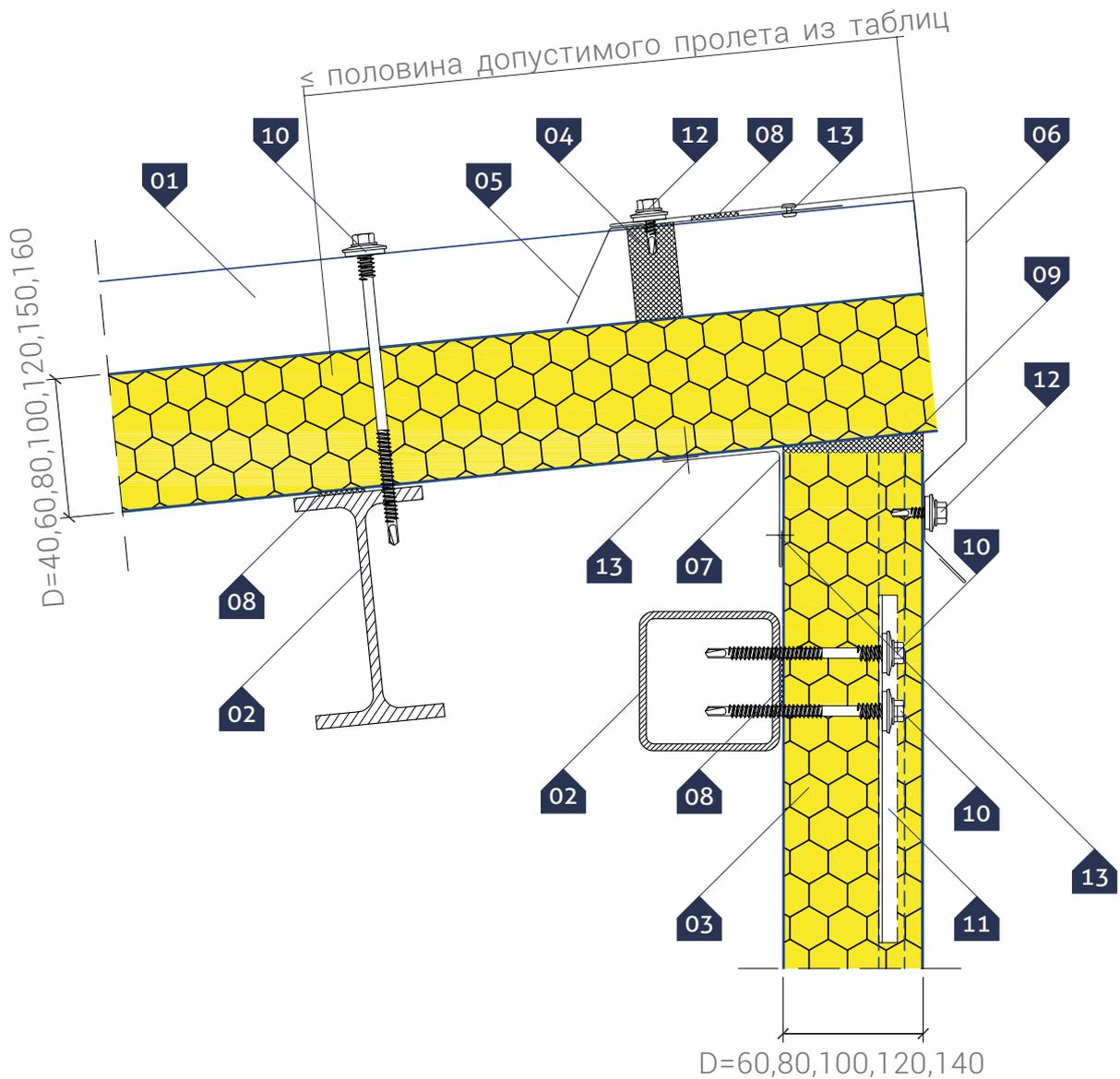


- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Коньковый прогон по проекту конструкции
- 03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> S**
- 04. Маскирующий нащельник ската крыши **OB-29** (для угла  $\alpha=90^\circ$  горизонтальная перпендикулярная полка )
- 05. Угловой нащельник **OB-02**
- 06. Нащельник аттика **OB-35**
- 07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 08. Полиуретановая монтажная пена
- 09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь соединения со стеной в односкатной крыше  
Вариант I

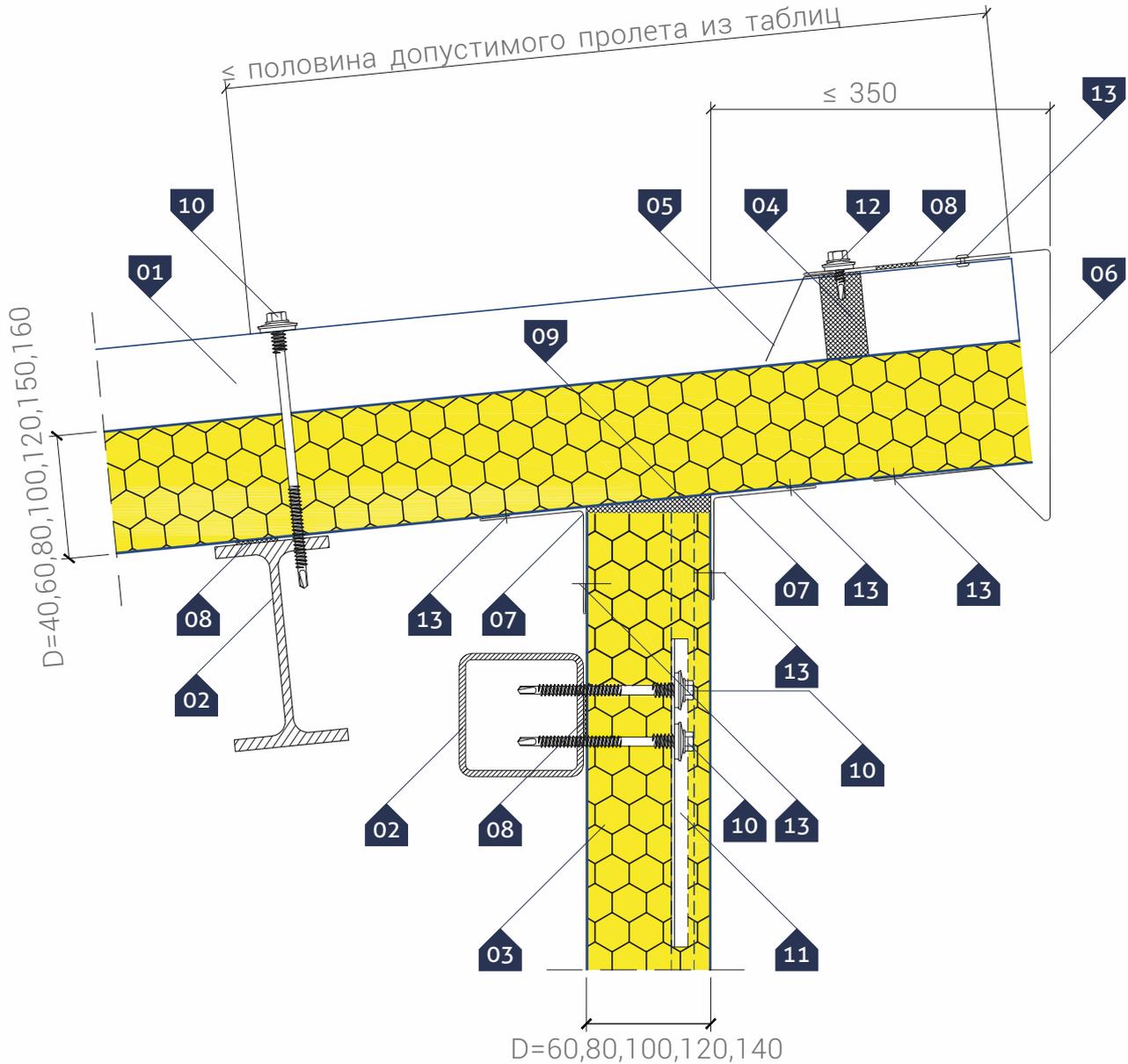


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Конструкция здания по проекту конструкции
03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
04. Профилированная прокладка (**PE**)
05. Профилированный нащельник **OB-28**
06. Пиковый нащельник **OB-32**
07. Угловой нащельник **OB-02**
08. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
09. Полиуретановая монтажная пена
10. Самонарезающий соединитель для крепления сэндвич панелей
11. Крепежная шайба **PM1**
12. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
13. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь соединения со стеной в односкатной крыше  
Вариант II

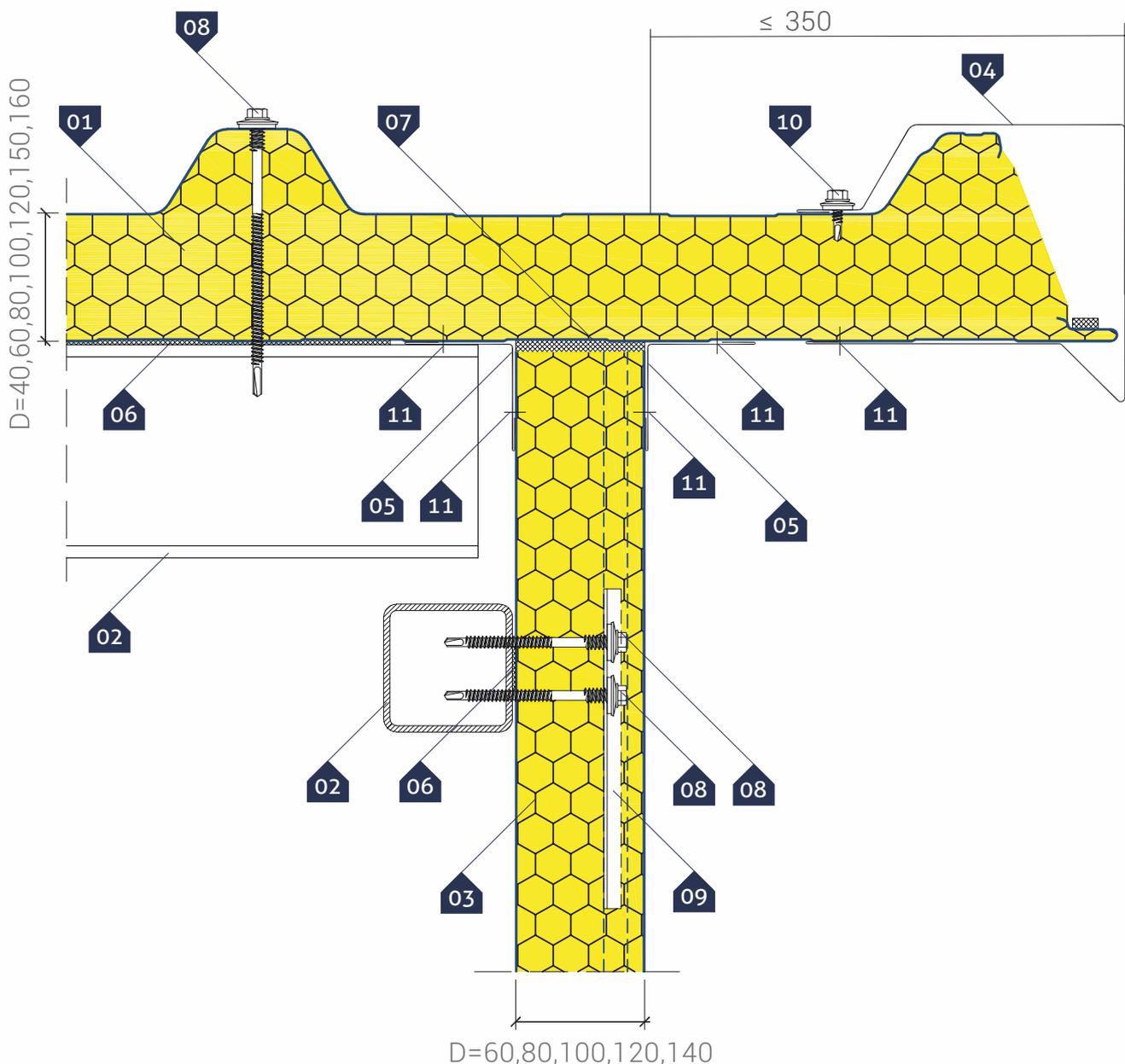


- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Конструкция здания по проекту конструкции
- 03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
- 04. Профилированная прокладка (**PE**)
- 05. Профилированный нащельник **OB-28**
- 06. Пиковый нащельник **OB-31**
- 07. Угловой нащельник **OB-02**
- 08. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 09. Полиуретановая монтажная пена
- 10. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 11. Крепежная шайба **PM1**
- 12. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 13. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

# Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь карниза поперек склона  
Правая сторона

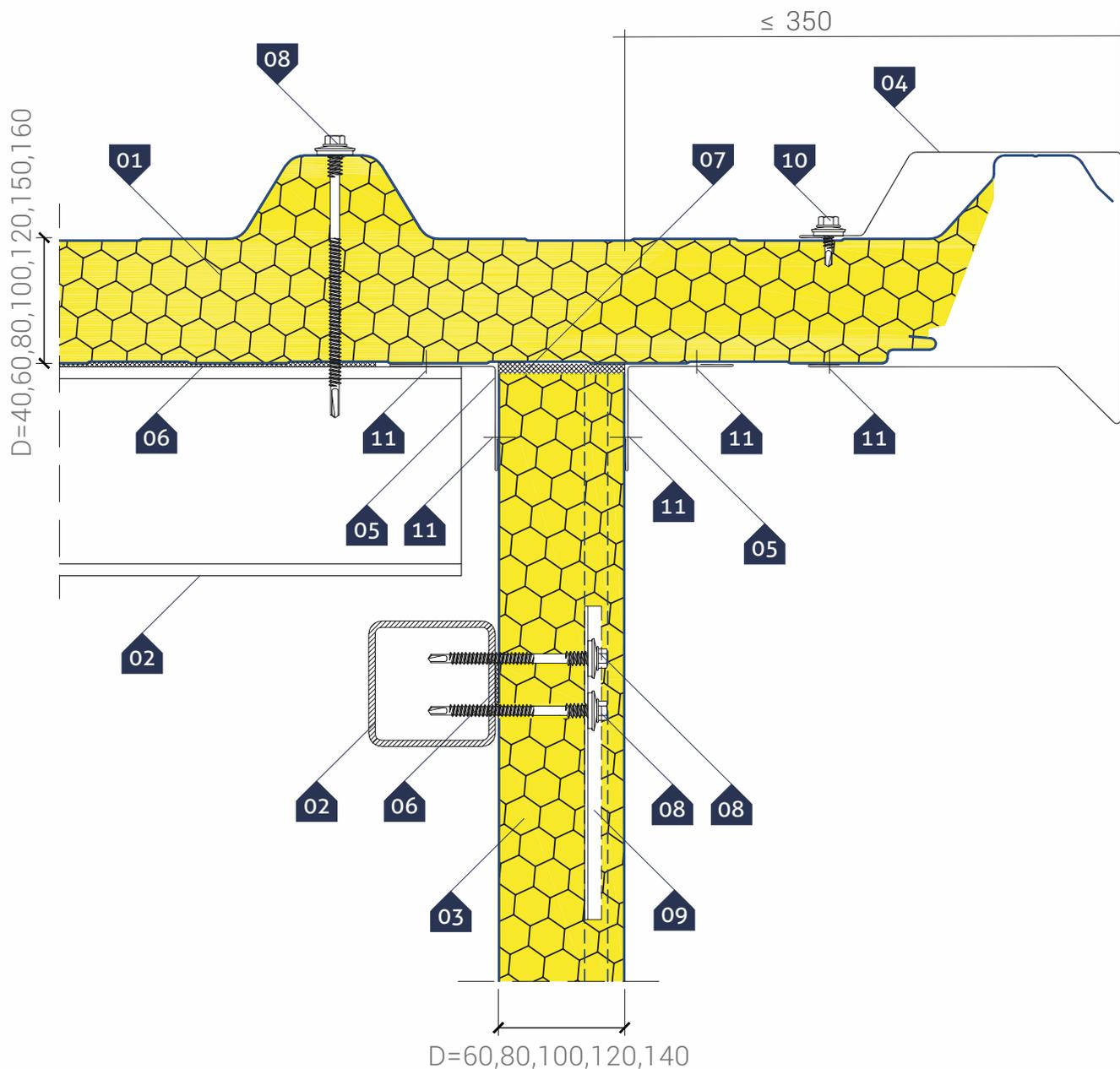


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Конструкция здания по проекту конструкции
03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
04. Маскирующий нащельник **OB-24**
05. Внутренний угловой нащельник **OB-02**
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиуретановая монтажная пена
08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
09. Крепежная шайба **PM1**
10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич **GS PIR D** (кровельный соединитель)

Деталь карниза поперек склона  
Левая сторона

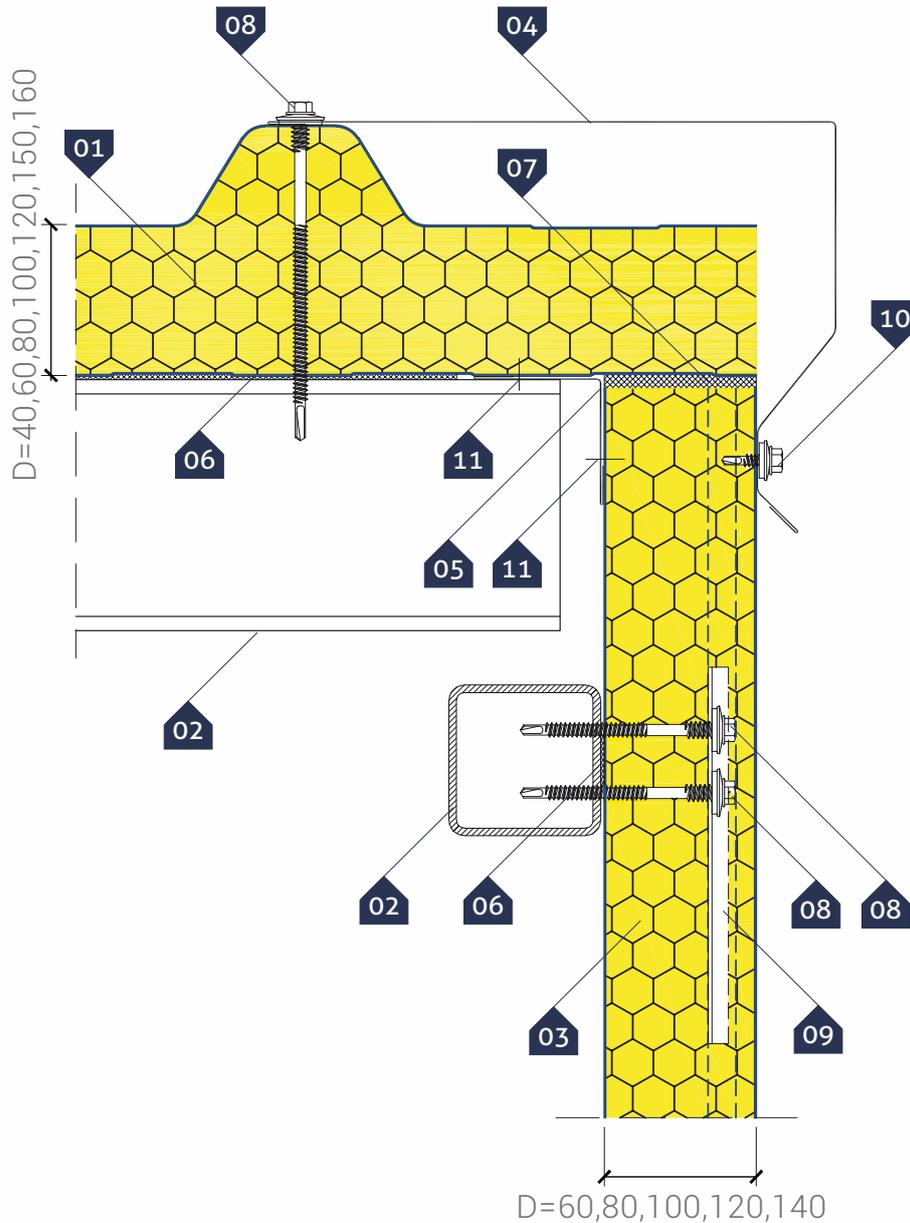


- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Конструкция здания по проекту конструкции
- 03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
- 04. Маскирующий нащельник **OB-24**
- 05. Угловой нащельник **OB-02**
- 06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 07. Полиуретановая монтажная пена
- 08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 09. Крепежная шайба **PM1**
- 10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

