
ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО
Композитные материалы
компании Гален

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

РОСНАНО
Открытое акционерное общество

TOP GLASS®
Composite Solutions

TÜVRheinland
СЕРТИФИЦИРОВАНО
Система менеджмента ISO 9001:2015
www.tuv.com
ID 9105048520

- Пионер внедрения базальтопластиковых технологий в России и СНГ
- Лидер российского рынка композитных строительных материалов
- Национальный партнер мировых лидеров композитной индустрии, трансфер новейших технологий в Россию
- Крупнейший экспортер в отрасли
- 2001 г. – год основания компании
- 2008 г. – компания сертифицирована по международному стандарту качества менеджмента ISO 9001:2008
- 2009 г. – в производство внедрены нанотехнологии
- 2015 г. – разработаны собственные профильные системы из ПВХ, алюминия и композита
- 2016 г. – запущено производство профилей и оконных блоков, выполнение монтажа на первых объектах
- 2017 г. – аттестация собственной испытательной лаборатории
- 2017 г. – переход на новую версию международного стандарта качества ISO 9001:2015.

Завод «Гален» — разработчик и производитель современных композитных материалов из базальтопластика и стеклопластика для промышленно-гражданского, дорожного строительства и топливно-энергетического комплекса.





«Гален» располагает двумя производственными площадками: в Чебоксарах и индустриальном парке Ворсино Калужской области.

Производство осуществляется на собственном запатентованном оборудовании, а также на оборудовании ведущих мировых производителей.

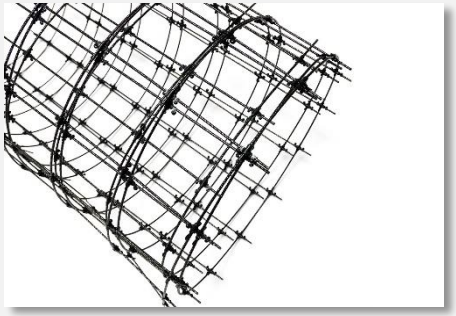
ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

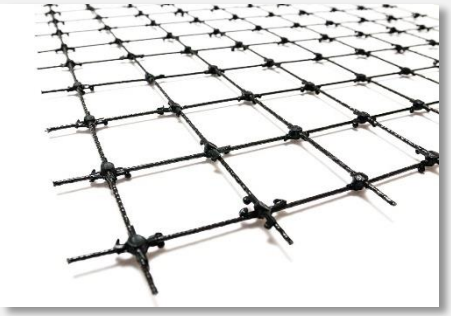
Композитная арматура





Композитная сетка





Композитные гибкие связи





Фасадные дюбели





Коррозия стальной арматуры

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Механизм коррозии:

- разрушение бетонного защитного слоя (влажный воздух, агрессивная среда)
- дефекты арматуры, разрушение бетона от ржавчины на арматуре





Коррозия плит настила – закрытая парковка Laurier Tache*



Обрушение плит перекрытий закрытой автопарковки*

*Из презентации Брахима Бенмокрэйна, профессора кафедры гражданского строительства Университета Шербрук, Квебек (КАНАДА)

Преимущества композитных материалов компании «Гален»

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Преимущества

- Абсолютная коррозионная стойкость, щелочестойкость;
- Высокая прочность (прочнее металлических аналогов в 2-3 раза);
- Прогноз долговечности на срок до 100 лет;
- Легкость (в 4 раза легче металла);
- Низкая теплопроводность (в 100 раз меньше, чем у металлических аналогов);
- Увеличенный межремонтный период, снижение затрат на текущее содержание и ремонт;
- Сокращение логистических расходов;
- Удобство монтажа;
- Немагнитный материал и диэлектрик.

Ожидаемый срок эксплуатации армированной бетонной конструкции*



*Источник: Исследование армирующих материалов для бетона на основе полимерных композитов, Университет Шербрук, Квебек, КАНАДА

Композитная арматура ROCKBAR®

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

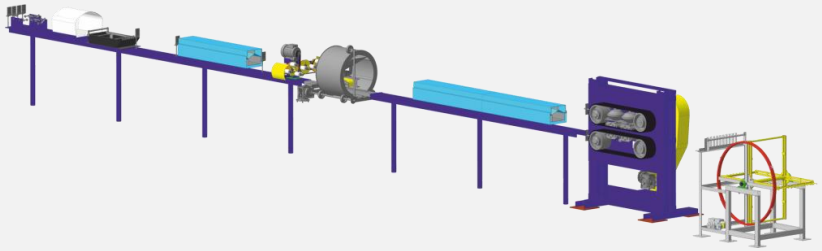
Предназначена для армирования обычных и предварительно напряженных строительных конструкций и элементов.



Представляет собой базальтопластиковые или стеклопластиковые стержни круглого сечения мерной длины с песчаным покрытием или без него.

Изготавливается методом пултрузии (протяжка пропитанного полимерным связующим базальто- или стекловолокна через нагретую формообразующую фильеру).