Деталь облицованного края крыши с контурами стен  
Вариант I

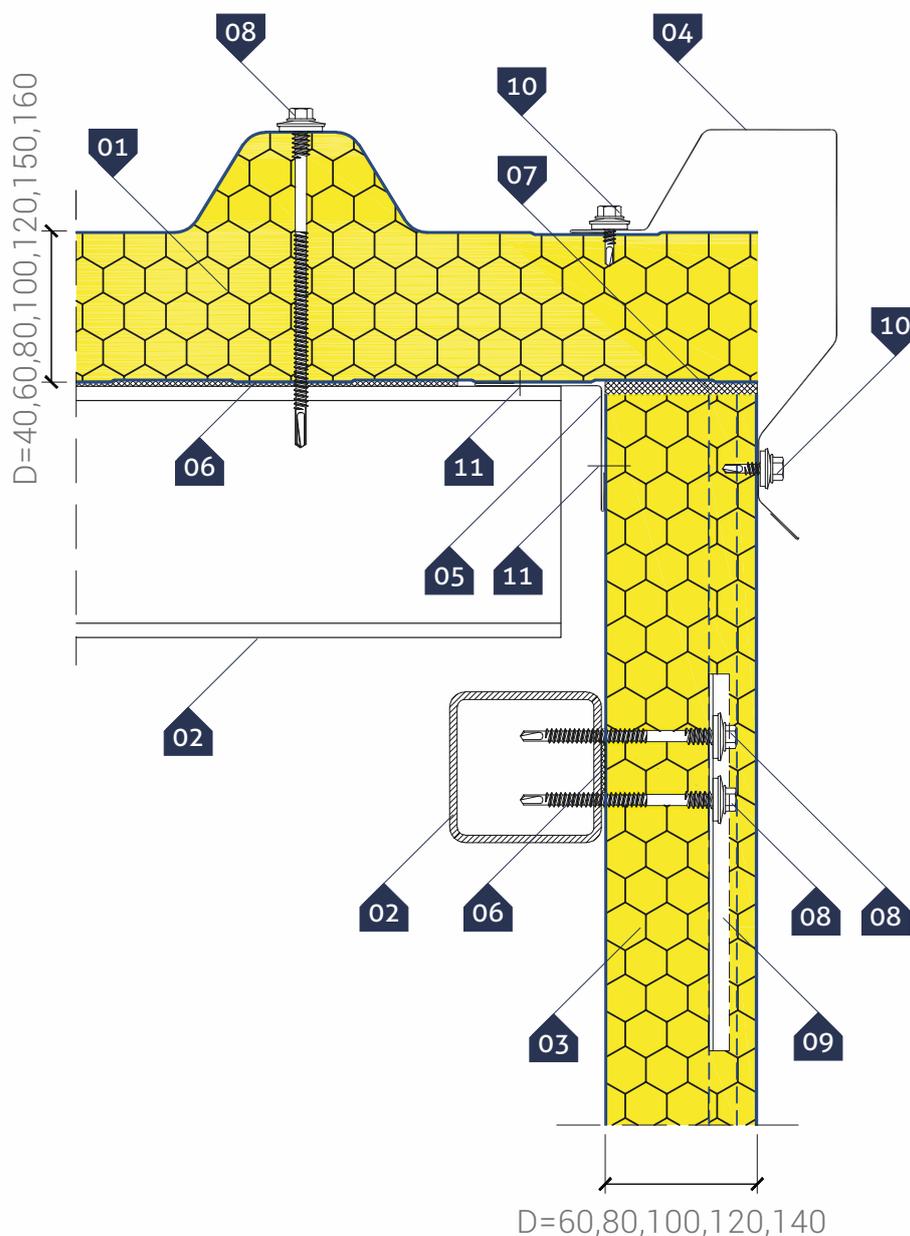


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Конструкция здания по проекту конструкции
03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
04. Нестандартный маскирующий нащельник
05. Внутренний угловой нащельник **OB-02**
06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
07. Полиуретановая монтажная пена
08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
09. Крепежная шайба **PM1**
10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич **GS PIR D** (кровельный соединитель)

Деталь облицованного края крыши с контурами стен  
Вариант II

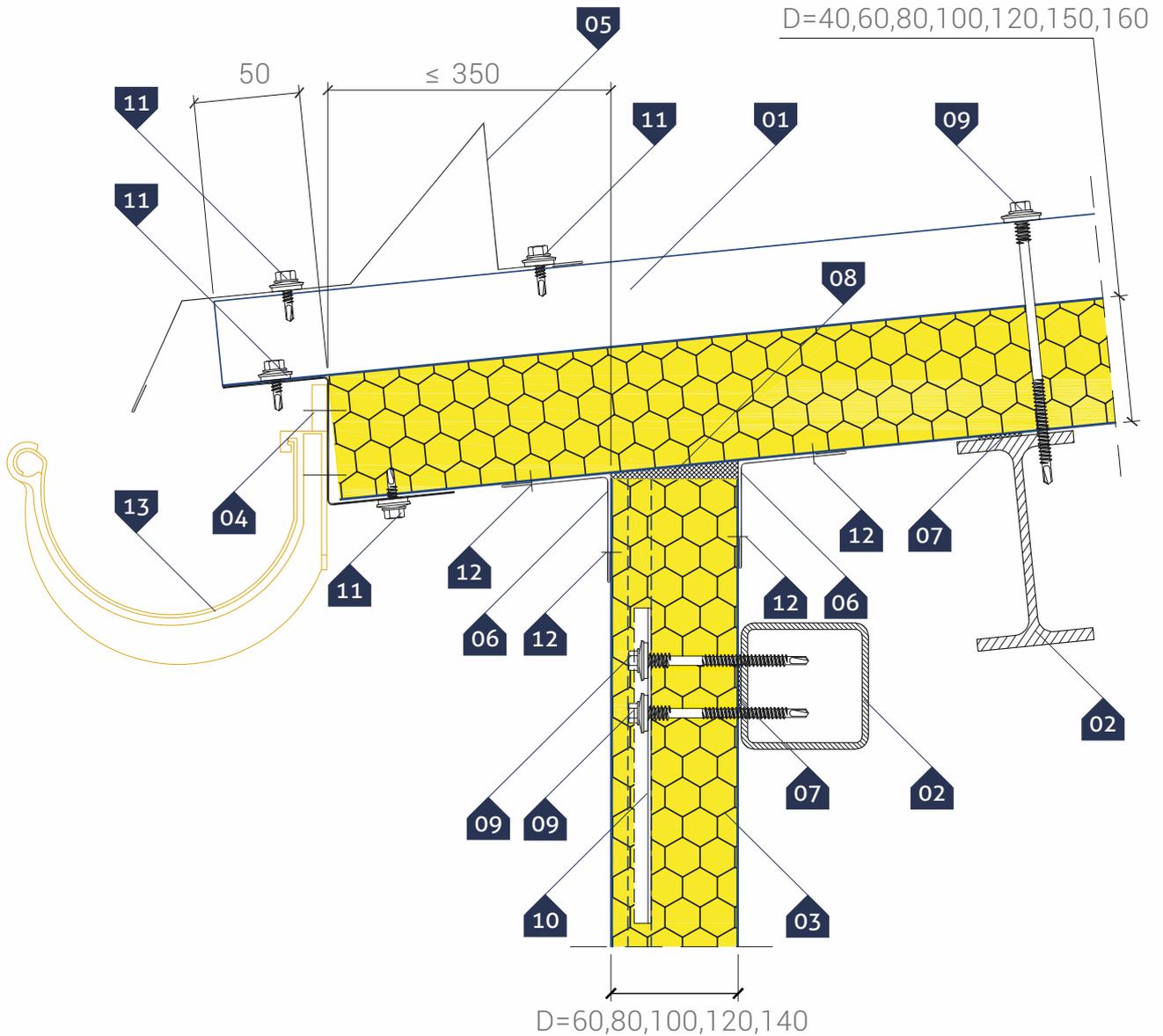


- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Конструкция здания по проекту конструкции
- 03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
- 04. Нестандартный маскирующий нащельник
- 05. Внутренний угловой нащельник **OB-02**
- 06. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 07. Полиуретановая монтажная пена
- 08. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 09. Крепежная шайба **PM1**
- 10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

# Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

Деталь отвода воды в желоб  
Вариант I



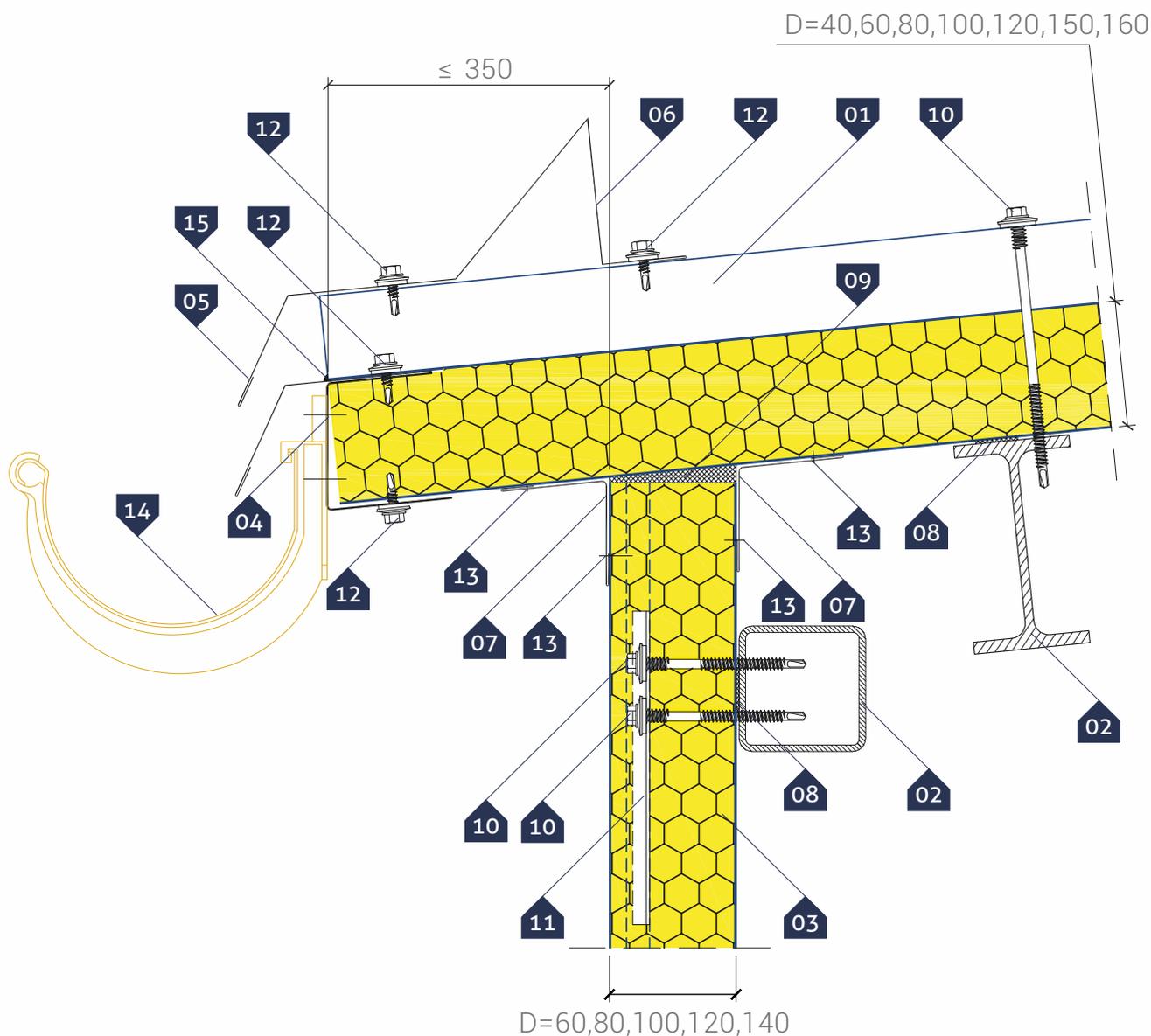
- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D** (край подрезанный на этапе производства)
- 02. Конструкция здания по проекту конструкции
- 03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe® U**
- 04. Зетовая сталь под желоб **OB-26** (в качестве альтернативы, в версии из листа с покрытием, его монтируются с дополнительной укрепительной полосой между спинкой и пеной)
- 05. Снежный барьер **OB-27** (альтернативно капельник **OB-33\***)
- 06. Угловой нащельник **OB-02**
- 07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*\*
- 08. Полиуретановая монтажная пена
- 09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 10. Крепежная шайба **PM1**
- 11. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 12. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой
- 13. Желоб

\* - применять в нестандартном варианте с двухсторонним перекрытием

\*\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

Деталь отвода воды в желоб  
Вариант II



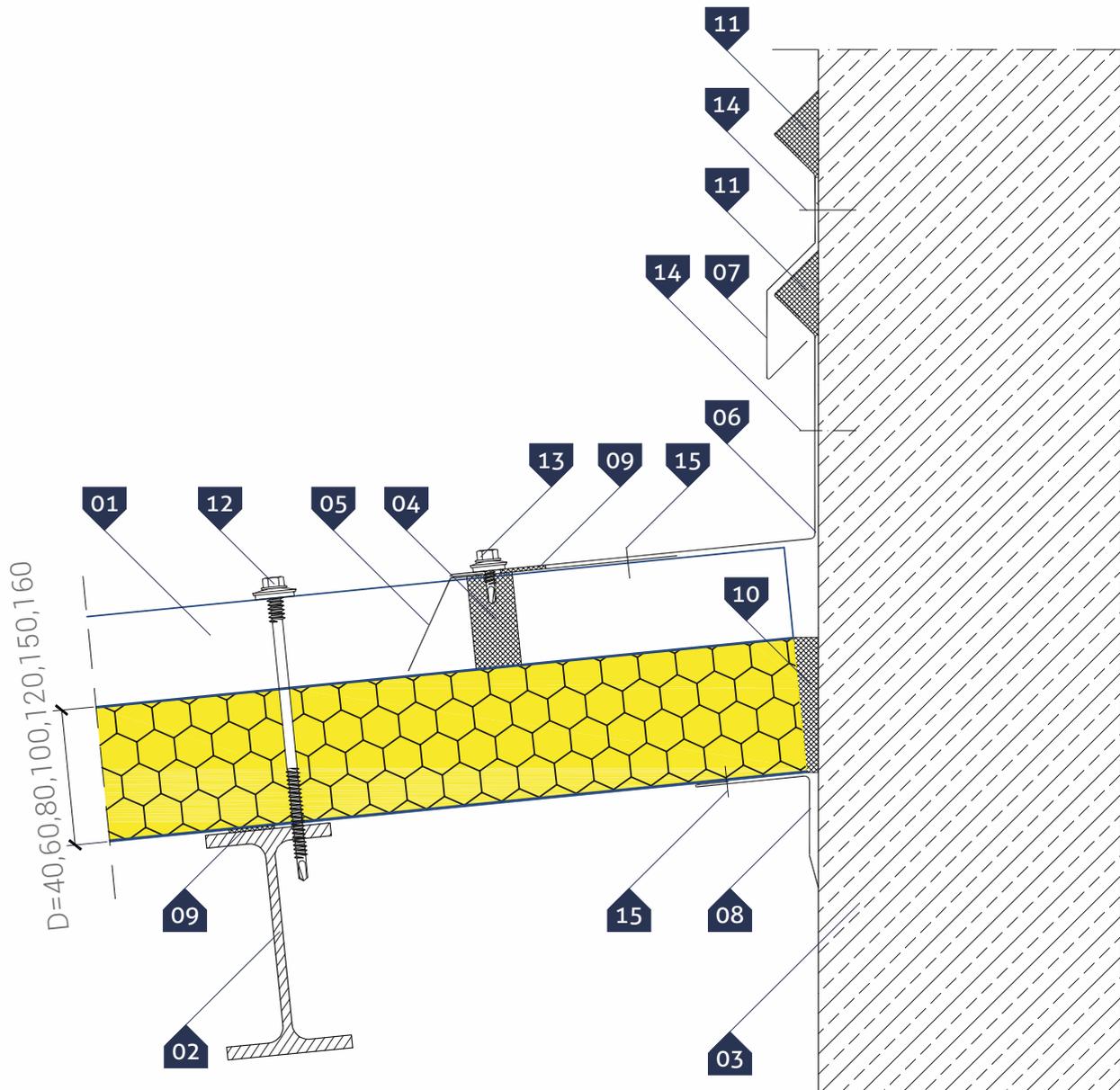
- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Конструкция здания по проекту конструкции
- 03. Стеновая сэндвич **GS insPIRe<sup>®</sup> U**
- 04. Подрынновка **OB-25** (в качестве альтернативы, в версии из листа с покрытием, его монтируются с дополнительной укрепительной полосой между спинкой и пеной)
- 05. Капельник **OB-33**
- 06. Снежный барьер **OB-27** (альтернативно капельник **OB-33\***)
- 07. Угловой нащельник **OB-20**
- 08. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*\*
- 09. Полиуретановая монтажная пена
- 10. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 11. Крепежная шайба **PM1**
- 12. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой
- 14. Желоб
- 15. Бутиловый герметик

\* - применять в нестандартном варианте с двухсторонним перекрытием

\*\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь соединения панелей с железобетонной или кирпичной стеной  
Сечение вдоль ската



▷

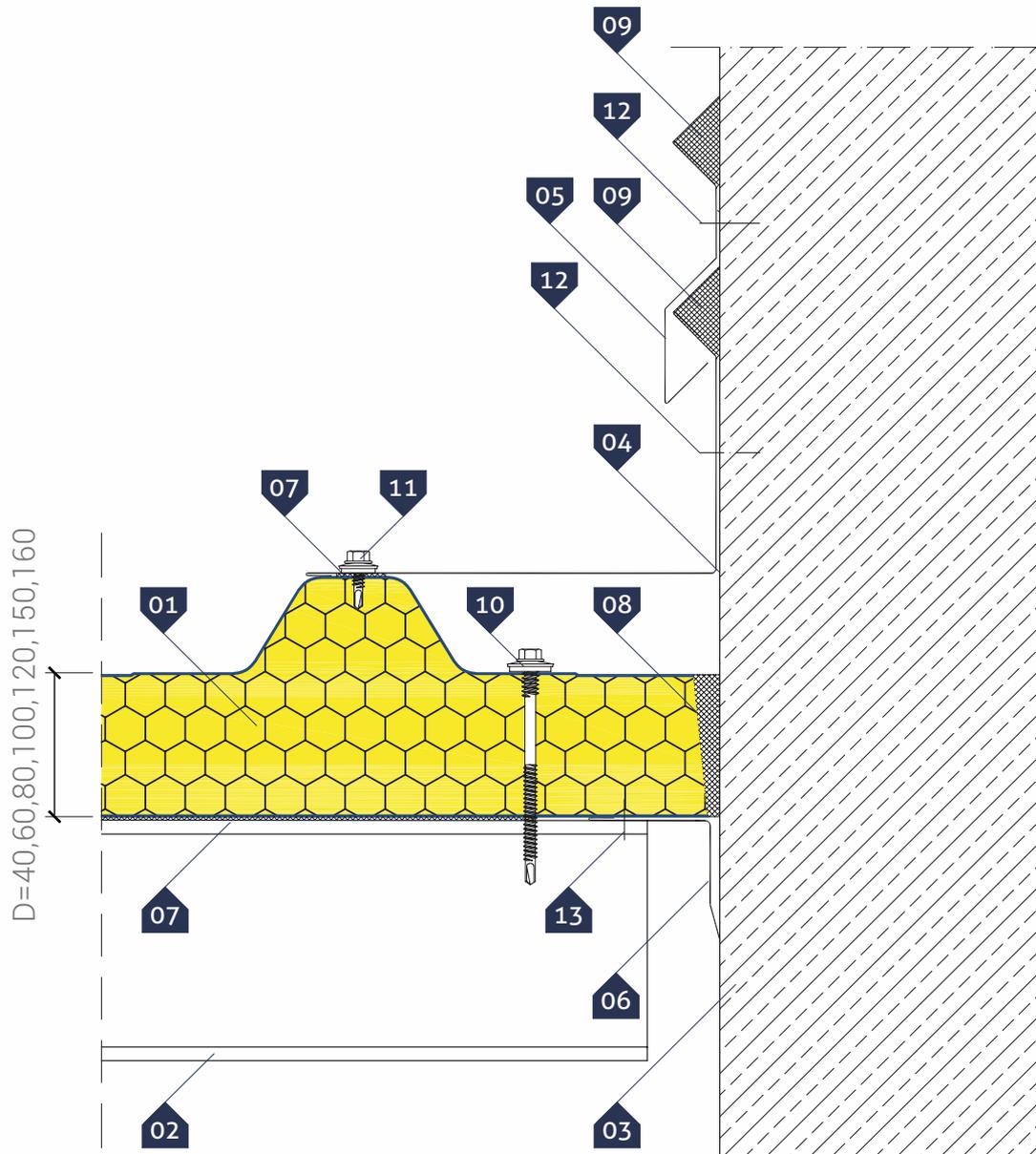
01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Коньковый прогон по проекту конструкции
03. Железобетонная или кирпичная огненная стена
04. Профилированная прокладка (**PE**)
05. Профилированный нащельник **OB-28**
06. Нащельник ската крыши **OB-30**
07. Капельник **OB-12**
08. Внутренний угловой нащельник **OB-07**
09. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
10. Полиуретановая монтажная пена
11. Бутиловый герметик
12. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
13. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
14. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа
15. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент



## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

▷ Деталь соединения панелей с железобетонной или кирпичной стеной  
Конец крыши

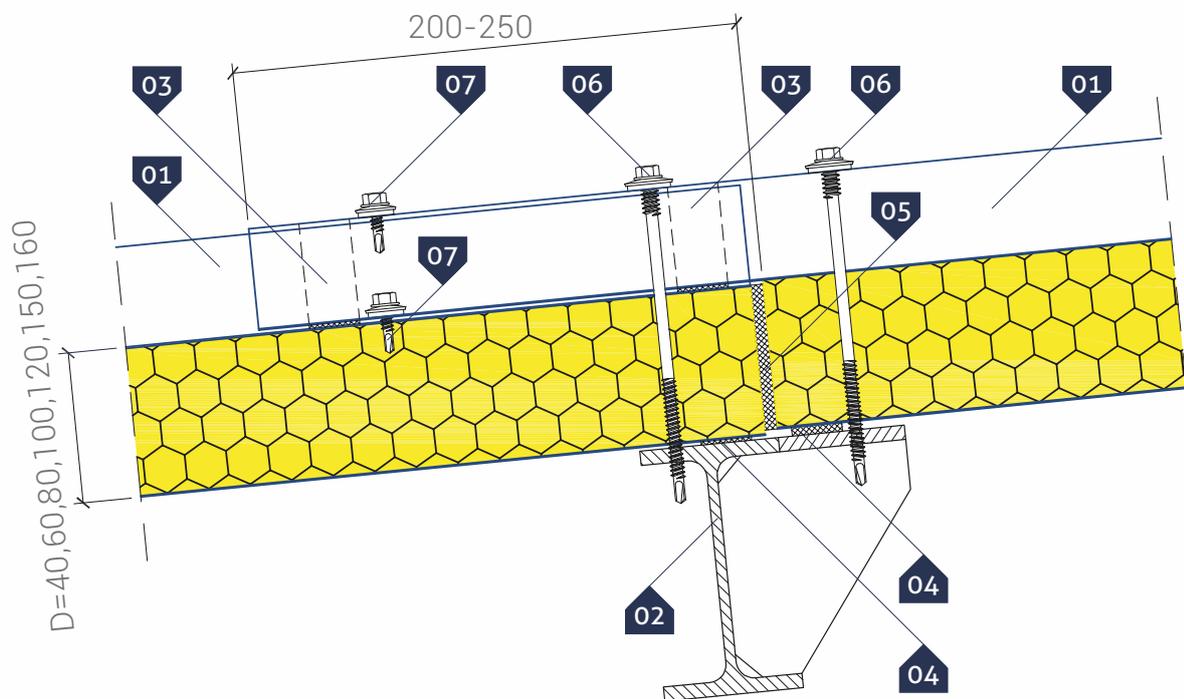


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Коньковый прогон по проекту конструкции
03. Железобетонная или кирпичная огненная стена
04. Маскирующий нащельник ската крыши **OB-30** (для угла  $\alpha=90^\circ$  горизонтальная перпендикулярная полка )
05. Капельник **OB-12**
06. Внутренний угловой нащельник **OB-07**
07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
08. Полиуретановая монтажная пена
09. Бутильный герметик
10. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
11. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
12. Стальной распорный дюбель быстрого монтажа
13. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич GS PIR D (кровельный соединитель)

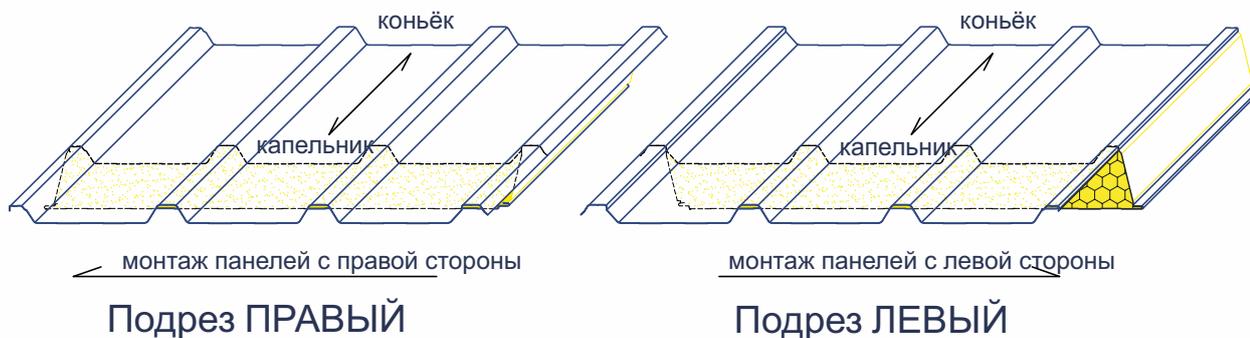
- ▷ Деталь соединения кровельных сэндвич по длине.  
Виды подрезов панелей

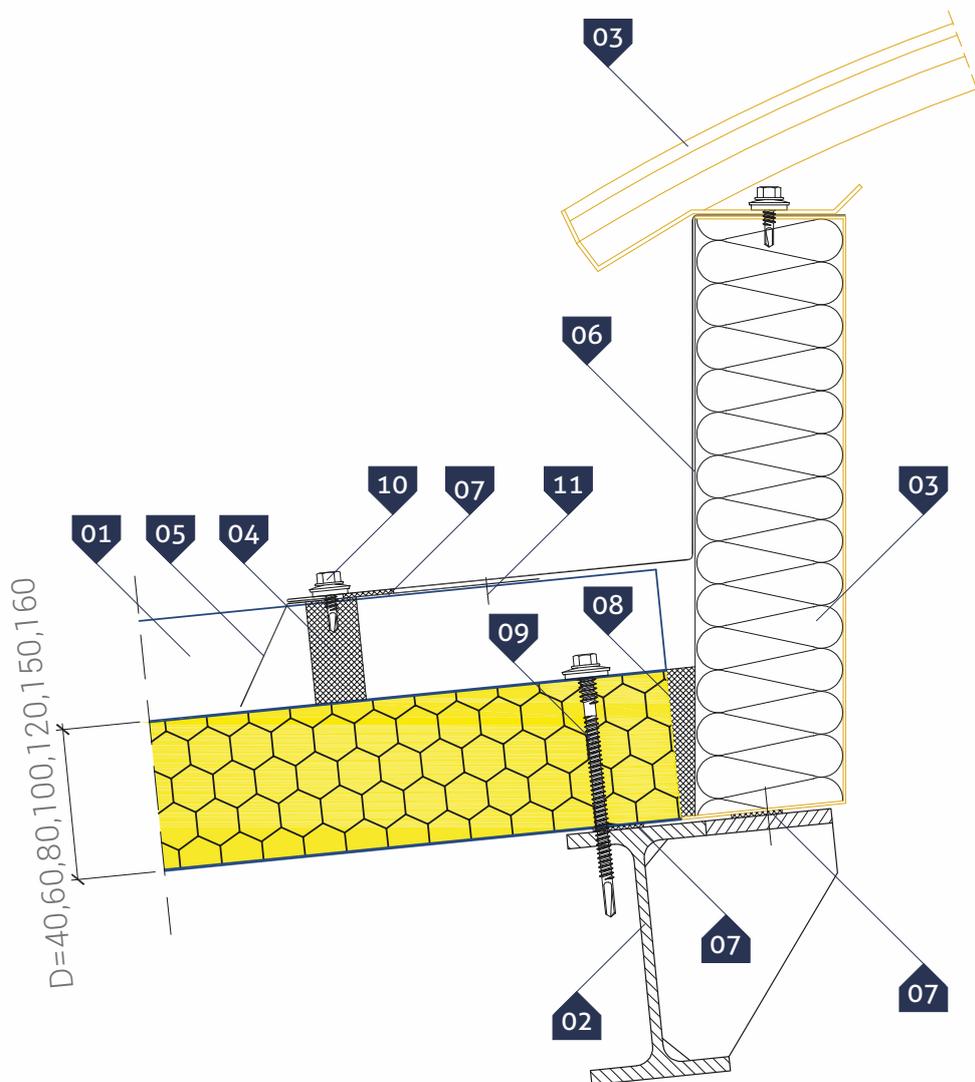


- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Коньковый прогон по проекту конструкции
- 03. Бутиловая уплотнительная лента
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
- 05. Полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
- 07. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой

\* - рекомендуемый элемент

### Виды подрезов панелей



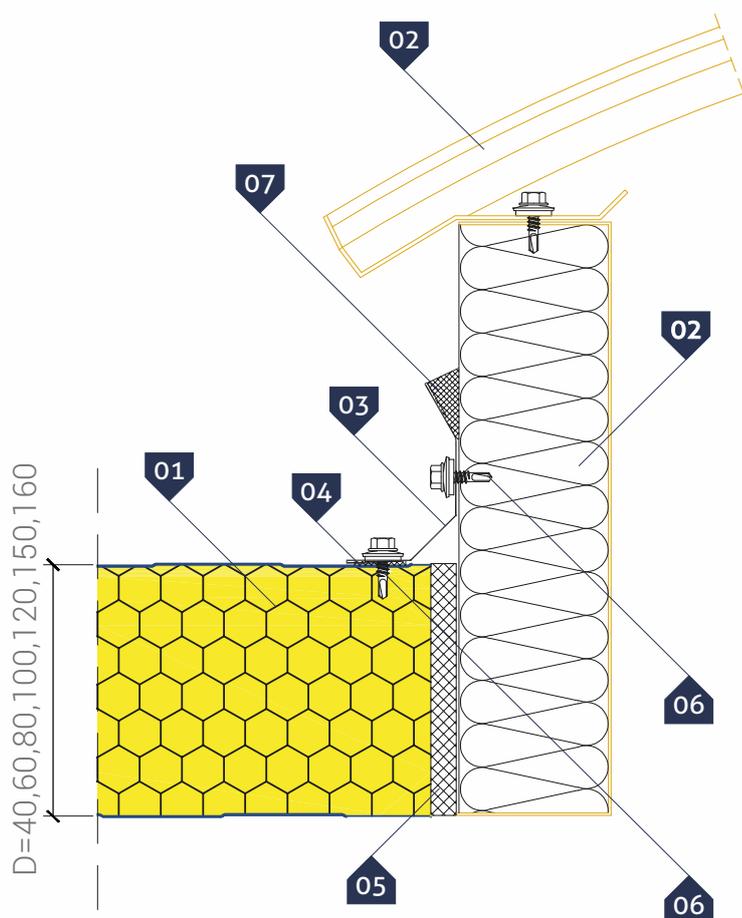


01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Коньковый прогон по проекту конструкции
03. Кровельный люк с подставкой
04. Профилированная прокладка (**PE**)
05. Профилированный нащельник **OB-28**
06. Индивидуальная обработка кровельного люка
07. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
08. Полиуретановая монтажная пена
09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
10. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
11. Самонарезающий винт для стальных листов с прессшайбой

\* - рекомендуемый элемент

## Кровельная сэндвич **GS PIR D** (кровельный соединитель)

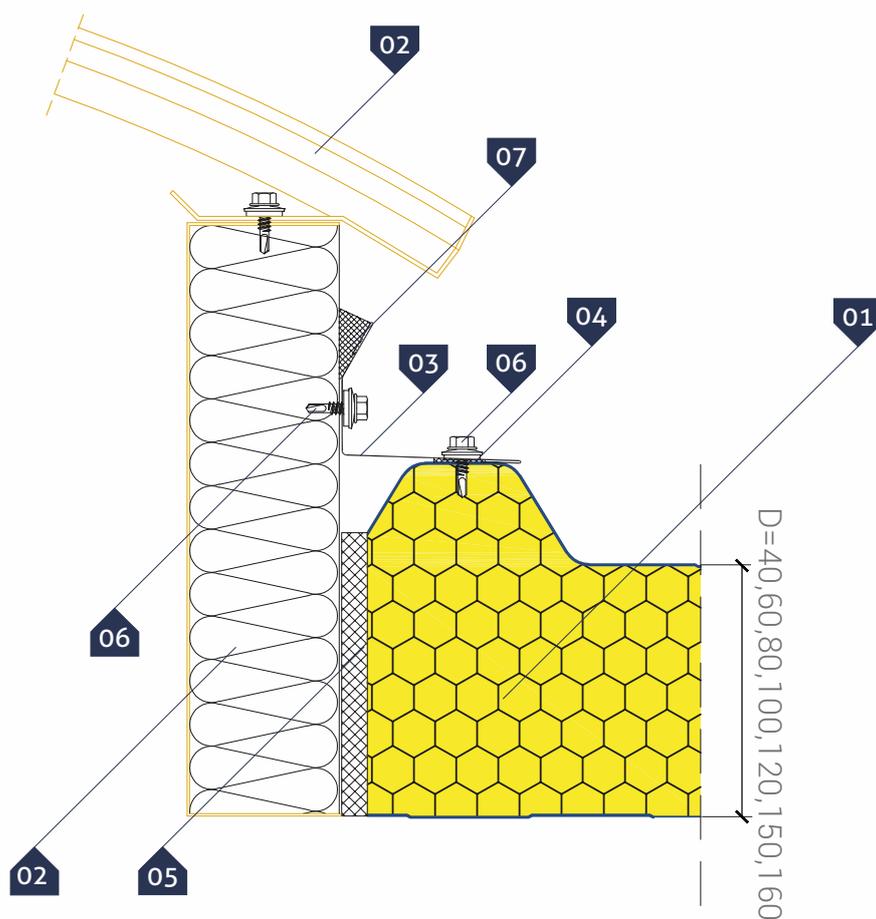
▷ Деталь соединения панелей с кровельным люком в поперек ската  
Вариант I



- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Кровельный люк с подставкой
- 03. Нестандартный маскирующий нащельник
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- 05. Полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 07. Бутиловый герметик

## Кровельная сэндвич **GS PIR D** (кровельный соединитель)

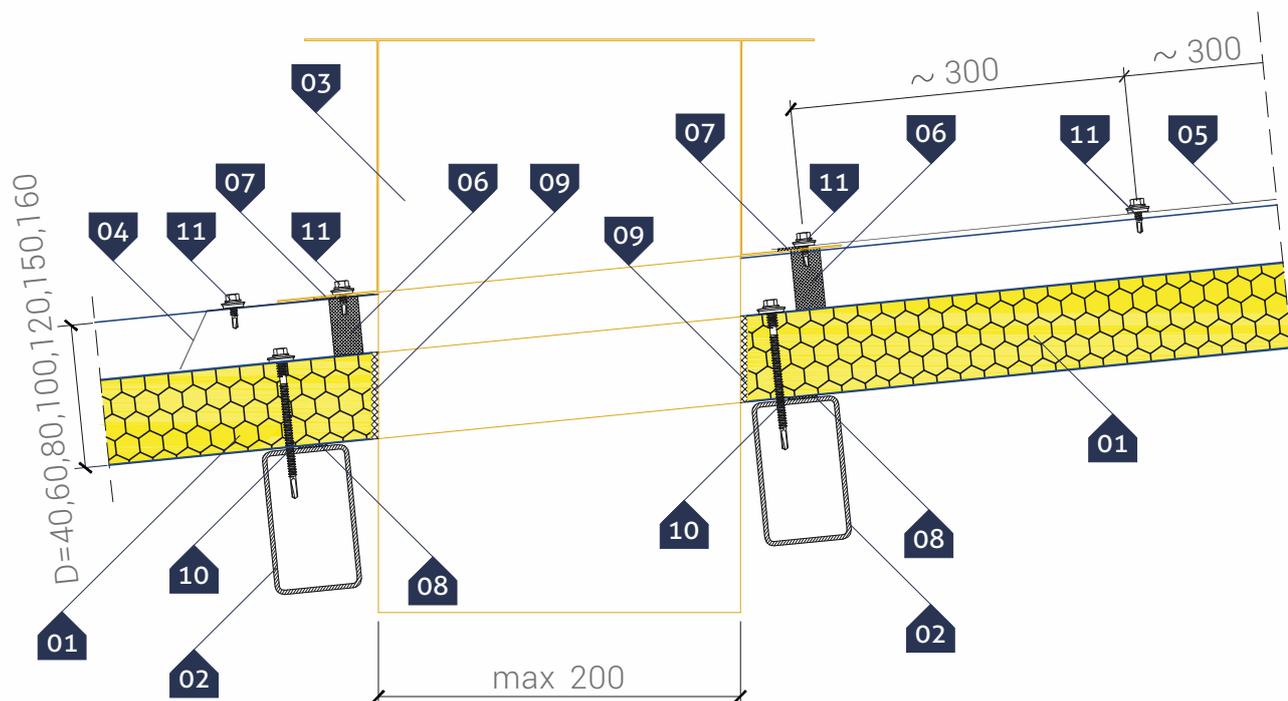
▷ Деталь соединения панелей с кровельным люком в поперек ската  
Вариант II



- 01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
- 02. Кровельный люк с подставкой
- 03. Нестандартный маскирующий нащельник
- 04. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (PES)\*
- 05. Полиуретановая монтажная пена
- 06. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой
- 07. Бутиловый герметик

## Кровельная сэндвич **GS PIR D** (кровельный соединитель)

▷ Деталь прохода вентиляционного канала через кровлю Ø макс=250



01. Кровельная сэндвич **GS PIR D**
02. Опорная конструкция (если это необходимо по соображениям прочности)
03. Кровельная основа дефлектора (монтируемая в центральной части панели)
04. Профилированный нащельник **OB-28**
05. Индивидуальный нащельник подтянутый под коньковую обработку
06. Профилированная прокладка (**PE**)
07. Бутиловая уплотнительная лента
08. Уплотнительная полиэтиленовая лента, самоклеющаяся (**PES**)\*
09. Самонарезающий винт для крепления сэндвич панелей
10. Самонарезающий винт для стальных листов
11. Самонарезающий винт для стальных листов с шестигранной головкой

\* - рекомендуемый элемент

## Монтаж сэндвич панелей

- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC

### ▷ **Внимание!**

Следующие чертежи являются иллюстративными и показывают только примерные конфигурации машин. Максимальная грузоподъемность машин **Viavac = 1000 кг**. Машины не имеют ограничений на длину подъема панели.

**Применение:** для монтажа кровельных и стеновых сэндвич панелей в вертикальной и горизонтальной системах.

Подбор конкретного оборудования с предложения **VIAVAC** зависит от типа и диапазона поднимаемого материала и спецификации конкретного монтажа. Чтобы устранить риск повреждения сэндвич панели при перемещении, необходимо соблюдать инструкции. Предоставляет ее квалифицированный технический отдел предприятия, занимающийся арендой машин **VIAVAC**. Поэтому, чтобы получить подробную информацию по подбору машин, а также инструкцию для конкретного монтажа необходимо обратиться к компании **VIAVAC**.

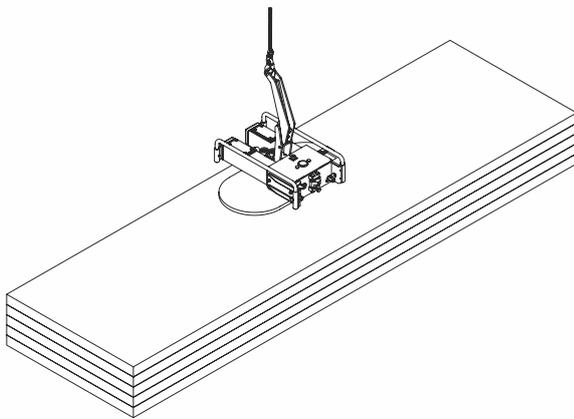
### ▷ **Контактные данные:**

телефон **+48 68 384 39 08**

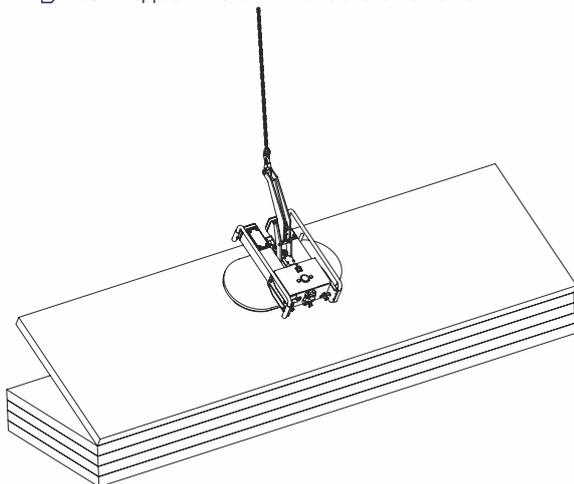
веб- сайт [http: www.viavac.pl](http://www.viavac.pl)