Стандартные диаметры : 4 мм, 6 мм, 8 мм, 10 мм, 12 мм.
По заказу возможен выпуск арматуры нестандартного диаметра до 32 мм.



Выпускается:

- хлыстами (длиной до 12 метров)
- бухтами (при диаметре стержня до 10 мм)



По параметрам горючести композитная арматура относится к группе горючести материалов Г1 или Г2 в соответствии с ГОСТ 30244-94.

Маркировка:

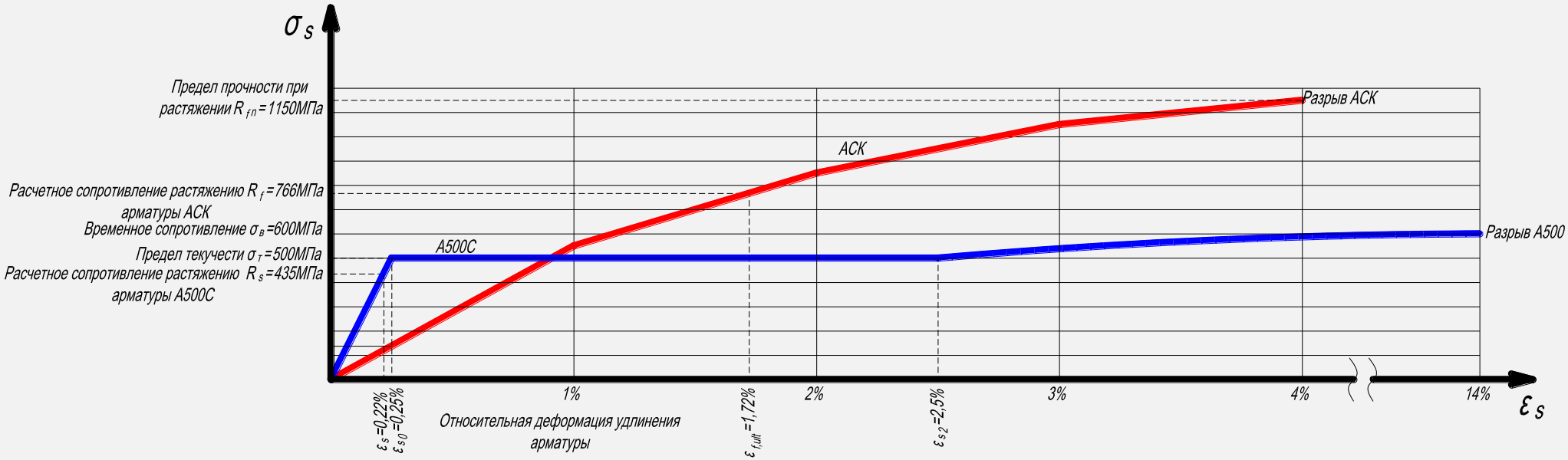
АКБ 10-100 бухта, где:	**АКС 12-П-8**, где:
▪ **АКБ** – арматура композитная базальтопластиковая;	▪ **АКС** – арматура композитная стеклопластиковая;
▪ **10** –диаметр арматуры, мм;	▪ **12** – диаметр арматуры, мм;
▪ **100** – длина арматуры, пог.м.	▪ **П** – песчаное покрытие арматуры;
▪ **бухта** – выпущена в виде бухты	▪ **8** – длина арматуры, пог.м.

Композитная арматура ROCKBAR®
Сравнение с аналогами

ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Технические характеристики	Композитная арматура ROCKBAR® базальтопластик	Композитная арматура ROCKBAR® стеклопластик	Арматура металлическая A-III (A 400C)
Прочность на растяжение, МПа	1300	1000	590
Модуль упругости при растяжении, не менее, МПа	54 000		200 000
Удлинение при разрыве, %	2,2		14,0
Коэффициент линейного термического расширения	$(1,5\text{-}1,75)*10^{-5}$ K^{-1}		$(от\ 13\ до\ 15)*10^{-5}$ K^{-1}
Теплопроводность, Вт/(м*°C)	< 0,46	< 0,56	56
Плотность, г/см^3	2,0		7,85
Показатели безопасности:			
Электропроводность	не проводит электричество		проводит электричество
Магнитная характеристика	не намагничивается		намагничивается
Коррозионная и химическая устойчивость	очень высокая	высокая	низкая
Теплостойкость, °C	145-150		600

Сравнительная диаграмма растяжения стальной и стеклопластиковой арматуры



Диаграммы даны для стальной арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006 и стеклопластиковой арматуры АСК Гален ТУ22.29.29-014-13101102-2018.

В расчетах по первой группе предельных состояний **расчетное сопротивление** арматуры А500С принимается Rs=435МПа, для арматуры АСК Rf=766МПа при эксплуатации конструкции в закрытых помещениях;

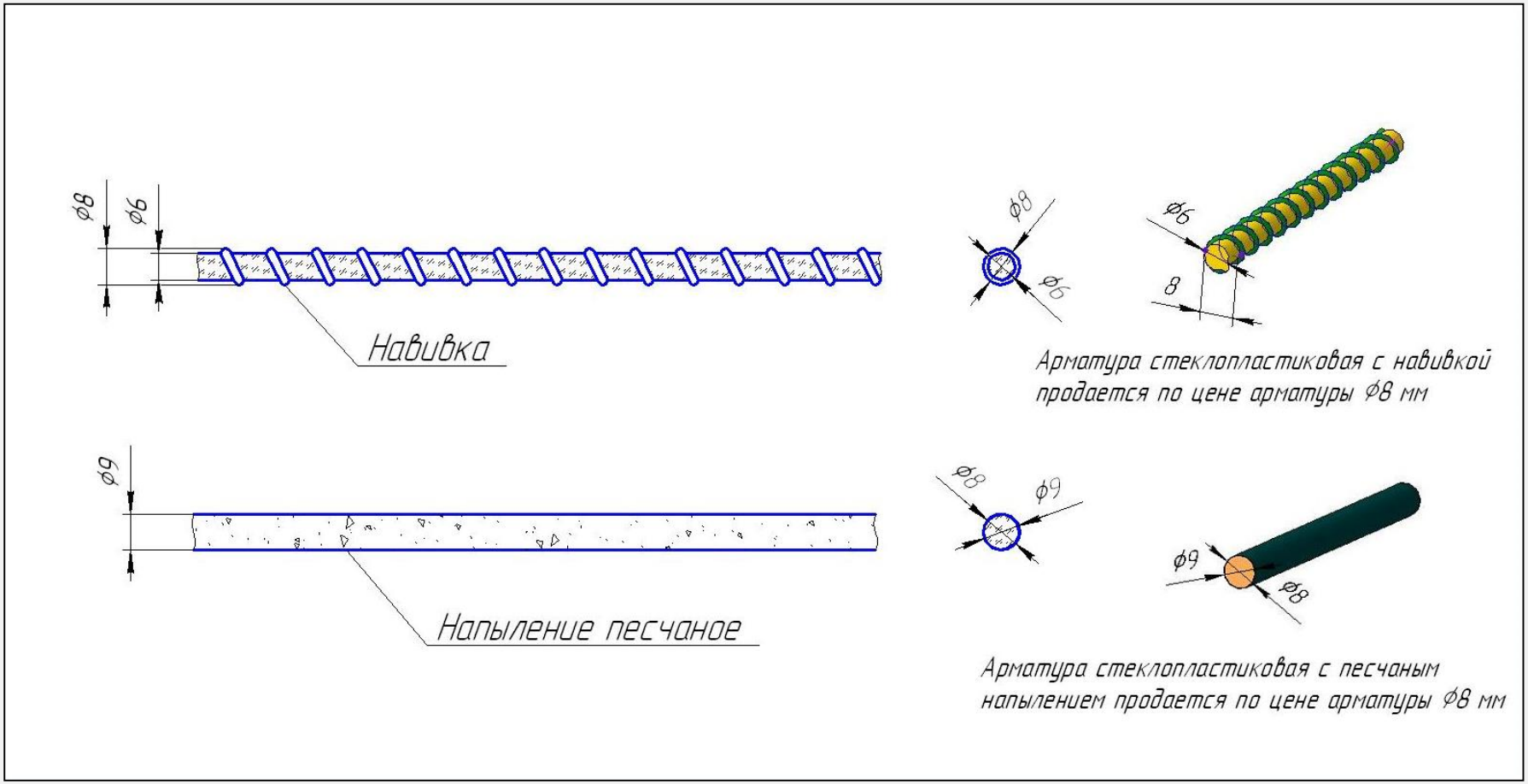
Модуль упругости стальной арматуры Es=200000 МПа, для АСК Ef=54000МПа;

Относительное удлинение при напряжении в арматуре, равном расчетному сопротивлению 435МПа:

Для арматуры А500С – 0,22%;

Для АСК – 0,79%.

Композитная арматура ROCKBAR®
Сравнение с аналогами



Согласно ГОСТ 31938, номинальный диаметр композитной арматуры измеряется методом гидростатического взвешивания. Внешний диаметр композитной арматуры с учетом ребер / песчаного напыления всегда больше ее номинального диаметра.