### ▷ **Схема номер 1.** Горизонтальный монтаж стеновой сэндвич с помощью машины **GlassBoy**

#### ▷ **1а.** Размещение машины и присоска к панели



#### ▷ **1б.** Подъем машины вместе с панелью

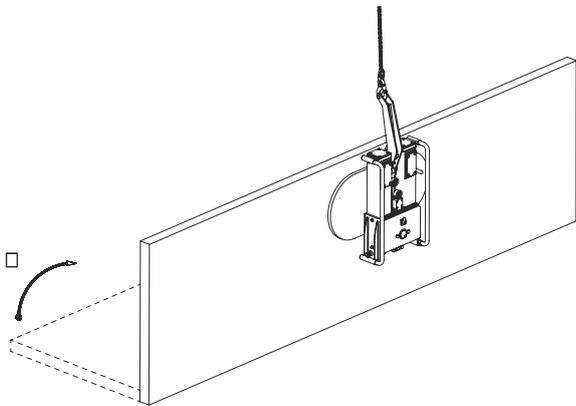


## Монтаж сэндвич панелей

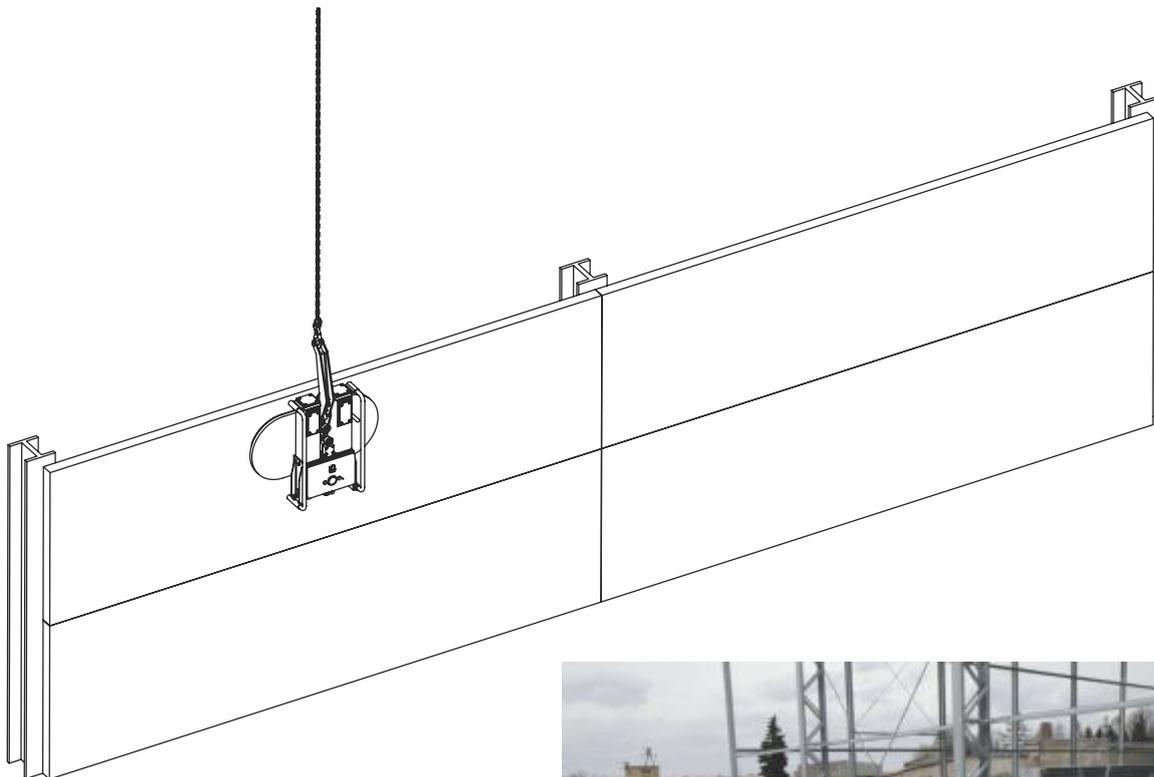
- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC



- ▷ **1c.** изменение угла машины и транспортировка панели к месту монтажа



- ▷ **1d.** монтаж панели на стене и отсос машины

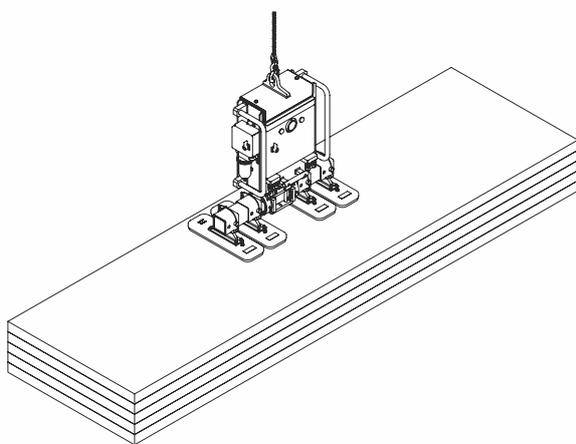


## Монтаж сэндвич панелей

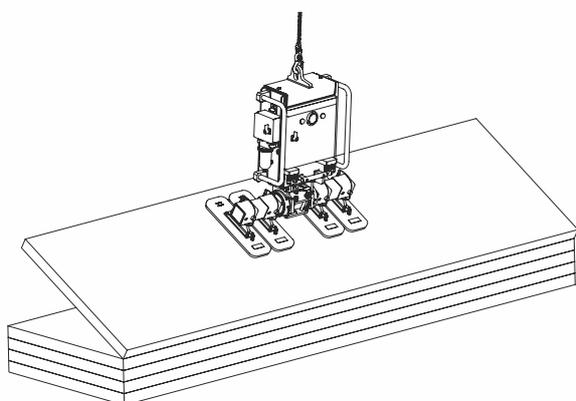
- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC

### ▷ **Схема номер 2.** Горизонтальный монтаж стеновой сэндвич с помощью машины **CladBoy**

#### ▷ **2а.** Размещение машины и присоска к панели



#### ▷ **2б.** подъем машины вместе с панелью

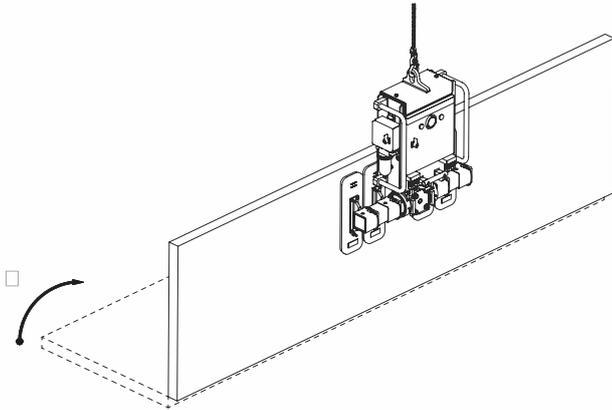


## Монтаж сэндвич панелей

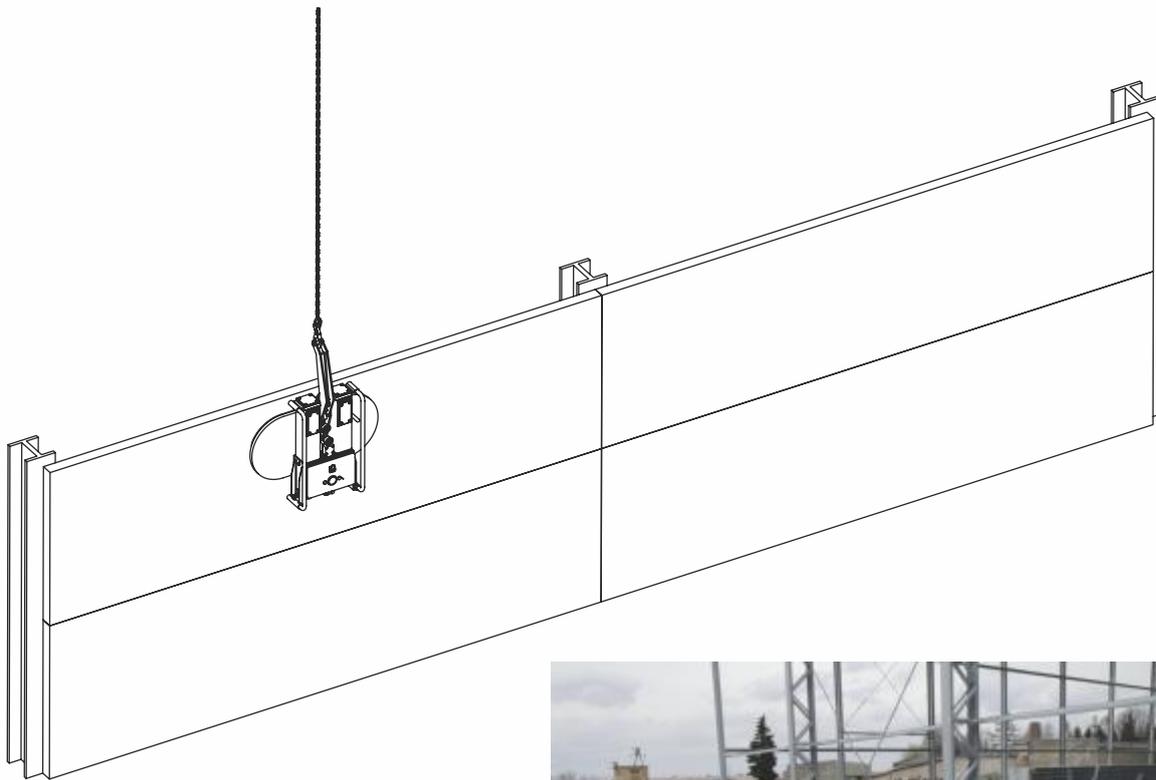
▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC



▷ **2с.** изменение угла машины и транспортировка панели к месту монтажа



▷ **2д.** монтаж панели на стене и отсос машины

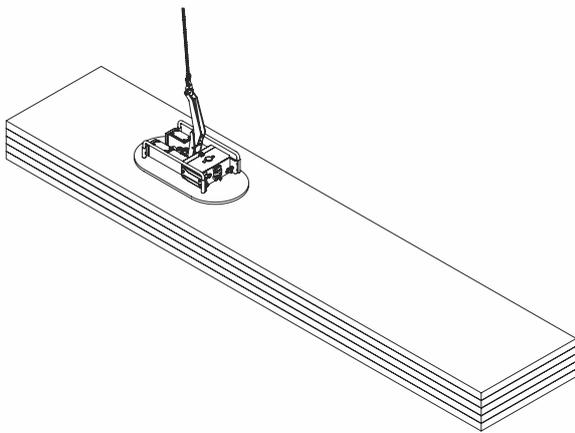


## Монтаж сэндвич панелей

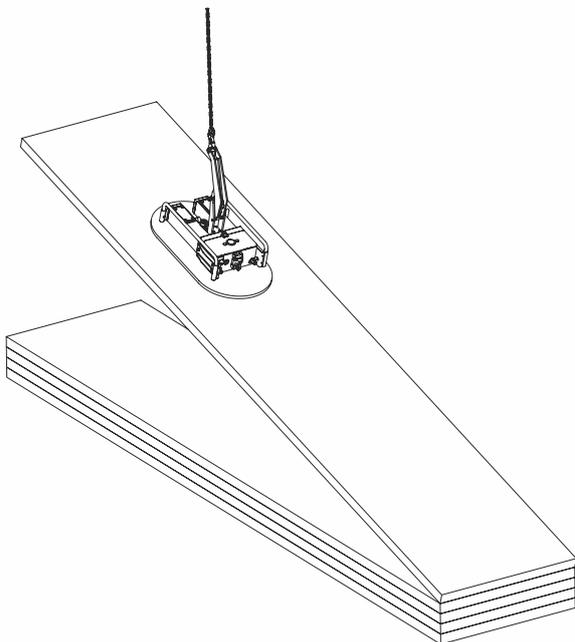
- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC

### ▷ **Схема номер 3.** Вертикальный монтаж стеновой сэндвич с помощью машины **GlassBoy**

#### ▷ **3а.** Размещение машины и присоска к панели



#### ▷ **3б.** подъем машины вместе с панелью

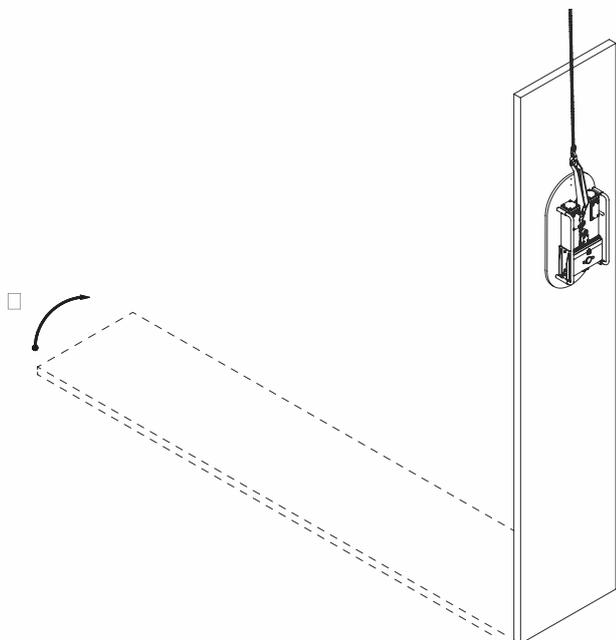


## Монтаж сэндвич панелей

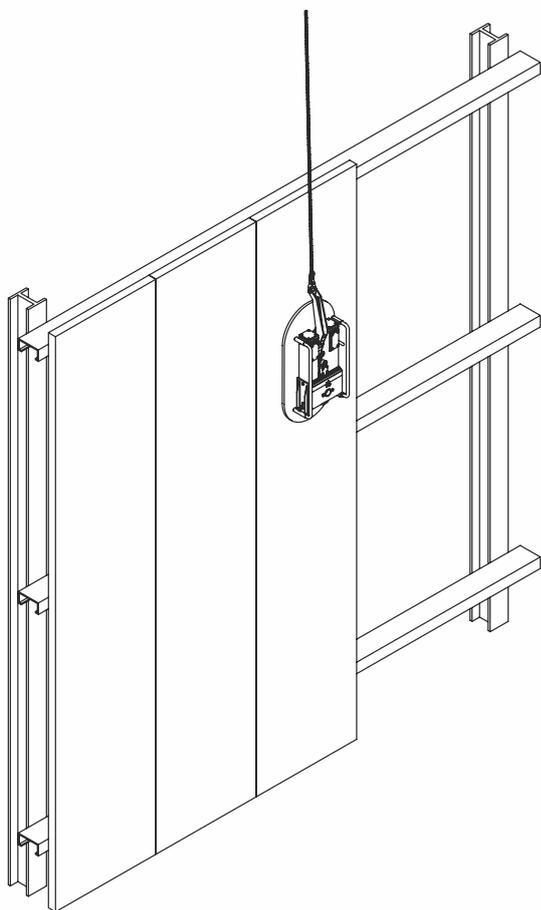
- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC



- ▷ **3c.** изменение угла машины и транспортировка панели к месту монтажа



- ▷ **3d.** монтаж панели на стене и отсос машины

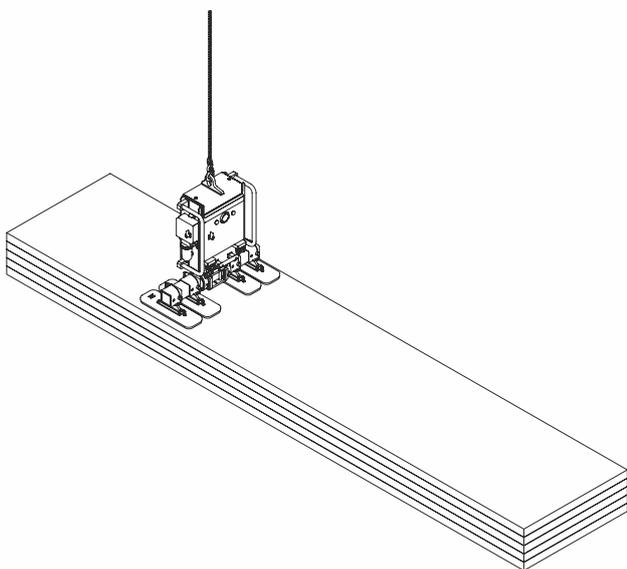


## Монтаж сэндвич панелей

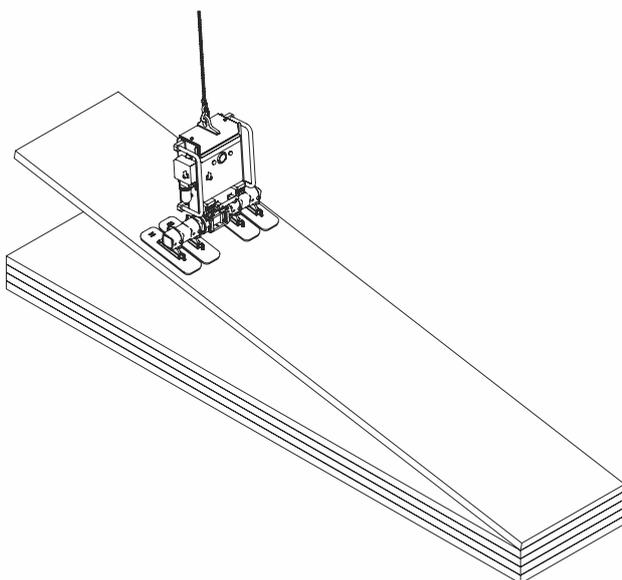
- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC

### ▷ Схема номер 4. Вертикальный монтаж стеновой сэндвич с помощью машины CladBoy

- ▷ 4а. Размещение машины и присоска к панели



- ▷ 4б. подъем машины вместе с панелью

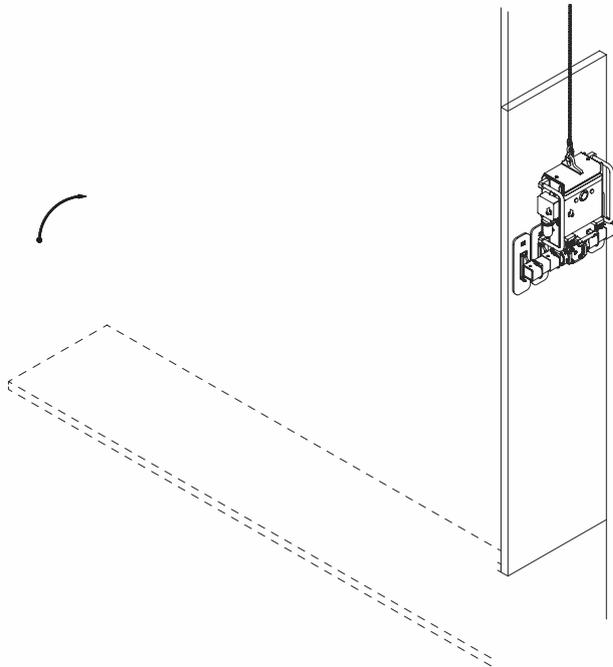


## Монтаж сэндвич панелей

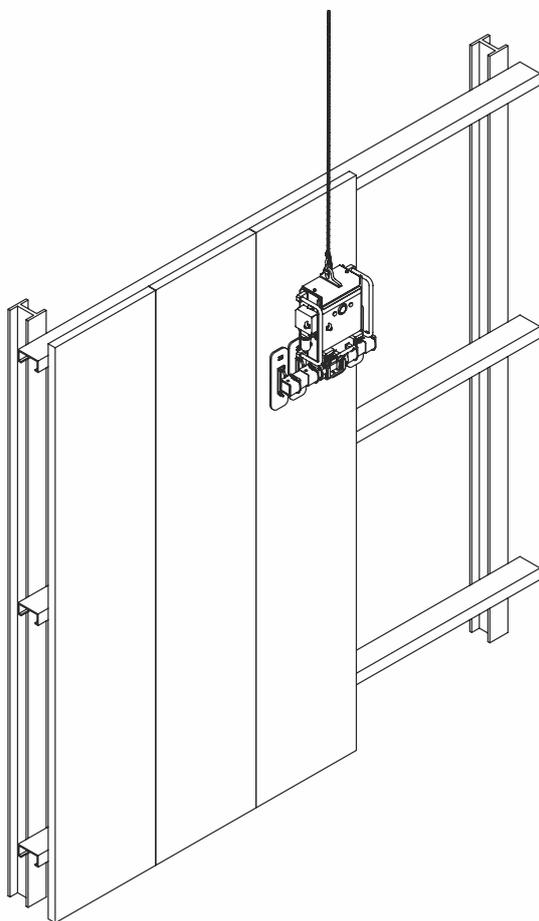
- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC



- ▷ 4с. изменение угла машины и транспортировка панели к месту монтажа



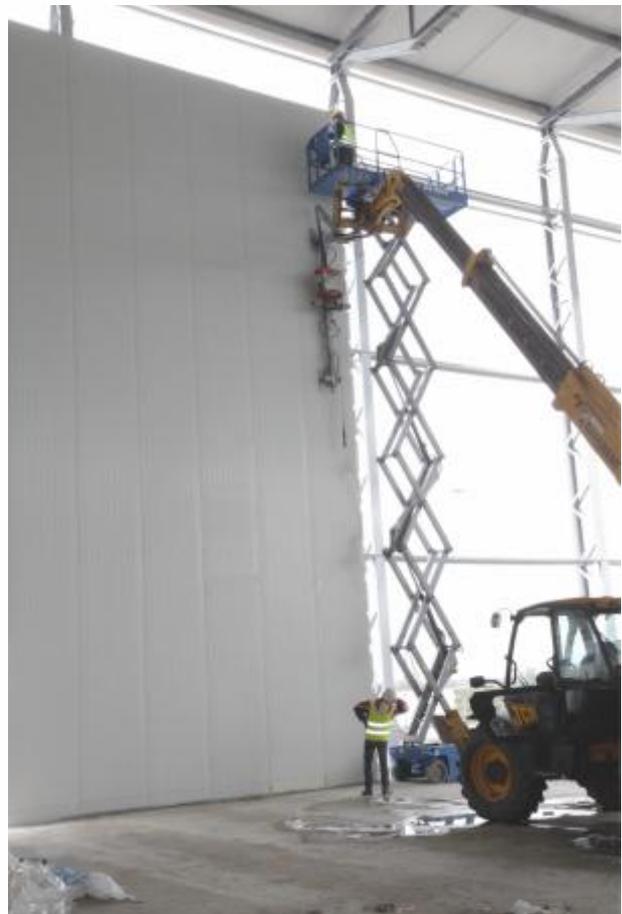
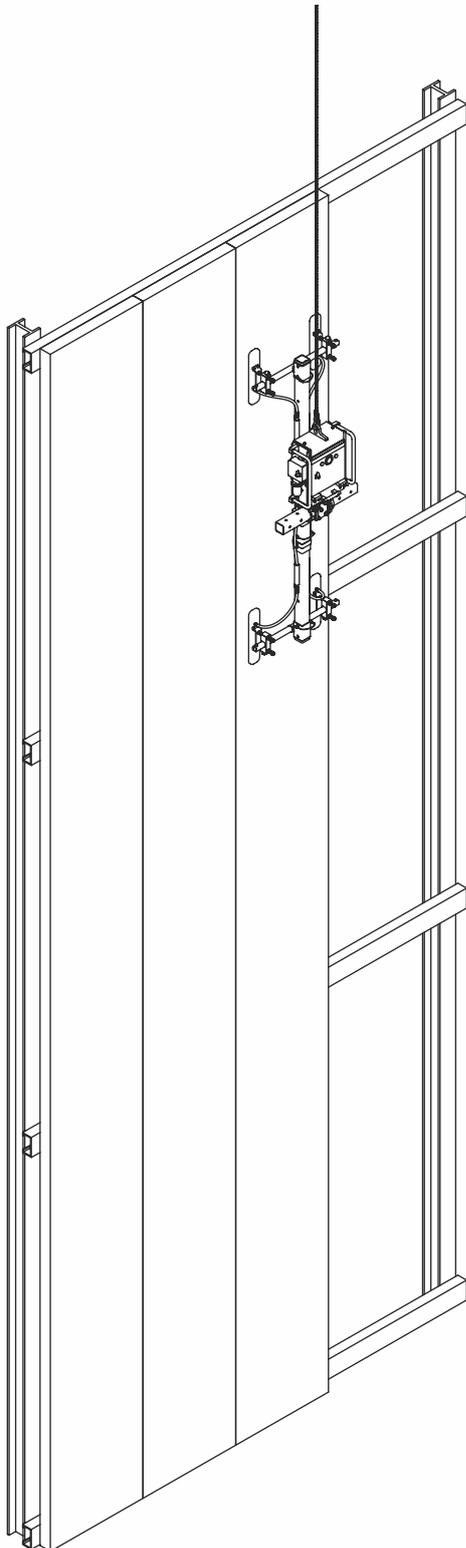
- ▷ 4d. монтаж панели на стене и отсос машины