Области применения композитной арматуры и сеток

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Рекомендуемое использование композитной арматуры и сеток "Гален"	Сетка Ø2,2*50*50	Сетка Ø3*100*100	Арматура Ø6	Арматура Ø8	Арматура Ø10	Арматура Ø12	Арматура Ø14	Арматура Ø16
Армирование лицевого слоя кирпичной кладки	✓	x	x	x	x	x	x	x
Армирование бетонных стяжек полов, отмостки здания	✓	✓	x	x	x	x	x	x
Армирование пешеходных дорожек и тротуаров	✓	✓	✓	x	x	x	x	x
Армирование фундаментных плит частных жилых домов	x	x	x	x	✓	✓	✓	x
Армирование ленточных фундаментов частных жилых домов	x	x	x	x	x	✓	✓	✓






✓ – рекомендуется использовать

x – не рекомендуется использовать

Области применения композитной арматуры и сеток

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Рекомендуемое использование композитной арматуры и сеток "Гален"	Сетка Ø2,2*50*50	Сетка Ø3*100*100	Арматура Ø6	Арматура Ø8	Арматура Ø10	Арматура Ø12	Арматура Ø14	Арматура Ø16
Армирование полов по грунту частных жилых домов	x	x	✓	✓	✓	x	x	x
Армирование промышленных полов по грунту	x	x	x	x	x	✓	✓	✓
Армирование дорожных плит	x	x	x	✓	✓	✓	x	x
Армирование бетонных заборов / столбиков / опорных плит заборов	x	✓	✓	✓	x	x	x	x
Армирование подземных бетонных резервуаров и емкостей	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓







✓ – рекомендуется использовать

x – не рекомендуется использовать

Расчет бетонных конструкций, армированных композитной арматурой следует производить по СП 295.1325800.2017 "Конструкции бетонные, армированные полимерной композитной арматурой. Правила проектирования".

Рекомендации по эксплуатации композитной арматуры:

- Резку арматуры следует осуществлять дисковыми ручными пилами. Перекусывание арматуры не допускается;
- При работе с арматурой следует использовать индивидуальные средства защиты органов зрения и дыхания (перчатки, очки и т.д.);
- Нагревать композитную арматуру не допускается;
- Запрещается складировать и хранить АКС и АКБ на земле. В случае загрязнения поверхности арматуры перед постановкой в проектное положение ее следует очистить мягкой ветошью с водой;
- При работе с композитной арматурой следует использовать оборудование и приспособления, позволяющие избежать ее повреждения, загрязнение или истирания;
- Поднимать пучки композитной арматуры можно только с захватами в нескольких точках;
- Нельзя бросать или перетаскивать композитную арматуру волоком.

Прочностные характеристики монолитных плит, армированных АКС

ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Толщина плиты, мм	Класс бетона	Диаметр АКБ, мм	Расстояние от равнодейст-вующих усилий в растянутой арматуре до грани сечения, мм	Шаг стержней, мм	Площадь растянутой арматуры, см²/п.м.	Нормативное сопротивление арматуры растяжению, Rfn, МПа	Расчетное сопротивление арматуры растяжению при действии только постоянных и длительных нагрузок Rf, МПа	Прочность	Трещиностойкость		Расход арматуры на 1м² плиты, п.м.
								Предель-ный изгибаю-щий момент, (тс*м)/ м	Изгибающий момент, восприни-маемый нормальным сечением элемента при образовании трещин, (тс*м)/ м	Предельный изгибающий момент в сечении, (тс*м)/ м при ширине раскрытия трещин <0,5мм	
150	B25	6	28	150	1,98	800	240	0,58	0,77	1,09	26,68
		8	29		3,52			1,00		1,25	
200		8	29	200	2,51			1,04	1,38	1,75	20,00
		10	30		3,93			1,58		1,90	
300		10	30	200	3,93			2,50	3,08	3,75	
		12	31		5,65			3,60		4,35	
400		12	31	200	5,65			5,00	5,49	7,00	
		14	32		7,69			6,70		7,90	
500		14	32	200	7,69			8,60	8,59	11,30	
		16	33		10,05			11,10		12,70	
	B30	25	38		24,54			26,50	9,75	21,50	

Расчеты монолитных плит, армированных стеклопластиковых арматурой, выполнены по СП 295.1325800.2017.
Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик композитной стеклопластиковой арматуры в расчетах приняты по ГОСТ 31938-2012: предел прочности при растяжении, Rfn - 800 МПа; модуль упругости при растяжении, Efn - 50 ГПа.