## Монтаж сэндвич панелей

- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC

- ▷ **Схема номер 5.** Примерная конфигурация машины **CladBoy** для вертикального монтажа длинных панелей

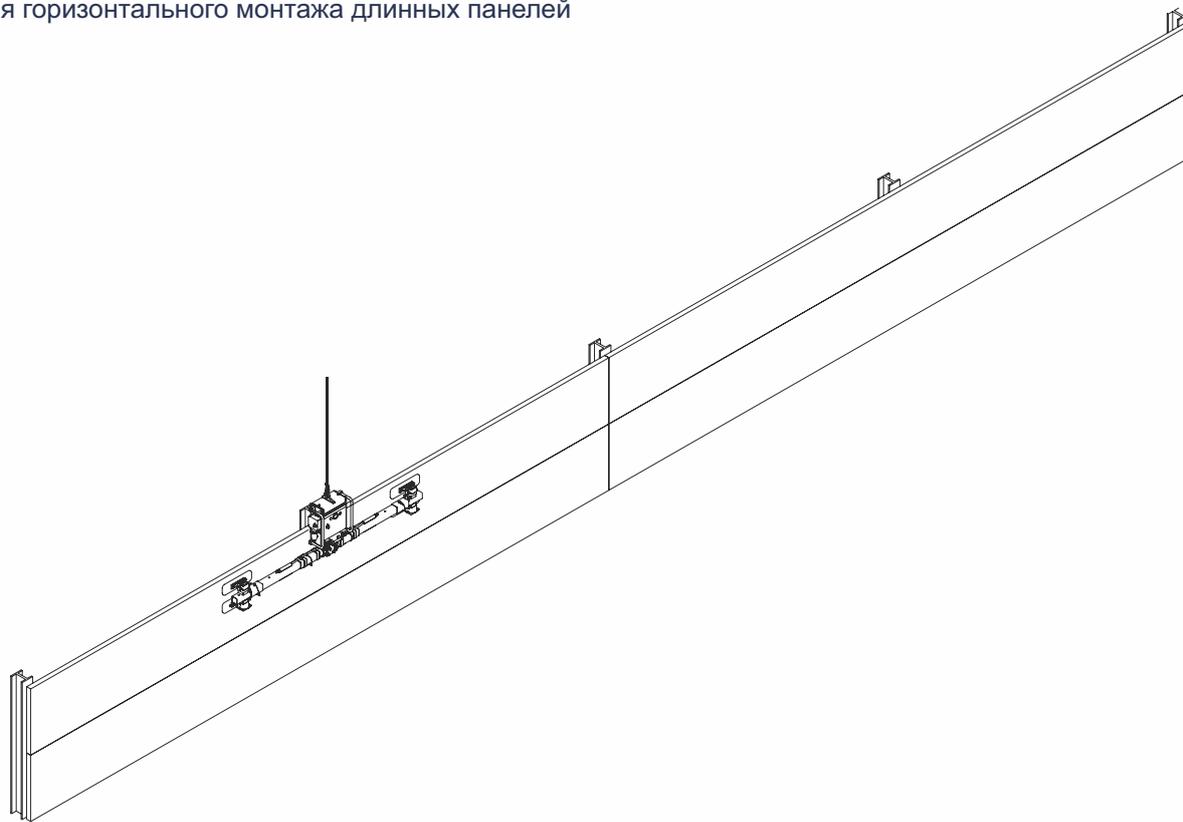


## Монтаж сэндвич панелей

- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC



- ▷ **Схема номер 6.** Примерная конфигурация машины **CladBoy** для горизонтального монтажа длинных панелей

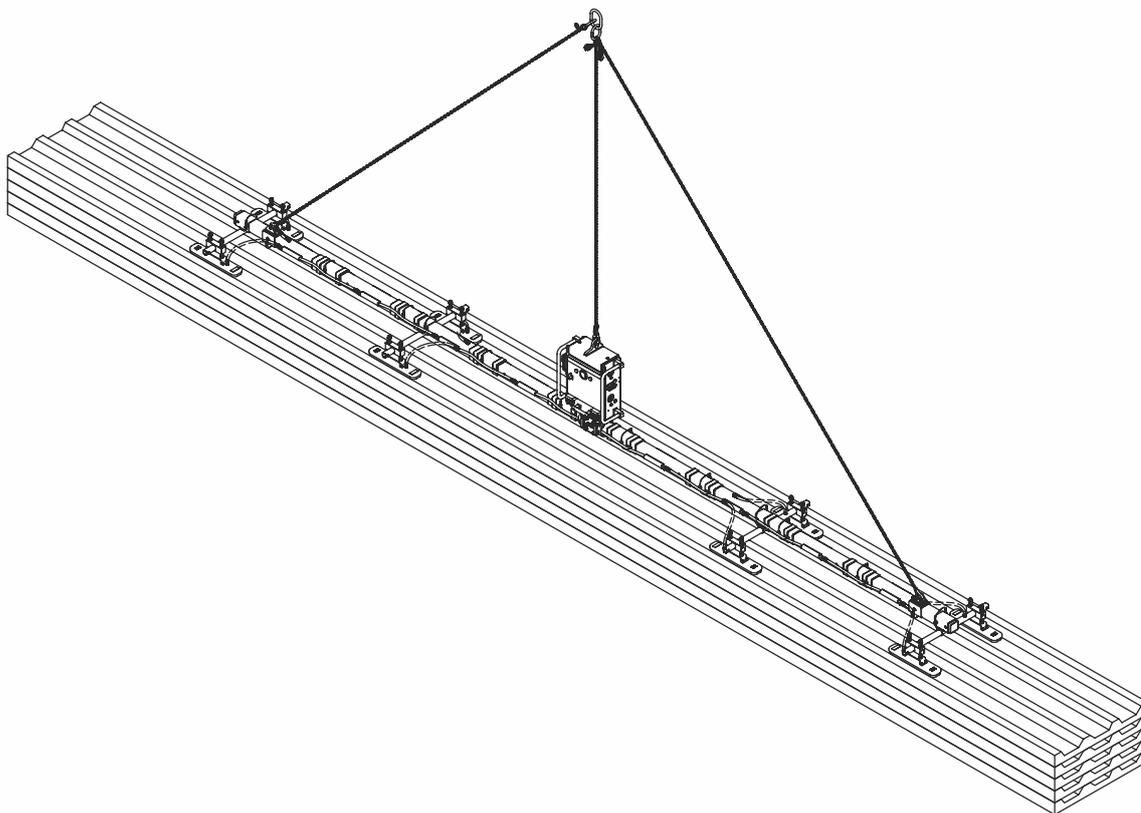


## Монтаж сэндвич панелей

- ▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC

### ▷ Схема номер 7. Монтаж кровельной сэндвич с помощью машины CladBoy

- ▷ 7а. Размещение машины и присоска к панели

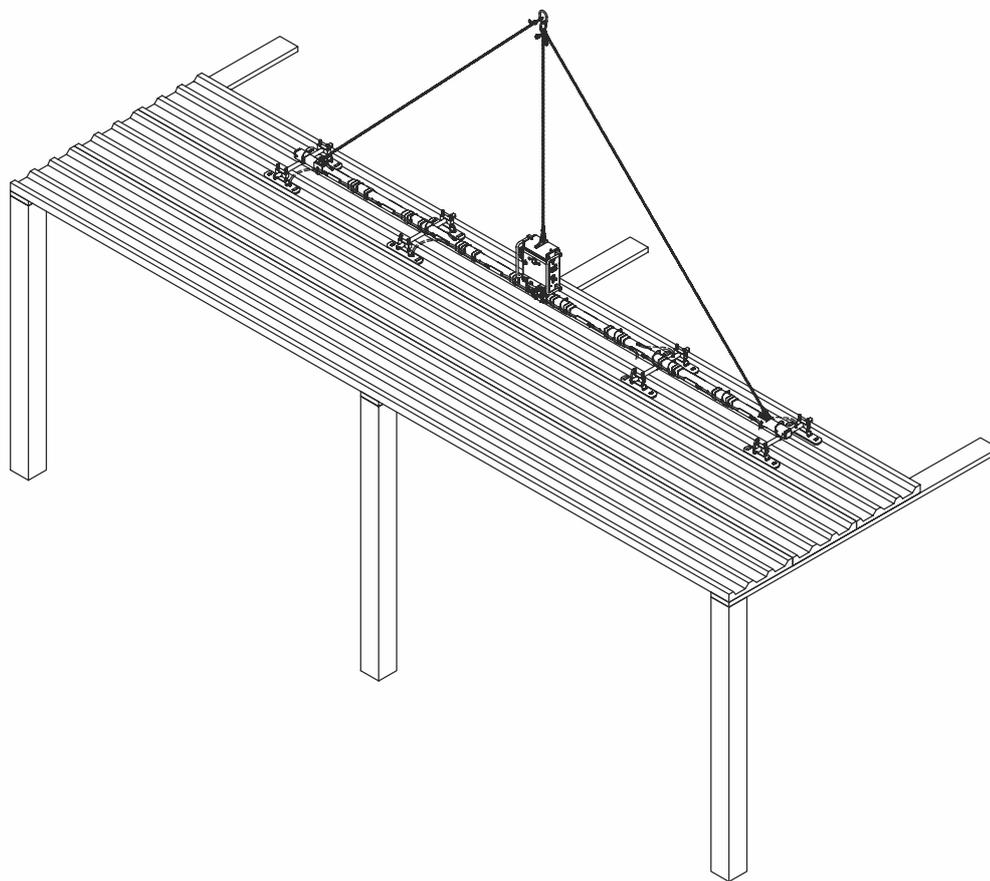


## Монтаж сэндвич панелей

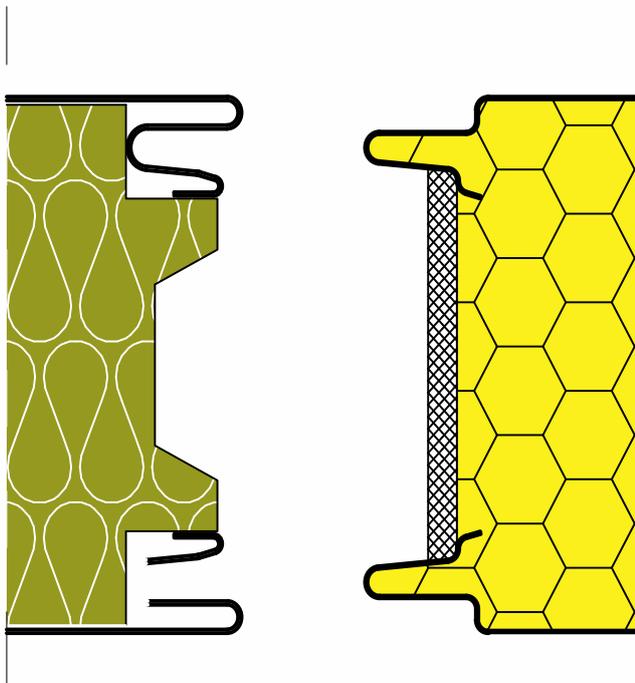
▷ Свободны от повреждений, монтаж сэндвич панелей с помощью вакуумных подъемников VIAVAC



▷ 7b. монтаж панели на крыше и отсос машины



## ▷ 1. СОЕДИНЕНИЕ ПАЗА GS MW с ШИПОМ gs inspire



**Рис.№1 Сравнение соединяемых замков.**

Учитывая разницу в формах замка рекомендуется выполнение дополнительных монтажных работ, направленных на обеспечение соответствующей плотности соединения.

### ▷ 1.1. Расположение полосы минваты у пазы панели GS MW



**Фотография №1. Паз панели GS MW с уложенной полосой минеральной ваты**

В качестве пополнения замка допускается применение стекловаты, прирезанной к соответствующему размеру на стройплощадке. Рекомендуемые ширины изображены в таблице указанной ниже.

Рекомендуемая ширина дополнительной полосы минеральной ваты				
Вид панели GS MW	CH 100	CH 120	CH 160	CH 200
Ширина полосы минеральной ваты	35 mm	55 mm	95 mm	135 mm

\* необходимая длина самореза в зависимости от толщины конструкции (подробнее у коммерческого представителя)

С целью прикрепления минватной полосы у паза рекомендуется применить двустороннюю клейкую ленту на стройплощадке.

**ВНИМАНИЕ:**

- при параллельном монтаже разрешается заменить минвату полиуретановой пеной с низким расширением.

▷ **1.2. Монтаж панели GS insPIRe, фото**

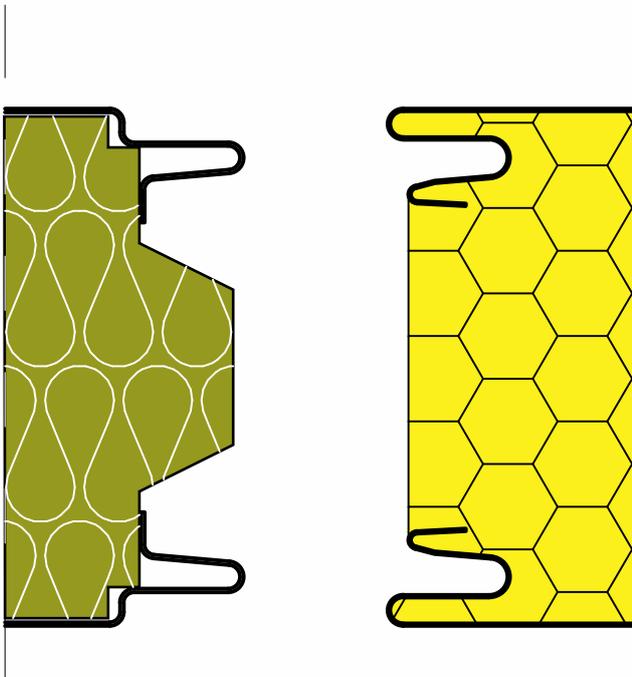


**Фото №2.** Вид соединения



**Фото №3.** Вид соединения (окончательная версия)

▷ 2. СОЕДИНЕНИЕ ПАЗА gs inspire С шипом GS MW



**Рис.№2** Сравнение соединяемых замков.

Учитывая разницу в формах замка рекомендуется выполнение дополнительных монтажных работ, направленных на обеспечение соответствующей плотности соединения.

▷ 2.1.Удаление шипа панели GS MW



**Фото №3.** Предлагаемый способ удаления шипа панели GS MW



**Фотка №3.** Предлагаемый способ удаления шипа панели GS MW

Допустимые способы удаления шипа:

- вручную, с помощью ножа специального назначения
- механически, с помощью электронного фрезерного станка

▷ **2.2.** Выглаживание поверхности замка GS MW после удаления шипа.



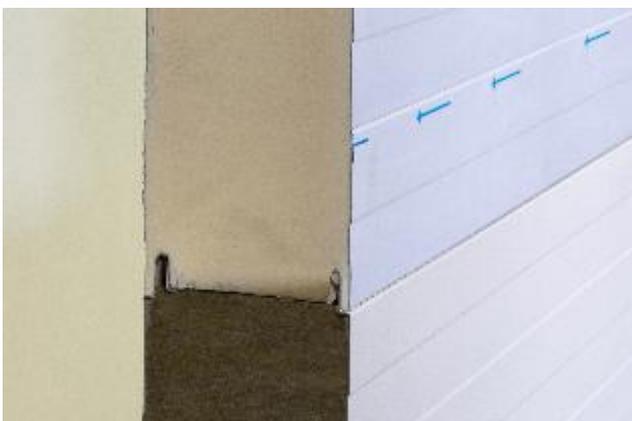
**Фото №5.** Процедура «выглаживания» поверхности замка GS MW

После удаления шипа следует выгладить поверхность замка с помощью наждачной бумаги низкой граматуры. Следует обратить особое внимание, чтобы во время этого действия не образовались впадины в утеплителе, а также повреждения лакокрасочного покрытия облицовки панели.



**Фото №5**  
Вид замка после «выглаживаяни»

▷ **2.2.** Выглаживание поверхности замка GS MW после удаления шипа



**Фото № 7**  
Вид соединения (окончательная версия).

## ▷ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Дополнением к системе легкого корпуса из сэндвич панелей являются нащельники, соединители и уплотнительные ленты.

## ▷ НАЩЕЛЬНИКИ

Компания GóR-Stal имеет профилирующую машину, которая позволяет изготовить нащельники из жести толщиной до **1,0 мм** и максимальной длиной **6,0 м**, в формах находящихся в каталоге или по индивидуальному проекту заказчика. Доступные толщины и цвета жести приведены в следующей таблице. Нащельники защищены на время транспортировки пленкой.

### ВНИМАНИЕ:

- рекомендуется крепить нащельники через каждые 30 см саморезами к стальным листам или заклепками
- скачок длины нестандартных нащельников через каждые 0,5 м в диапазоне доступных длин

Толщина жести [мм]	Вес жести [кг/м <sup>2</sup> ]	Длина нащельников - стандартная [м]	Длина нащельников - доступная [м]	Стандартные цвета жести в палитре RAL
0,50	4,00	3,0 и 6,0	2,0 - 6,0	3000, 5010, 6011, 7016, 7035, 8017, 9002, 9006, 9007, 9010
0,70	6,00			
1,00	8,00			
				нащельники оцинкованные

## ▷ ПРОКЛАДКИ

Мы предоставляем уплотнительные ленты представленные в технических решениях в данном каталоге, а также в других размерах по запросу клиента: самоклеящиеся полиуретановые (**PUS, PURS**), полиэтиленовые (**PES**) и бутиловые.

## ▷ СОЕДИНИТЕЛИ

Сэндвич панели можно крепить к стальной, железобетонной и деревянной конструкции при помощи специальных соединителей. Соединительные системы приведены в следующих таблицах.