Прочностные характеристики монолитных плит, армированных АКБ

ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

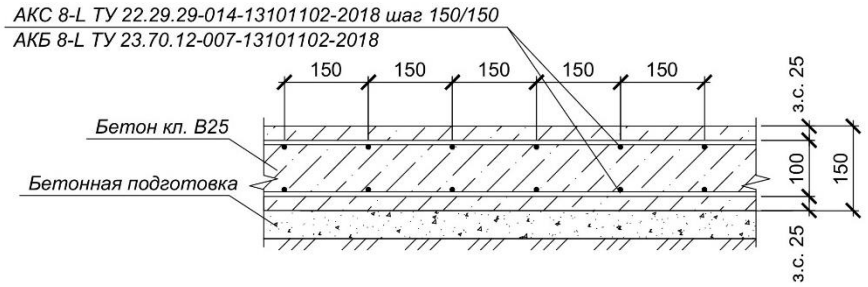
Толщина плиты, мм	Класс бетона	Диаметр АКБ, мм	Расстояние от равнодейст-вующих усилий в растянутой арматуре до грани сечения, мм	Шаг стержней, мм	Площадь растянутой арматуры, см²/п.м.	Нормативное сопротивление арматуры растяжению, Rfn, МПа	Расчетное сопротивление арматуры растяжению при действии только постоянных и длительных нагрузок Rf, МПа	Прочность	Трещиностойкость		Расход арматуры на 1м² плиты, п.м.
								Предель-ный изгибаю-щий момент, (тс*м)/ м	Изгибающий момент, восприни-маемый нормальным сечением элемента при образовании трещин, (тс*м)/ м	Предельный изгибающий момент в сечении, (тс*м)/ м при ширине раскрытия трещин <0,5мм	
150	B25	6	28	150	1,98	800	320	0,77	0,77	1,09	26,68
		8	29		3,52			1,33		1,25	
200		8	29	200	2,51			1,37	1,38	1,75	20,00
		10	30		3,93			2,10		1,90	
300		10	30	200	3,93			3,30	3,08	3,75	
		12	31		5,65			4,85		4,35	
400		12	31	200	5,65			6,70	5,49	7,00	
		14	32		7,69			8,95		7,90	
500		14	32	200	7,69			11,50	8,59	11,30	
		16	33		10,05			14,90		12,70	
	B30	25	38		24,54			34,50	10,25	21,50	

Расчеты монолитных плит, армированных базальтопластиковой арматурой, выполнены по СП 295.1325800.2017.
Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик композитной базальтопластиковой арматуры в расчетах приняты по ГОСТ 31938-2012: предел прочности при растяжении, Rfn - 800 МПа; модуль упругости при растяжении, Efn - 50 ГПа.

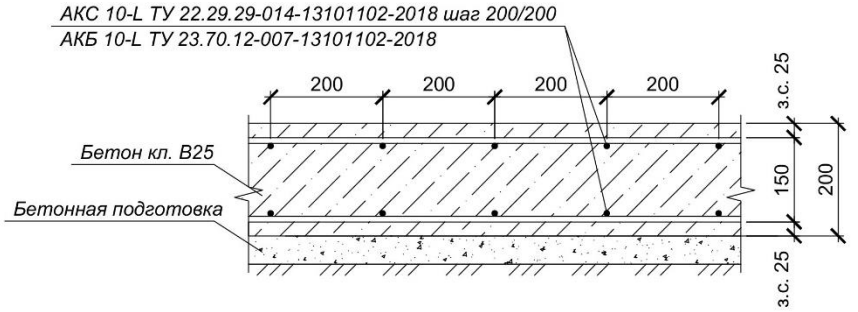
Примеры армирования монолитных плит композитной арматурой

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

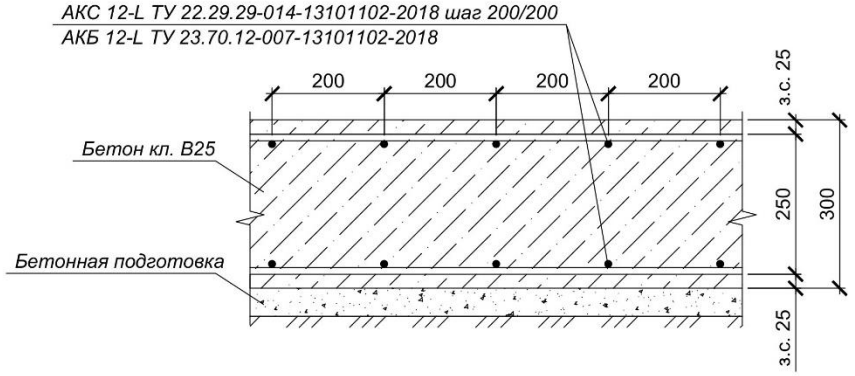
Пример армирования монолитной плиты толщ. 150мм
АКБ Ø8 шаг150/150



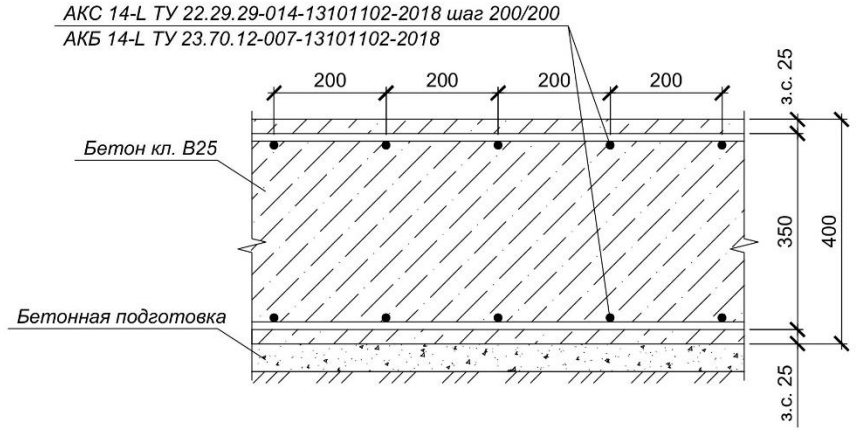
Пример армирования монолитной плиты толщ. 200мм
АКС/АКБ Ø10 шаг200/200