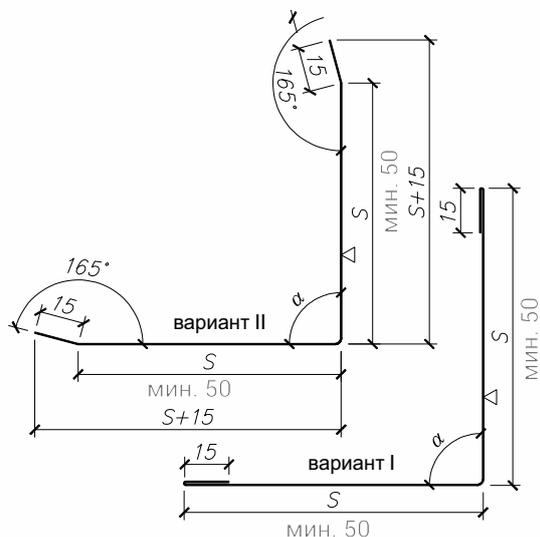
тип соединения	Размеры соединителя [мм]
монтаж сэндвич панели к стальной и деревянной конструкции	самонарезающие саморезы с шайбой - минимальные длины по таблице рядом
монтаж сэндвич панели к железобетонной конструкции	саморезы для бетонного пола с шайбой 6,4 x 100-210
монтаж нащельников к сэндвич панели	саморез 4,8 x 20/ 4,2 x 16
	заклепка 4,0 x 8,0
монтаж нащельников к тонкостенной конструкции внутри объекта	саморез 4,8 x 19-25
	обычная заклепка 4,8 x 15,1
эстетическая отделка	колпачки в цвет сэндвич панелей

Тип и толщина сэндвич панели [мм]		Размеры соединителя* [мм]
стеновая S	40	саморез 5,5/6,4 x 65-100
	60	саморез 5,5/6,4 x 85-120
	80	саморез 5,5/6,4 x 110-140
	100	саморез 5,5/6,4 x 125-155
стеновая U	120	саморез 5,5/6,4 x 140-180
	60	саморез 5,5/6,4 x 65-100
	80	саморез 5,5/6,4 x 85-110
	100	саморез 5,5/6,4 x 110-135
кровельная D	120	саморез 5,5/6,4 x 125-155
	140	саморез 5,5/6,4 x 150-190
	40/80	саморез 5,5/6,4 x 110-135
	60/100	саморез 5,5/6,4 x 125-155
	80/120	саморез 5,5/6,4 x 150-190
	100/140	саморез 5,5/6,4 x 175-190
120/160	саморез 5,5/6,4 x 200-215	
150/190	саморез 5,5/6,4 x 225-260	
160/200	саморез 5,5/6,4 x 225-260	

\* необходимая длина соединителя зависит от толщины конструкции (детали у коммерческого представителя)

Нащельник **OB-01**  
внешний угол

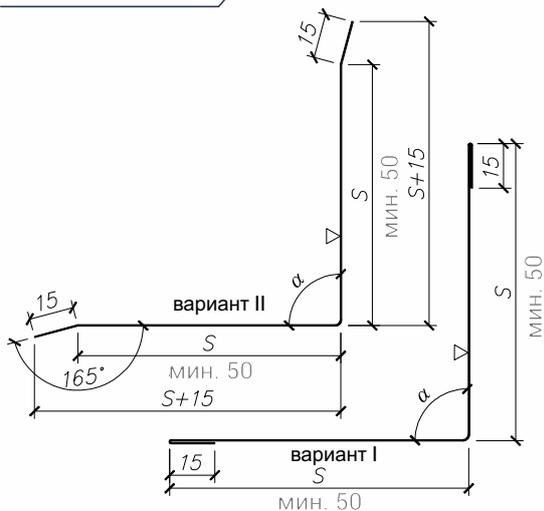
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-01/50	50	90	6000	3,12
02	OB-01/75	75			4,32
03	OB-01/100	100			5,52
04	OB-01/150	150			7,92
05	OB-01/200	200			10,32
06	OB-01/250	250			12,72
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	OB-01/ S=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				
08	OB-01/ S1=..... / S2=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				



Применение представляет деталь на странице 68

Нащельник **OB-02**  
внутренний угол

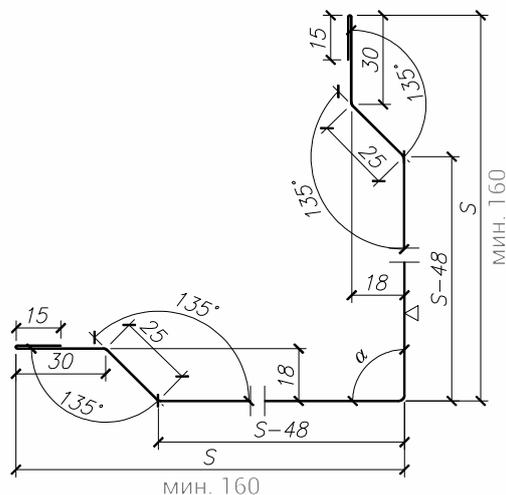
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-02/50	50	90	6000	3,12
02	OB-02/75	75			4,32
03	OB-02/100	100			5,52
04	OB-02/150	150			7,92
05	OB-02/200	200			10,32
06	OB-02/250	250			12,72
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	OB-02/ S=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				
08	OB-02/ S1=..... / S2=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				



Применение представляет деталь на странице 19

Нащельник **OB-03**  
внешний угол маскирующий соединители

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-03/160	160	90	6000	8,74
02	OB-03/180	180			9,70
03	OB-03/200	200			10,66
04	OB-03/220	220			11,62
05	OB-03/240	240			12,58
06	OB-03/260	260			13,54
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	OB-03/ S=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				
08	OB-03/ S1=..... / S2=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				



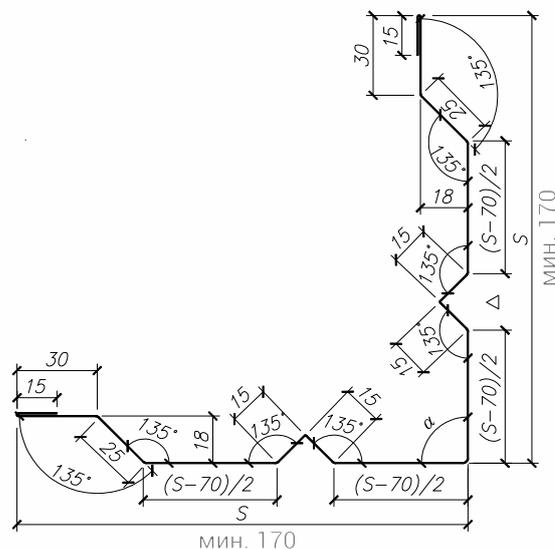
Применение представляет деталь на странице 18

▷ **Нащельник ОВ-03а**  
внешний угол маскирующий соединители  
(альтернатива для ОВ-03)

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-03а/180	180	90	6000	10,08
02	ОВ-03а/200	200			11,04
03	ОВ-03а/220	220			12,00
04	ОВ-03а/240	240			12,96
05	ОВ-03а/260	260			13,92
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
06	ОВ-03а/ S=..... / α= ..... / L= .....				
07	ОВ-03а/ S1=..... / S2=..... / α= ..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнять как прямые.



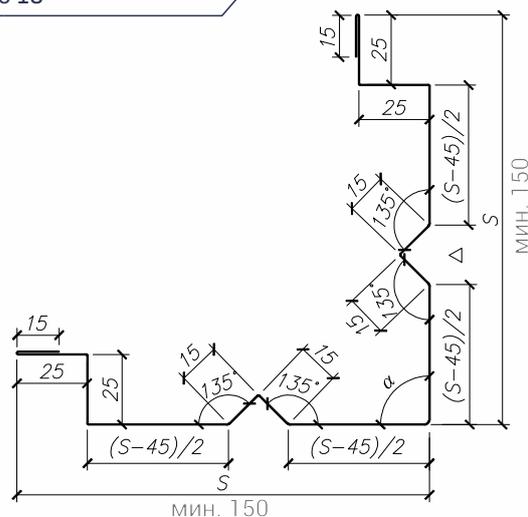
Применение представляет деталь на странице 18

▷ **Нащельник ОВ-03б**  
внешний угол маскирующий соединители  
(альтернатива для ОВ-03)

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-03б/160	160	90	6000	10,08
02	ОВ-03б/180	180			11,04
03	ОВ-03б/200	200			12,00
04	ОВ-03б/220	220			12,96
05	ОВ-03б/240	240			13,92
06	ОВ-03б/260	260			14,88
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	ОВ-03б/ S=..... / α= ..... / L= .....				
08	ОВ-03б/ S1=..... / S2=..... / α= ..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

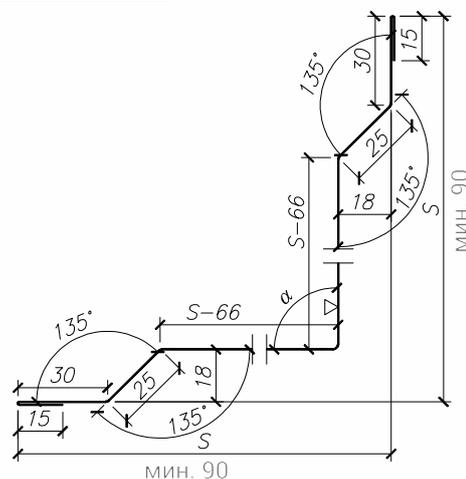
Не описанные углы следует выполнять как прямые.



Применение представляет деталь на странице 18

▷ **Нащельник ОВ-04**  
внутренний угол маскирующий соединители

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-04/100	100	90	6000	4,99
02	ОВ-04/120	120			5,95
03	ОВ-04/150	150			7,39
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
04	ОВ-04/ S=..... / α= ..... / L= .....				
05	ОВ-04/ S1=..... / S2=..... / α= ..... / L= .....				



Применение представляет деталь на странице -

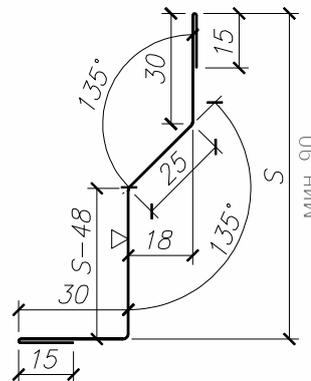
Нащельник ОВ-05

внутренний угол маскирующий у пола

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-05/90	90	-	6000	3,77
02	ОВ-05/120	120	-		4,49
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
03	ОВ-05/ S=..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнять как простые.

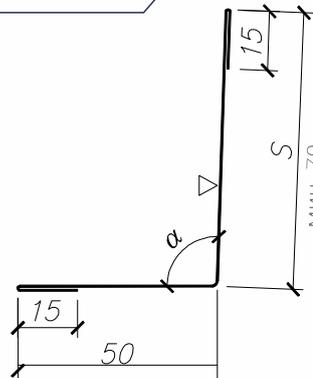


Применение представляет деталь на странице 16

Нащельник ОВ-06

внутренний угол маскирующий у пола

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-06/70	70	92	6000	3,60
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
02	ОВ-06/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				

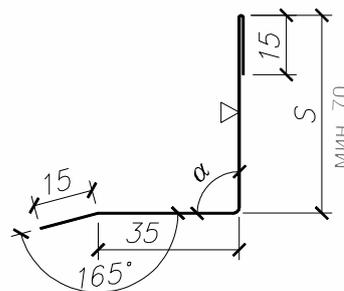


Применение представляет деталь на странице 28

Нащельник ОВ-07

маскирующий угол

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-07/70	70	90	6000	3,24
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
02	ОВ-07/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				

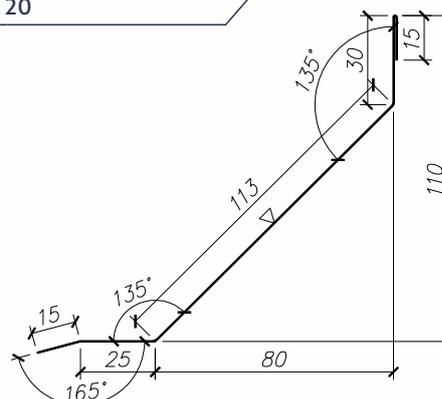


Применение представляет деталь на странице 20

Нащельник ОВ-08

внутренний угол маскирующий у фундаментной балки

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-08	-	-	6000	4,75



Применение представляет деталь на странице 14

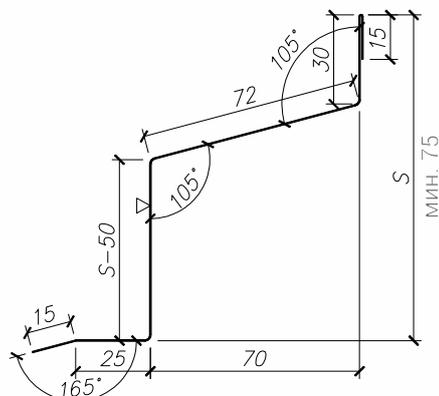
▷ **Нащельник OB-09**

внутренний угол маскирующий у фундаментной балки

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-09/110	110	-	6000	5,21
02	OB-09/150	150			6,17
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
03	OB-09/ S=..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

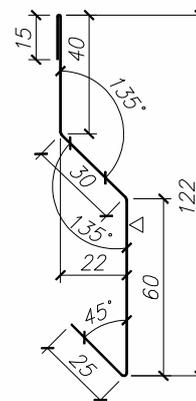


Применение представляет деталь на странице 50

▷ **Нащельник OB-10**

настенный узкий капельник

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-10	-	-	6000	4,08

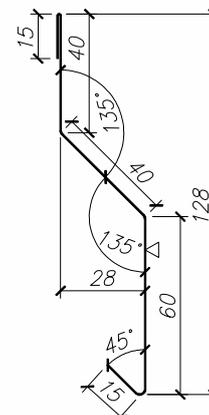


Применение представляет деталь на странице 14

▷ **Нащельник OB-11**

настенный широкий капельник

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-11	-	-	6000	4,08

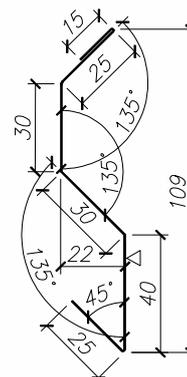


Применение представляет деталь на странице 26

▷ **Нащельник OB-12**

настенный капельник

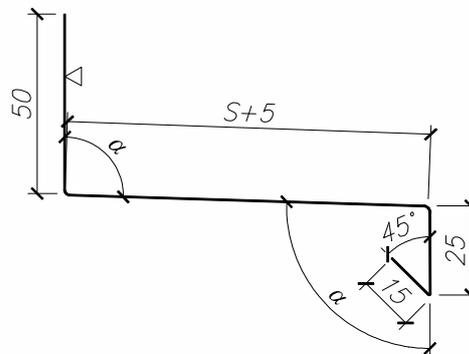
Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	OB-12	-	-	6000	3,96



Применение представляет деталь на странице 101

Нащельник ОВ-13  
цокольный капельник

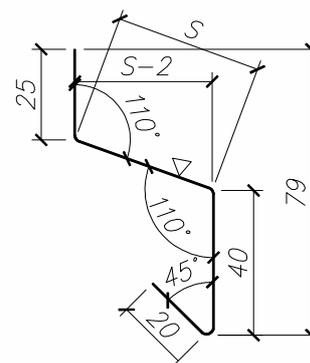
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-13/60	60	92	6000	3,72
02	ОВ-13/80	80			4,20
03	ОВ-13/100	100			4,68
04	ОВ-13/120	120			5,16
05	ОВ-13/140	140			5,64
06	ОВ-13/160	160			6,12
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	ОВ-13/ S=..... / $\alpha$ =..... / L=.....				



Применение представляет деталь на странице 14

Нащельник ОВ-14  
цокольный малый капельник

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-14/30	30	-	6000	2,76
02	ОВ-14/40	40			3,00



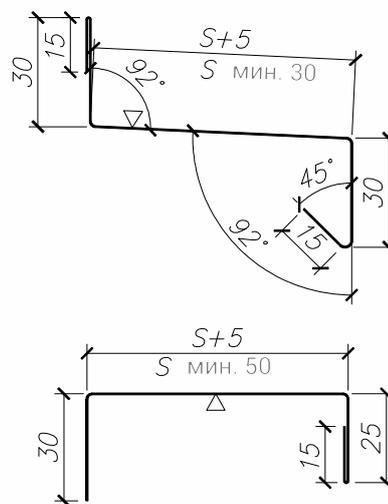
Применение представляет деталь на странице 28

Нащельник ОВ-15 цокольный карельник  
с укреплением ОВ-15 + ОВ-15а

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-15/70	70	-	6000	3,96
02	ОВ-15/90	90			4,44
03	ОВ-15/110	110			4,92
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
04	ОВ-15/ S=..... / L=.....				
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
05	ОВ-15а/70	70	-	6000	3,48
06	ОВ-15а/90	90			3,96
07	ОВ-15а/110	110			4,44
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
08	ОВ-15а/ S=..... / L=.....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнять как прямые.

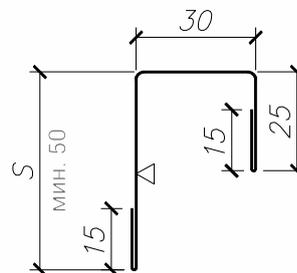


Применение представляет деталь на странице 29

Нащельник ОВ-16  
укрепительная планка под парапет

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартная из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-16/50	50	-	6000	3,24
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
02	ОВ-16/ S=..... / L= .....				

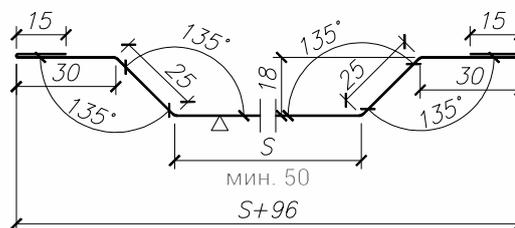
**ВНИМАНИЕ:**  
Не описанные углы следует выполнить как прямые.



Применение представляет деталь на  
странице 24

Нащельник ОВ-17  
маскирующий соединение панелей

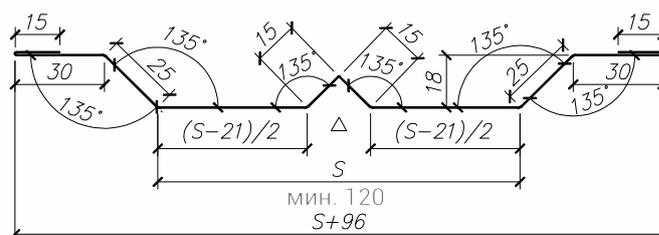
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-17/40	40	-	6000	4,32
02	ОВ-17/60	60			4,80
03	ОВ-17/80	80			5,28
04	ОВ-17/100	100			5,76
05	ОВ-17/120	120			6,24
06	ОВ-17/140	140			6,72
07	ОВ-17/160	160			7,20
08	ОВ-17/180	180			7,68
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
09	ОВ-17/ S=..... / L= .....				



Применение представляет деталь на  
странице 21

Нащельник ОВ-17а  
маскирующий соединение панелей  
(альтернатива для ОВ-17)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-17а/120	120	-	6000	6,46
02	ОВ-17а/140	140			6,94
03	ОВ-17а/160	160			7,42
04	ОВ-17а/180	180			7,90
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
05	ОВ-17а/ S=..... / L= .....				



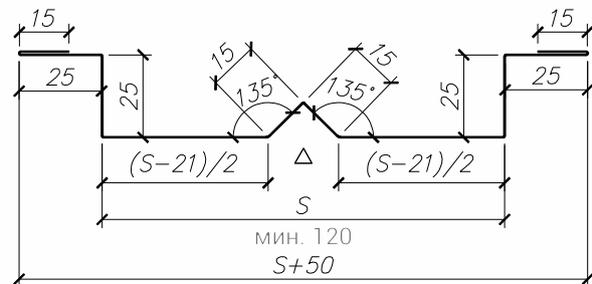
**ВНИМАНИЕ:**  
Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на  
странице 21

Нащельник ОВ-17b

маскирующий соединение панелей  
(альтернатива для ОВ-17)

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-17b/120	120	-	6000	6,22
02	ОВ-17b/140	140			6,70
03	ОВ-17b/160	160			7,18
04	ОВ-17b/180	180			7,66
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
05	ОВ-17b/ S=..... / L=.....				



**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на  
странице 21

Нащельник ОВ-18

маскирующий

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-18/90	90	-	6000	2,88
02	ОВ-18/100	100			3,12
03	ОВ-18/120	120			3,60
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
04	ОВ-18/ S=..... / L=.....				

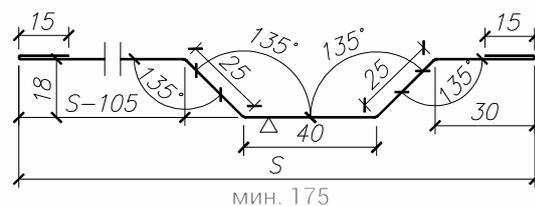


Применение представляет деталь на  
странице 70

Нащельник ОВ-19

маскирующий

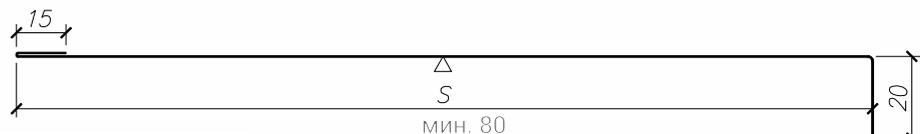
Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-19/175	175	-	6000	5,28
02	ОВ-19/195	195			5,76
03	ОВ-19/215	215			6,24
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
04	ОВ-19/ S=..... / L=.....				



Применение представляет деталь на  
странице 20

Нащельник ОВ-20

маскирующий перемычку ворот



Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
01	ОВ-20/ S=..... / L=.....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

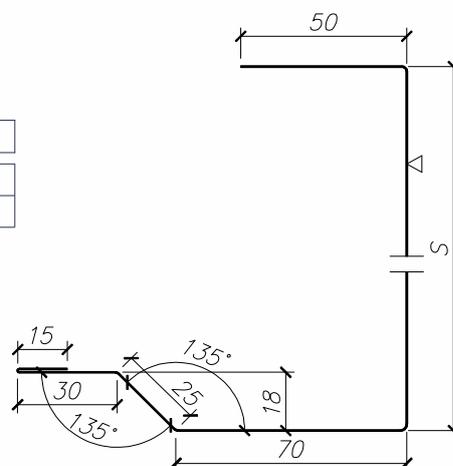
Применение представляет деталь на  
странице 23

▷ **Нащельник OB-21**  
маскирующий столбик ворот

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Нестандартный из жести толщиной 0,5 или 0,7 мм					
01	OB-21/ S=..... / L=.....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.



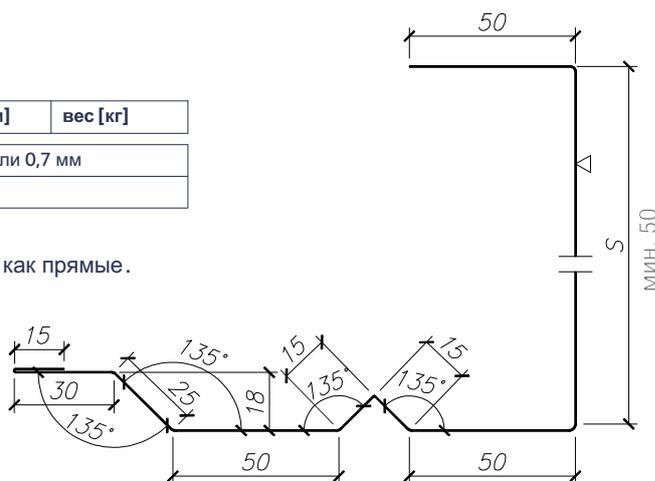
Применение представляет деталь на  
странице 22

▷ **Нащельник OB-21a**  
маскирующий столбик ворот  
(альтернатива для OB-21)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
01	OB-21a/ S=..... / L=.....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.