Пример армирования монолитной плиты толщ. 300мм
АКС/АКБ Ø12 шаг200/200



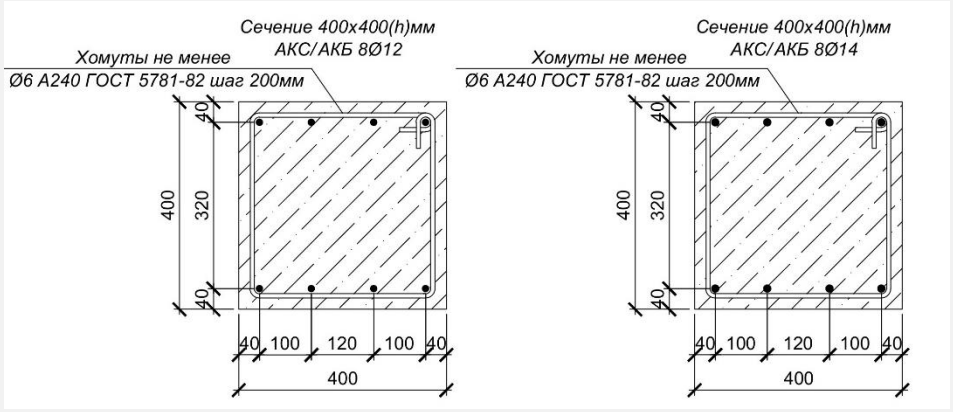
Пример армирования монолитной плиты толщ. 400мм
АКС/АКБ Ø14 шаг200/200

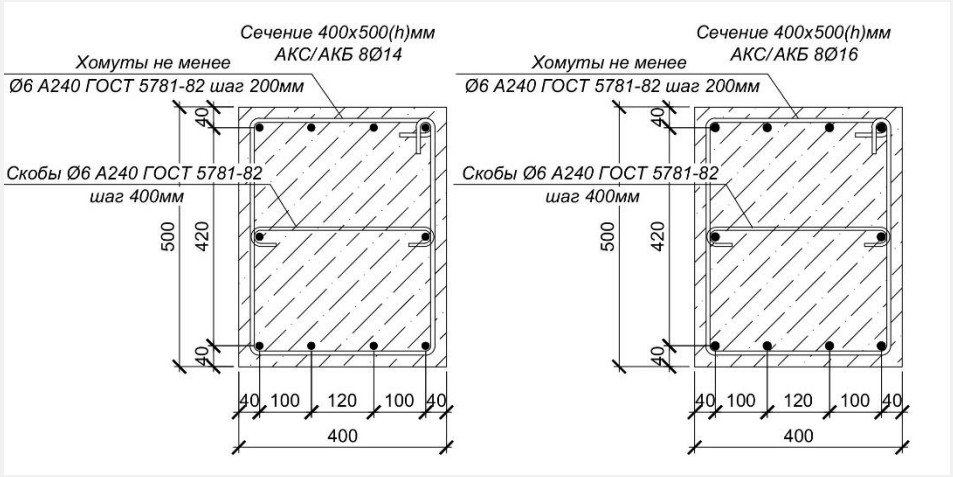


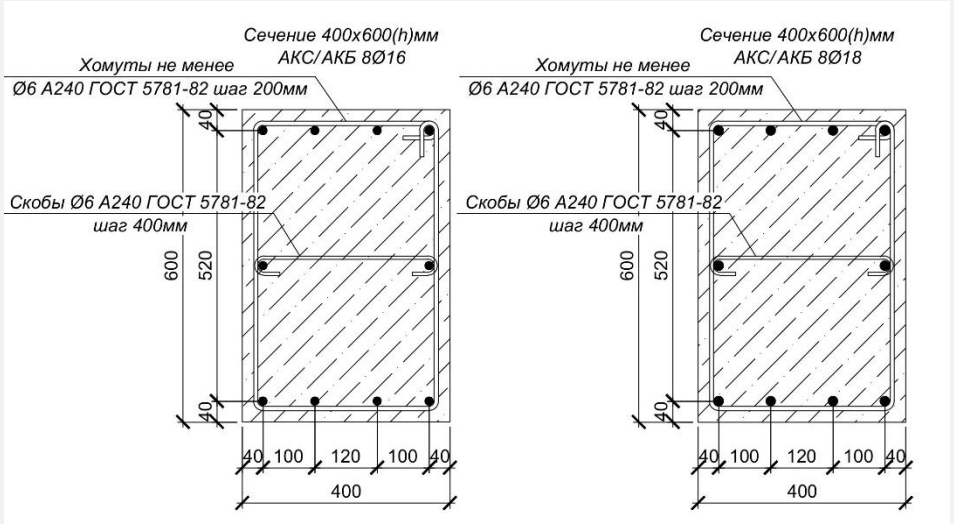
Прочностные характеристики ленточных фундаментов, армированных АКС и АКБ

Размеры сечения, мм	Класс бетона	Диаметр АКБ, мм	Расстояние от равнодейст-вующих усилий в растянутой арматуре до грани сечения, мм	Количество стержней растянутой зоны, шт.	Площадь растянутой арматуры, см²/п.м.	Нормативное сопротивление арматуры растяжению, Rfn, МПа	Расчетное сопротивление арматуры растяжению при действии только постоянных и длительных нагрузок Rf, МПа	Прочность	Трещиностойкость		
								Предель-ный изгибаю-щий момент, тс*м	Изгибающий момент, восприни-маемый нормальным сечением элемента при образовании трещин, тс*м	Предельный изгибающий момент в сечении, тс*м при ширине раскрытия трещин <0,5мм	Предельный изгибающий момент в сечении, тс*м при ширине раскрытия трещин <0,7мм
Прочностные характеристики ленточных фундаментов, армированных АКС											
400x400 (h)	B25	12	40	4	4,52	800	240	3,80	2,20	3,70	4,80
		14	40		6,16			5,20		4,40	6,00
400x500 (h)		14	40	4	6,16			6,70	3,45	6,20	8,20
		16	40		8,04			8,60		7,20	9,50
400x600 (h)		16	40	4	8,04			10,50	4,97	9,50	12,50
		18	40		10,18			13,30		10,70	14,30
Прочностные характеристики ленточных фундаментов, армированных АКБ											
400x400 (h)	B25	12	40	4	4,52	800	320	5,00	2,20	3,70	4,80
		14	40		6,16			6,80		4,40	6,00
400x500 (h)		14	40	4	6,16			8,90	3,45	6,20	8,20
		16	40		8,04			11,40		7,20	9,50
400x600 (h)		16	40	4	8,04			14,00	4,97	9,50	12,50
		18	40		10,18			17,50		10,70	14,30

Примеры армирования ленточных фундаментов композитной арматурой

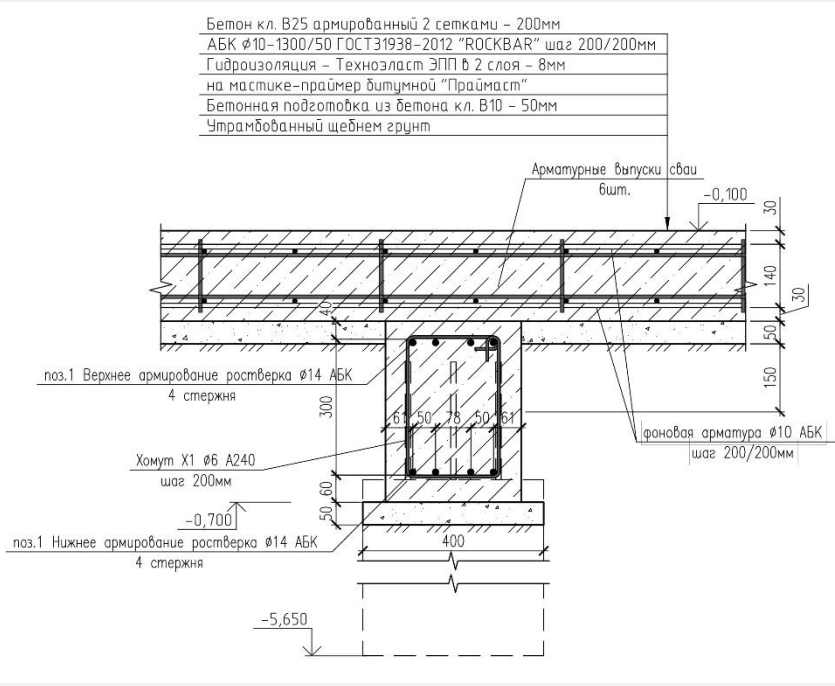






Пример армирования фундамента коттеджа композитной арматурой





Фундамент запроектирован свайным, сваи объединены монолитным ленточным ростверком, выполненным едино с монолитной плитой пола первого этажа.
Композитная арматура применена для армирования ростверка и монолитной плиты пола.

Расход композитной арматуры:

- Для монолитной плиты пола 1 этажа (толщина – 200 мм, S – 126,5 м²) – АКБ Ø10 мм 2460 п.м.
- Для ленточного ростверка (размер сечения – 300*400 мм) – АКБ Ø14 мм 596,6 п.м.

Общая стоимость армирования композитной арматурой АКБ – 137 479 руб.