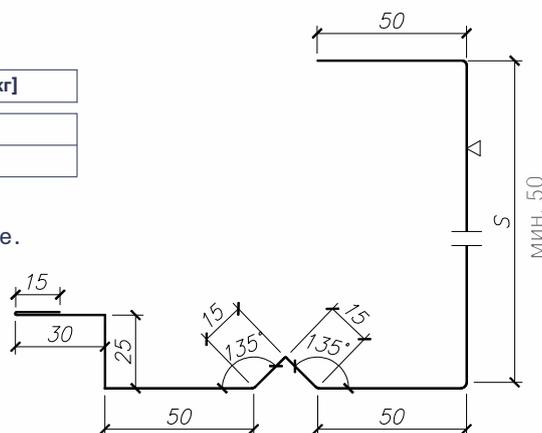
Применение представляет деталь на  
странице 22

▷ **Нащельник OB-21b**  
маскирующий соединение панелей  
(альтернатива для OB-21)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
01	OB-21b/ S=..... / L=.....				

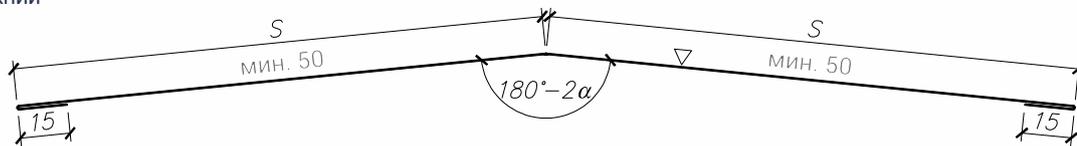
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.



Применение представляет деталь на  
странице 22

Нащельник ОВ-22  
коньковый верхний

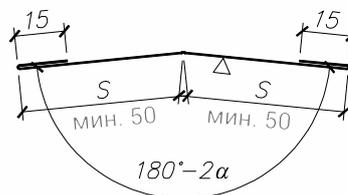


Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-22/160	160	по заказу	6000	8,40
02	ОВ-22/200	200			10,32
03	ОВ-22/250	250			12,72
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
04	ОВ-22/ S=..... / α= ..... / L= .....				

Применение представляет деталь на странице 88

Нащельник ОВ-23  
коньковый нижний

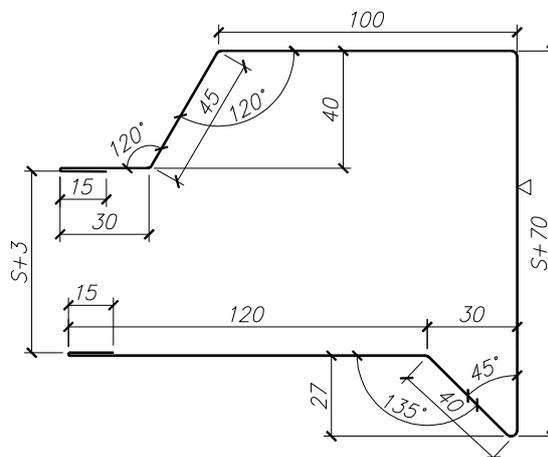
Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-23/50	50	по заказу	6000	3,12
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
02	ОВ-23/ S=..... / α= ..... / L= .....				



Применение представляет деталь на странице 88

Нащельник ОВ-24  
боковой свес

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-24/40	40	-	6000	11,64
02	ОВ-24/60	60			12,12
03	ОВ-24/80	80			12,60
04	ОВ-24/100	100			13,08
05	ОВ-24/120	120			13,56
06	ОВ-24/150	150			14,28
07	ОВ-24/160	160			14,52
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
08	ОВ-24/ S=..... / α= ..... / L= .....				



**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на странице 95

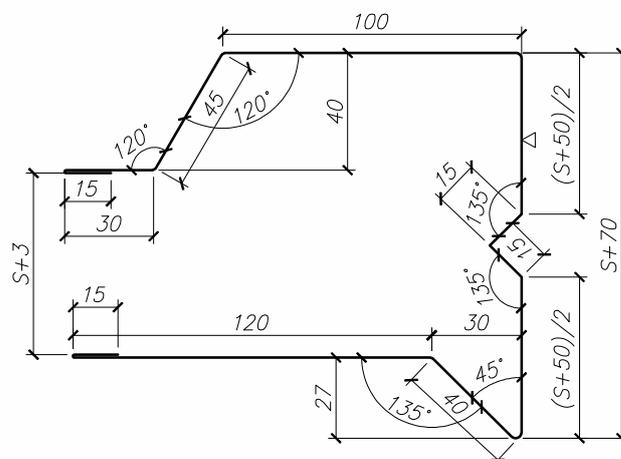
▷ **Нащельник ОВ-24а**

боковой свес  
(альтернатива для ОВ-24)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-24а/100	100	-	6000	13,32
02	ОВ-24а/120	120			13,80
03	ОВ-24а/150	150			14,52
04	ОВ-24а/160	160			14,76
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
05	ОВ-24а/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнять как прямые.



Применение представляет деталь на странице 95

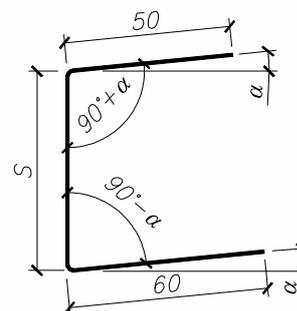
▷ **Нащельник ОВ-25**

швеллер под желоб

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1,0 мм					
01	ОВ-25/40	40	по заказу	6000	7,20
02	ОВ-25/60	60			8,16
03	ОВ-25/80	80			9,12
04	ОВ-25/100	100			10,08
05	ОВ-25/120	120			11,04
06	ОВ-25/150	150			12,48
07	ОВ-25/160	160			12,96

**ВНИМАНИЕ:**

На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.



Применение представляет деталь на странице 100

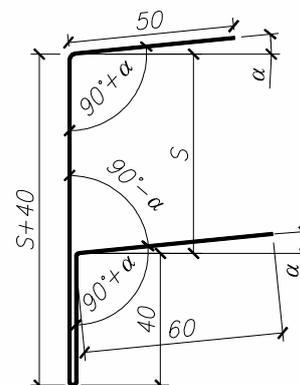
▷ **Нащельник ОВ-25а**

швеллер под желоб (альтернатива для ОВ-25)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1,0 мм					
01	ОВ-25а/40	40	по заказу	6000	11,04
02	ОВ-25а/60	60			12,00
03	ОВ-25а/80	80			12,96
04	ОВ-25а/100	100			13,92
05	ОВ-25а/120	120			14,88
06	ОВ-25а/150	150			16,32
07	ОВ-25а/160	160			16,80

**ВНИМАНИЕ:**

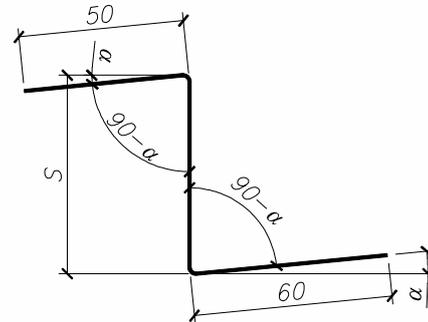
На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.



Применение представляет деталь на странице 100

Нащельник ОВ-26  
звeter под желоб

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Турова z blachy o grubości 1,0 mm					
01	ОВ-26/40	40	по заказу	6000	7,20
02	ОВ-26/60	60			8,16
03	ОВ-26/80	80			9,12
04	ОВ-26/100	100			10,08
05	ОВ-26/120	120			11,04
06	ОВ-26/150	150			12,48
07	ОВ-26/160	160			12,96



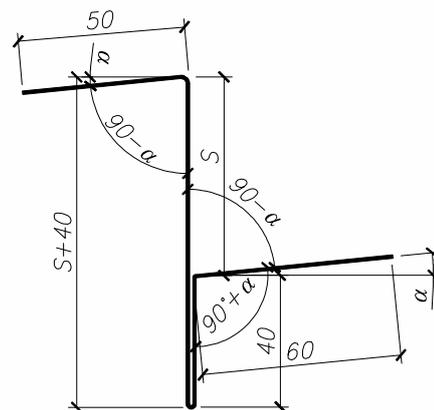
**ВНИМАНИЕ:**

На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.

Применение представляет деталь на странице 99

Нащельник ОВ-26а  
звeter под желоб  
(альтернатива для ОВ-26)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Standard – steel sheet 1,0 mm thick					
01	ОВ-26а/40	40	по заказу	6000	11,04
02	ОВ-26а/60	60			12,00
03	ОВ-26а/80	80			12,96
04	ОВ-26а/100	100			13,92
05	ОВ-26а/120	120			14,88
06	ОВ-26а/150	150			16,32
07	ОВ-26а/160	160			16,80



**ВНИМАНИЕ:**

На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.

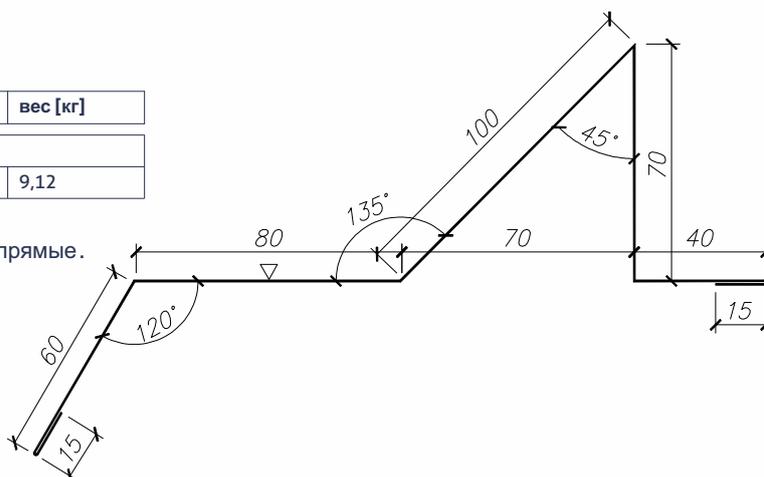
Применение представляет деталь на странице 99

Нащельник ОВ-27  
снежный барьер- капельник

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-27	-	-	6000	9,12

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнять как прямые.



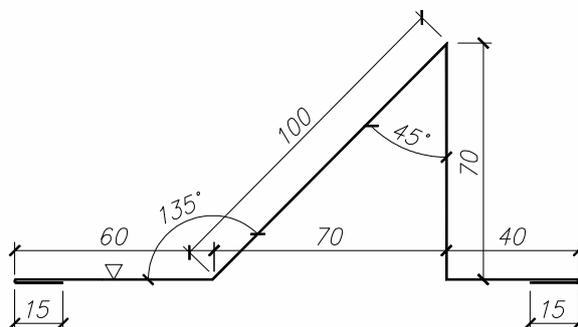
Применение представляет деталь на странице 99

▷ **Нащельник ОВ-27а**  
снежный барьер ската крыши  
(альтернатива для ОВ-27)

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-27а	-	-	6000	7,20

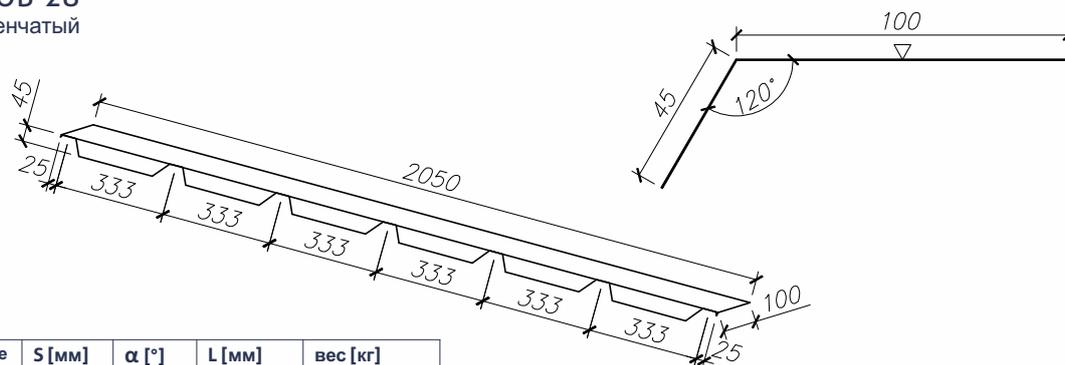
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.



Применение представляет деталь на странице 99

▷ **Нащельник ОВ-28**  
коньковый гребенчатый

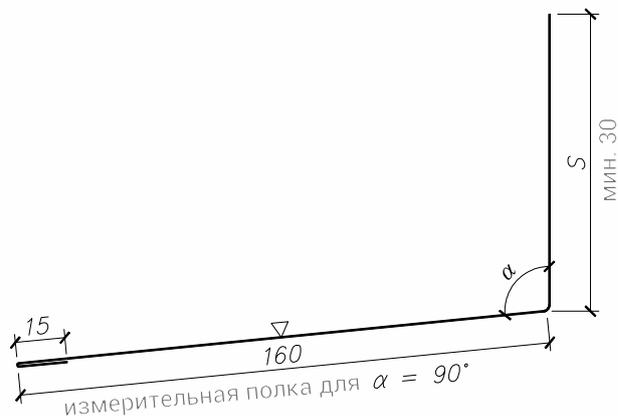


Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-28	-	-	2050	1,19

Применение представляет деталь на странице 90

▷ **Нащельник ОВ-29**  
маскирующий скат крыши

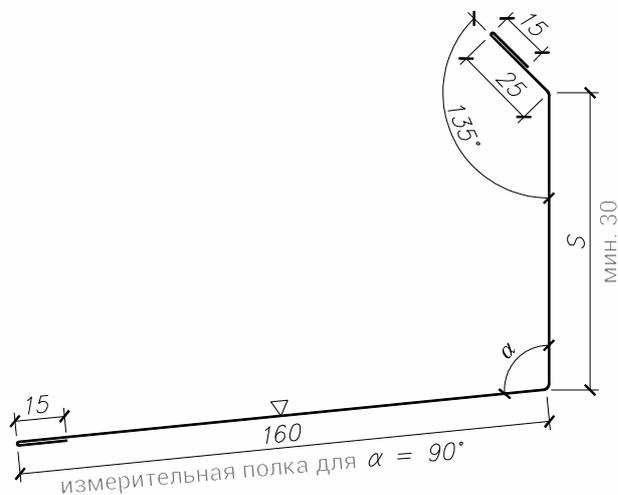
Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-29/100	100	по заказу	6000	6,60
02	ОВ-29/150	150			7,80
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
03	ОВ-29/ S=..... / α= ..... / L= .....				



Применение представляет деталь на странице 90

Нащельник ОВ-30  
маскирующий скат крыши

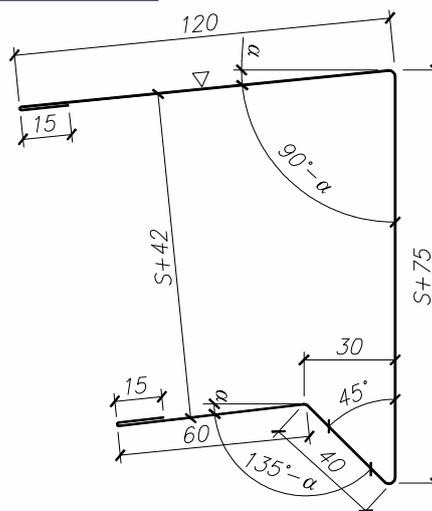
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-30/100	100	по заказу	6000	7,56
02	ОВ-30/150	150			8,76
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
03	ОВ-30/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				



Применение представляет деталь на странице 101

Нащельник ОВ-31  
пиковый крыши

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-31/40	40	по заказу	6000	8,76
02	ОВ-31/60	60			9,24
03	ОВ-31/80	80			9,72
04	ОВ-31/100	100			10,20
05	ОВ-31/120	120			10,68
06	ОВ-31/150	150			11,40
07	ОВ-31/160	160			11,64
Nietyпова z blachy o grubości 0,5 lub 0,7 mm					
08	ОВ-31/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				



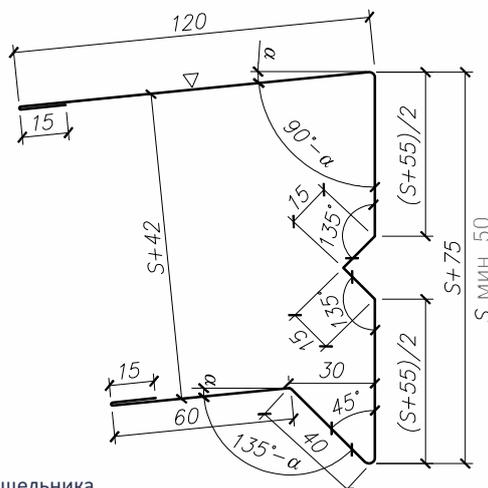
**ВНИМАНИЕ:**

На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.

Применение представляет деталь на странице 94

Нащельник ОВ-31а  
пиковый крыши  
(альтернатива для ОВ-31)

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-31а/60	60	по заказу	6000	9,48
02	ОВ-31а/80	80			9,96
03	ОВ-31а/100	100			10,44
04	ОВ-31а/120	120			10,92
05	ОВ-31а/150	150			11,64
06	ОВ-31а/160	160			11,88
Nietyпова z blachy o grubości 0,5 lub 0,7 mm					
07	ОВ-31а/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				



**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнять как прямые.

На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.

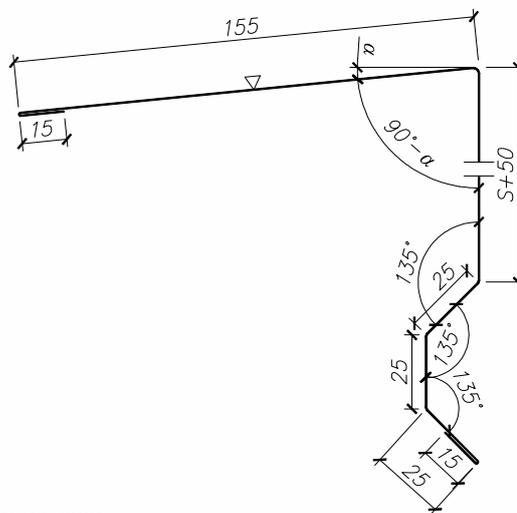
Применение представляет деталь на странице 94

▷ **Нащельник ОВ-32**  
пиковый крыши

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-32/40	40	по заказу	6000	8,40
02	ОВ-32/60	60			8,88
03	ОВ-32/80	80			9,36
04	ОВ-32/100	100			9,84
05	ОВ-32/120	120			10,32
06	ОВ-32/150	150			11,04
07	ОВ-32/160	160			11,28
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
08	ОВ-32/ S=..... / α= ..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.



Применение представляет деталь на странице 93

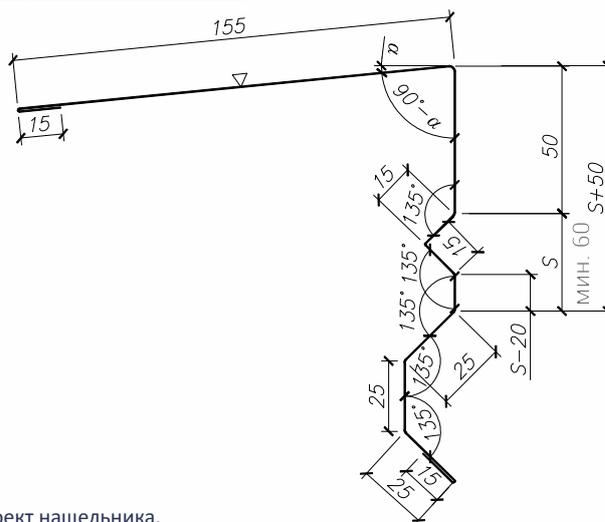
▷ **Нащельник ОВ-32а**  
пиковый крыши  
(альтернатива для ОВ-32)

Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-32а/60	60	по заказу	6000	9,12
02	ОВ-32а/80	80			9,60
03	ОВ-32а/100	100			10,08
04	ОВ-32а/120	120			10,56
05	ОВ-32а/150	150			11,28
06	ОВ-32а/160	160			11,52
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	ОВ-32а/ S=..... / α= ..... / L= .....				

**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

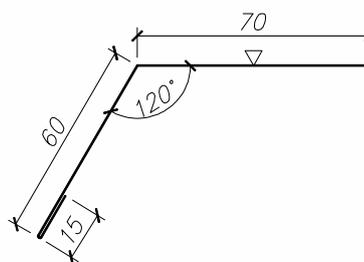
На крышах со скатом  $\alpha > 7^\circ$  необходимый индивидуальный проект нащельника.



Применение представляет деталь на странице 93

▷ **Нащельник ОВ-33**  
капельник под желоб

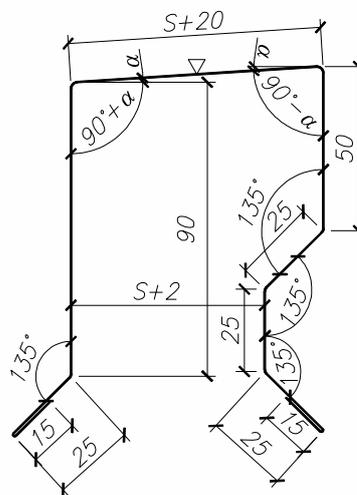
Пн.	обозначение	S [мм]	α [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-33	-	-	6000	3,48
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
02	ОВ-33/ L= .....				



Применение представляет деталь на странице 100

Нащельник ОВ-34  
аттиковый стены - вариант I

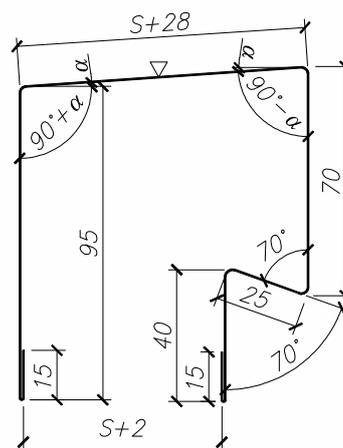
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-34/40	40	по заказу	6000	7,92
02	ОВ-34/60	60			8,40
03	ОВ-34/80	80			8,88
04	ОВ-34/100	100			9,36
05	ОВ-34/120	120			9,84
06	ОВ-34/140	140			10,32
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	ОВ-34/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				



Применение представляет деталь на странице 90

Нащельник ОВ-35  
аттиковый стены - вариант II

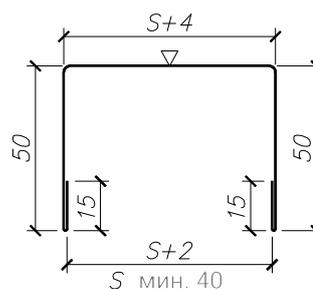
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-35/40	40	по заказу	6000	7,87
02	ОВ-35/60	60			8,35
03	ОВ-35/80	80			8,83
04	ОВ-35/100	100			9,31
05	ОВ-35/120	120			9,79
06	ОВ-35/140	140			10,27
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
07	ОВ-35/ S=..... / $\alpha$ = ..... / L= .....				



Применение представляет деталь на странице 92

Нащельник ОВ-36  
закрывающий панель

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-36/40	40	-	6000	4,18
02	ОВ-36/60	60			4,66
03	ОВ-36/80	80			5,14
04	ОВ-36/100	100			5,62
05	ОВ-36/120	120			6,10
06	ОВ-36/160	160			7,06
07	ОВ-36/200	200			8,02
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
08	ОВ-36/ S=..... / L= .....				



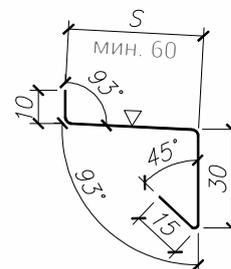
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на странице -

▷ Нащельник ОВ-37  
подоконник

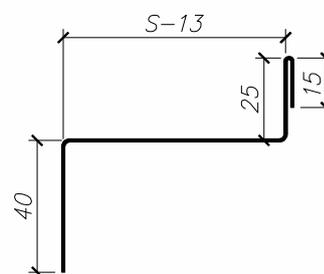
Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 0,5 мм					
01	ОВ-37/60	60	-	6000	2,76
02	ОВ-37/80	80			3,24
03	ОВ-37/100	100			3,72
Нестандартный из стали толщиной 0,5 или 0,7 мм					
04	ОВ-37/ S=...../ L= .....				



Применение представляет деталь на странице 24

▷ Нащельник ОВ-38  
стартовый для панелей S

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1 мм					
01	ОВ-38/60	60	-	6000	6,10
02	ОВ-38/80	80			7,06
03	ОВ-38/100	100			8,02



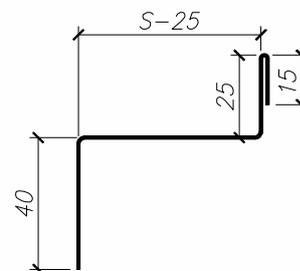
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на странице 28

▷ Нащельник ОВ-39  
стартовый для панелей U

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1,0 мм					
01	ОВ-39/60	60	по заказу	6000	5,52
02	ОВ-39/80	80			6,48
03	ОВ-39/100	100			7,44
04	ОВ-39/120	120			8,40
05	ОВ-39/140	140			9,36



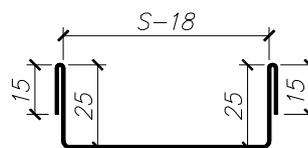
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на странице 65

▷ Нащельник ОВ-40  
стартовый

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1,0 мм					
01	ОВ-40/60	60	-	6000	5,86
02	ОВ-40/80	80			6,82
03	ОВ-40/100	100			7,78
04	ОВ-40/120	120			8,74
05	ОВ-40/160	160			10,66
06	ОВ-40/200	200			12,58



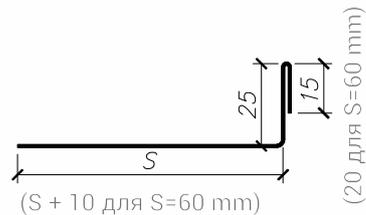
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на странице -

Нащельник ОВ-41  
стартовый

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1,0 мм					
01	ОВ-41/60	60	-	6000	5,52
02	ОВ-41/80	80			5,76
03	ОВ-41/100	100			6,72
04	ОВ-41/120	120			7,68
05	ОВ-41/140	140			8,64



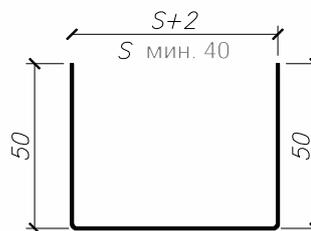
**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на  
странице 64

Нащельник ОВ-42  
стартовый

Пн.	обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	L [мм]	вес [кг]
Стандартный из стали толщиной 1,0 мм					
01	ОВ-42/40	40	-	6000	6,82
02	ОВ-42/60	60			7,78
03	ОВ-42/80	80			8,74
04	ОВ-42/100	100			9,70
05	ОВ-42/120	120			10,66
06	ОВ-42/160	160			12,58
07	ОВ-42/200	200			14,50
Нестандартный из жести толщиной 1,0					
08	ОВ-42/ S=..... / L= .....				



**ВНИМАНИЕ:**

Не описанные углы следует выполнить как прямые.

Применение представляет деталь на  
странице 16

Плоские листы

ширина [mm]	доступные толщины [mm]	типичная длина [mm]	соответствующие плиты **		доступные цвета
			наружная обшивка	внутренняя обшивка	
1073	0,5 и 0,7*	3000 и 6000	S толщина 40 мм модуль 1000	S толщина 40 мм модуль 1000, D	в соответствии с таблицами для плит
1108			S (кроме толщины 40 мм) модуль 1000, СН модуль 1000	S (кроме толщины 40 мм) модуль 1000, U, СН модуль 1000	
1183			U, D	-	
1250			S модуль 1140, СН модуль 1140	S модуль 1140, СН модуль 1140	

\* - предлагается по специальному заказу

\*\* - во избежание разницы в оттенках рекомендуется подбирать ширину листов под тип используемой плиты.

▷ **Заказ:**  
 номер \_\_\_\_\_ день \_\_\_\_\_

▷ **Поставщик:** (название и адрес компании, тел./факс, ИНН)

**Gór-Stal sp. z o.o.**

ул. Пшемыслова 11

38-300 Горлице

Тел./Факс: + 48 18 353 98 00

Номер банковского счета: 79 1140 1081 0000 5859 5500 1001

▷ **Коммерческий представитель:**  
 \_\_\_\_\_

<b>Торговые условия:</b>	
Способ оплаты:	
Предоплата (%): _____	платный до: _____
Срок полной оплаты:	
Кредитный лимит:	
Примечания:	

<b>Заказчик:</b> (название и адрес компании, тел./факс, ИНН)

<b>Коммерческий представитель:</b>
Примечания:

<b>Место поставки:</b> (получатель, улица, номер, индекс, город, тел./факс)

L.P.	Тип панелей: GS insPIRe <sup>®</sup> S GS insPIRe <sup>®</sup> S MAX GS insPIRe <sup>®</sup> U GS insPIRe <sup>®</sup> U MAX GS PIR D GS PIR D MAX GS insPIRe <sup>®</sup> CH GS insPIRe <sup>®</sup> CH MAX	Толщина панели [мм]: 40, 60, 80, 100, 120 60, 80, 100, 120, 140 40/80, 60/100, 80/120 120/160, 150/190, 160/200 100, 120, 160, 200	Профилирование панели: L - Линейные M - Микропрофилированные F - Волнистые R - канавчатые T - Трапециевидные G - Гладкие		Ширина панели [мм]: 1000 1140	Цвет RAL		Количество		Цена нетто: за единицу/стоимость	
			наружное	внутренние		наружное	внутренние	дл. [m]	штука	зл/м <sup>2</sup>	зл
01											
02											
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
<b>итого:</b>								<b>[м<sup>2</sup>]:</b>	<b>[зл]:</b>		
<b>Подпись заказчика:</b>											

# Документы

Формуляр заказа

## ИНДИВИДУАЛЬНЫХ НАЩЕЛЬНИКОВ



Заказ: номер \_\_\_\_\_ день \_\_\_\_\_ Для заказа сэндвич панелей: номер \_\_\_\_\_ день \_\_\_\_\_

Поставщик: (название и адрес компании, тел./факс, ИНН)

### Gór-Stal sp. z o.o.

ул. Пшемыслава 11  
38-300 Горлице  
Тел./Факс: + 48 18 353 98 00  
Номер банковского счета: 79 1140 1081 0000 5859 5500 1001

#### Торговые условия:

Способ оплаты:

Предоплата (%): \_\_\_\_\_ платный до: \_\_\_\_\_

Срок полной оплаты:

Кредитный лимит:

Примечания:

#### Заказчик: (название и адрес компании, тел./факс, ИНН)

Blank space for customer details.

#### Место поставки: (получатель, улица, номер, индекс, город, тел./факс)

Blank space for delivery address details.

Длина нащельников: 6 м.  
По умолчанию принимается  $\alpha = 90^\circ$   
Форма нащельника по техническому каталогу

Подпись заказчика:

обозначение	S [мм]	$\alpha$ [°]	Толщина	Длина [мм]	число [шт.]	Общий вес	Цвет RAL
OB-01							
OB-02							
OB-03							
OB-03a							
OB-03b							
OB-04							
OB-05		-					
OB-06							
OB-07							
OB-08	-	-					
OB-09	-	-					
OB-10	-	-					
OB-11	-	-					
OB-12	-	-					
OB-13							
OB-14	-	-					
OB-15							
OB-15a		-					
OB-16	-	-					
OB-17		-					
OB-17a		-					
OB-17b		-					
OB-18							
OB-19		-					
OB-20		-					
OB-21		-					
OB-21a		-					
OB-21b		-					
OB-22							
OB-23							
OB-24		-					
OB-24a		-					
OB-25							
OB-25a							
OB-26							
OB-26a							
OB-27	-	-					
OB-27a							
OB-28	-	-					
OB-29							
OB-30							
OB-31							
OB-31a							
OB-32							
OB-32a							
OB-33		-					
OB-34	-	-					
OB-35		-					
OB-36		-					
OB-37		-					
OB-38		-					
OB-39		-					
OB-40		-					
OB-41		-					
OB-42		-					
Вместе:							
Цена нетто:							
Стоимость нетто:							

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	Вид	Размер [мм]	число[шт/мб]	Цвет RAL
Крепежные винты панели к конструкции	Сталь G16			
	Сталь G12			
	Дерево/Бетон			
винты для нащельников				
Заклепка				
Уплотнитель	PE			
Уплотнитель	PES			
Уплотнитель	PUS			
Уплотнитель				
капотка( накладка)	35-35	-		
Шайба	Pm1	-		
Защитные колпачки	-----			
Соединитель	ALF			

▷ **Заказ:**

номер \_\_\_\_\_ день \_\_\_\_\_

▷ **Поставщик:** (название и адрес компании, тел./факс, ИНН)**Gór-Stal sp. z o.o.**

ул. Пшемыслава 11

38-300 Горлице

Тел./Факс: + 48 18 353 98 00

Номер банковского счета: 79 1140 1081 0000 5859 5500 1001

▷ **Коммерческий представитель:**

\_\_\_\_\_

**Заказчик:** (название и адрес компании, тел./факс, ИНН)**Место поставки:**(получатель, улица, номер, индекс, город, тел./факс)

N.	Толщина жести [мм]:	Цвет RAL:	Длина [м]:	Количество штук:

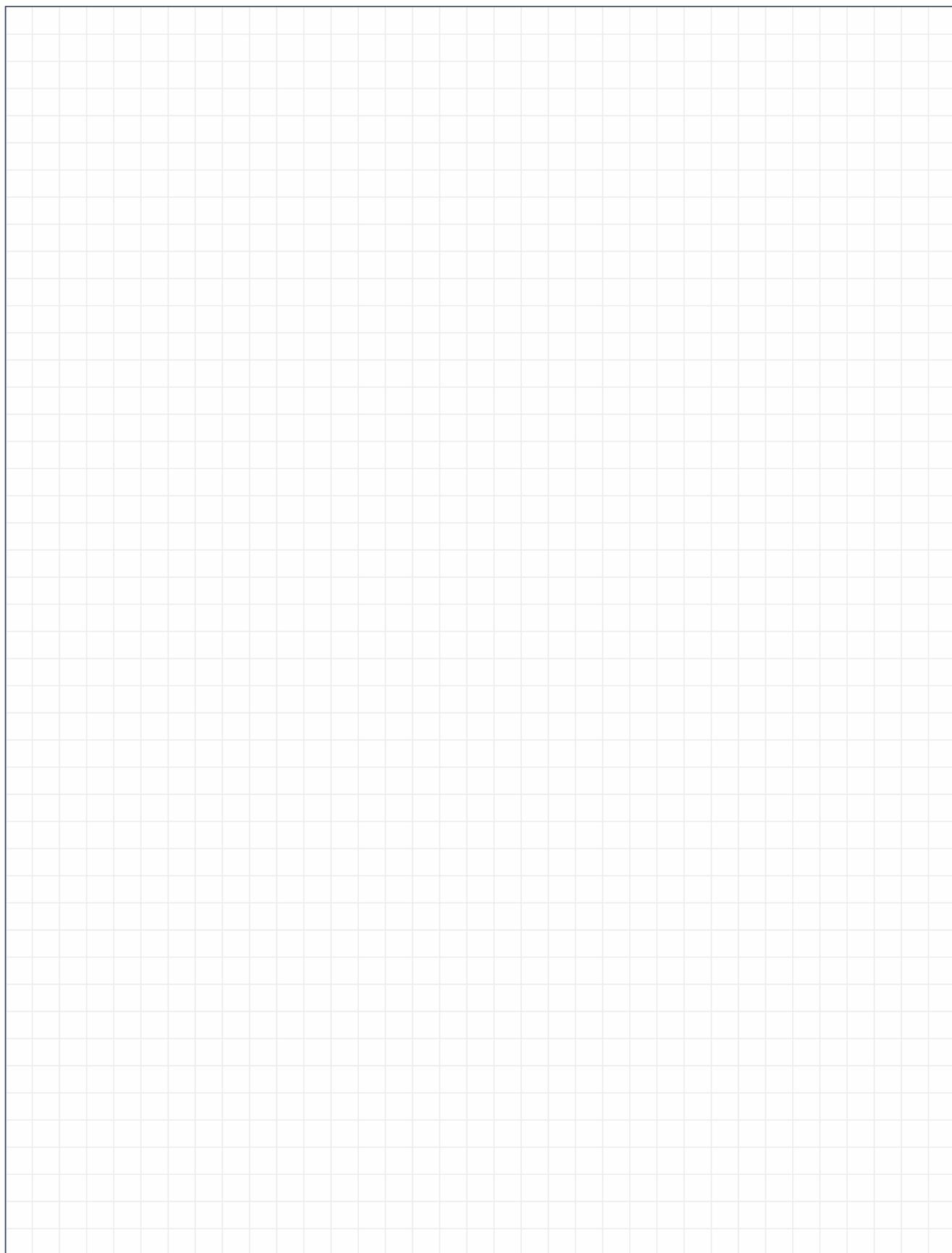
Nr.	Толщина жести [мм]:	Цвет RAL:	Длина [м]:	Количество штук:

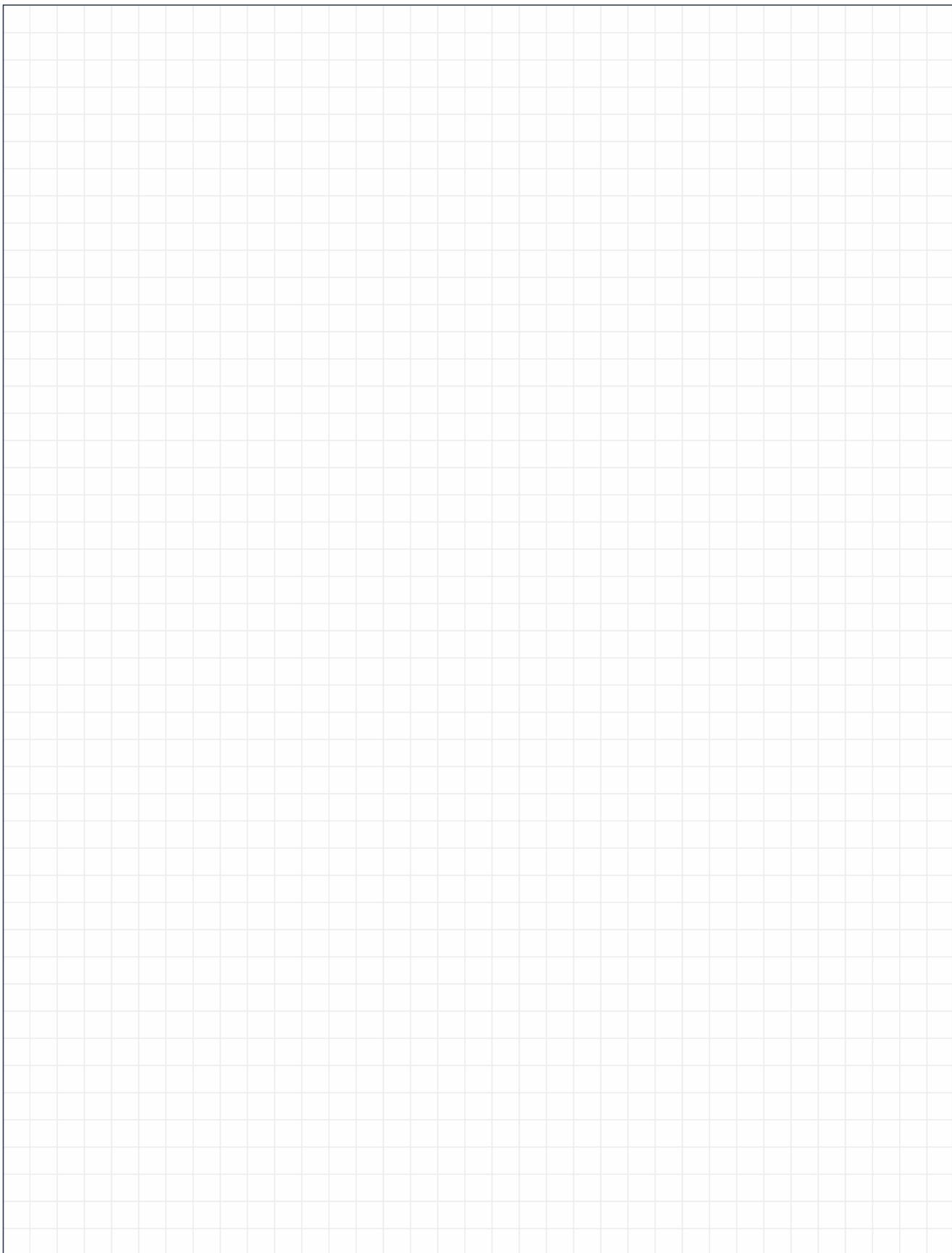
**Примечание:****01. Граничные условия:**

- развитие -> мин. 114 мм
- ширина полки -> мин. 25 мм
- ширина фальца/подгиба -> мин. 15 мм
- угол изгиба -> мин. 45°
- при развёртке более 350 мм рекомендуется сокращение нащельника до 3,0 мм.

**02. Нащельники будут изготовленные в соответствии с приведенными выше рисунками и их размерами.**

**Примечание:****Подпись заказчика:**





Автор и компания G6r-Stal sp. z o.o. (ООО) оставляют за собой право изменения или поправки содержания каталога и технических характеристик без предварительного уведомления.

Настоящая разработка не является предложением в понимании закона. Их следует рассматривать, как рекомендации производителя, касающиеся правильного применения продуктов компании G6r-Stal.

Документ не заменяет технических, строительных знаний и не может служить, как основа для предъявления каких-либо претензий к компании G6r-Stal.

Разработал: магистр-инженер Szymon Jamro, Издание II, Горлице 03.2008 г.

Актуализация: 07.03.2022 г.





GÓR-STAL (OOO)  
ул. Пшемыслова 11, 38-300 Горлице, Польша

[www.gor-stal.pl](http://www.gor-stal.pl)

**ЗАВОД СЭНДВИЧ ПАНЕЛЕЙ**

ул. Пшемыслова 11, 38-300 Горлице, Польша  
тел./факс: +48 18 353 98 00  
е-мейл: [gortice@gor-stal.pl](mailto:gortice@gor-stal.pl),  
[www.gor-stal.pl](http://www.gor-stal.pl)

**ЗАВОД ИЗОЛЯЦИОННЫХ ПАНЕЛЕЙ**

ул. Адольфа Митры 9, 32-700 Бохня, Польша  
тел./факс: +48 14 698 20 60  
е-мейл: [bochnia@gor-stal.pl](mailto:bochnia@gor-stal.pl),  
[www.termpir.eu](http://www.termpir.eu)