Композитная арматура ROCKBAR®
Реализованные объекты

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Армирование фундаментной плиты многоэтажного дома в районе «Саларьево Парк», Москва, 2017





Армирование фундаментной плиты в Дрожжино-29, Москва, 2016



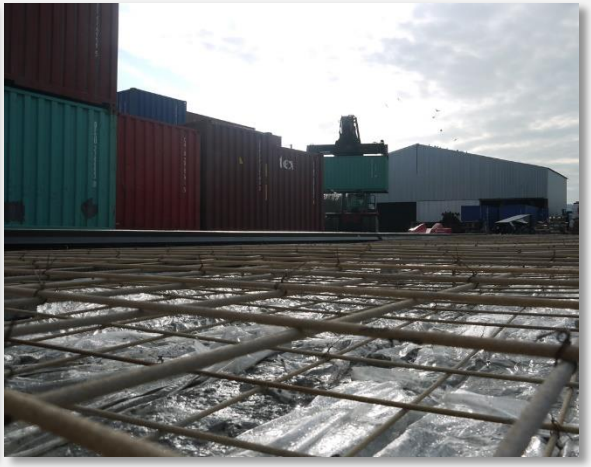


Композитная арматура ROCKBAR®
Реализованные объекты

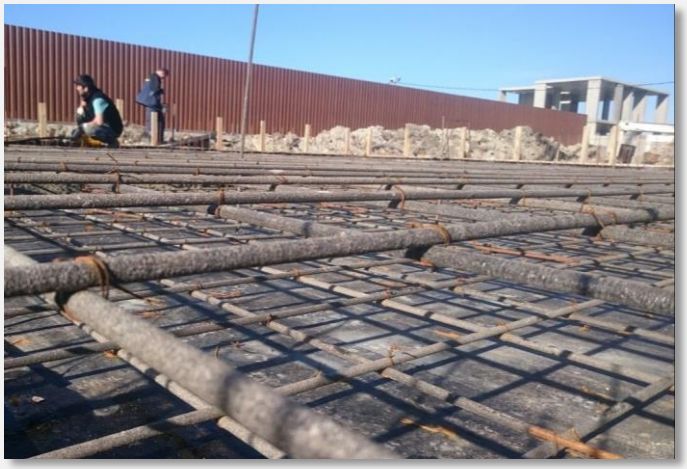




Туркменистан, армирование деривации (канала), 2013-2014 гг.

Новороссийск, терминал хранения портовых контейнеров, 2015 г.



Геленджик, армирование фундамента частного дома, 2017 г.

Композитная арматура ROCKBAR®
Реализованные объекты

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО



Автотрасса,
Татарстан, 2010

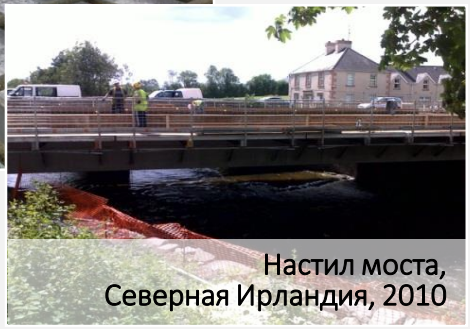


Дорога,
Калужская область, 2011



Фундаменты домов для военно-служащих, Краснодарский край,2012





Настил моста,
Северная Ирландия, 2010



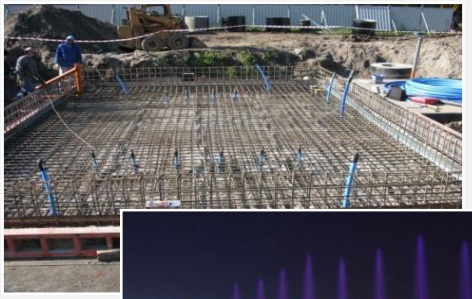
Фундамент дома,
Краснодарский край,
2012



Берегоукрепление,
Краснодарский край, 2012



Фонтан в ск. им. Чайковского,
Краснодарский край, 2012





Реконструкция фонтанов,
Польша, 2010

Композитная арматура ROCKBAR®
Нормативная база

ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

- ГОСТ 31938-2012; ТУ 22.29.29-014-13101102-2018; ТУ 23.70.12-007-13101102-2018;
- Сертификат соответствия №РОСС RU.АГ35.Н04088;
- Сертификат соответствия №РОСС RU.НА36.Н03513;
- Экспертное заключение о соответствии санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям №060982.



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ35.Н04088

Срок действия с 14.07.2017 по 13.07.2020

№ 0066954

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «СертПромТест». Место нахождения: 117292, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 26/44, помещение 2, комната 1. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, улица Летниковская, дом 10, строение 2. Телефон: +7 (499) 346-20-85, адрес электронной почты: info@sertpromtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11АГ35. Дата регистрации аттестата аккредитации: 28.08.2013 года

ПРОДУКЦИЯ Арматура стеклопластиковая, торговой марки «Rockbar»
ГОСТ 31938-2012
Серийный выпуск
код ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 22.29.29.000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 31938-2012
код ТН ВЭД 3925 90 800 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Гален»
Адрес: 428903, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Лапсарский проезд, д.15
ИНН: 2127318197

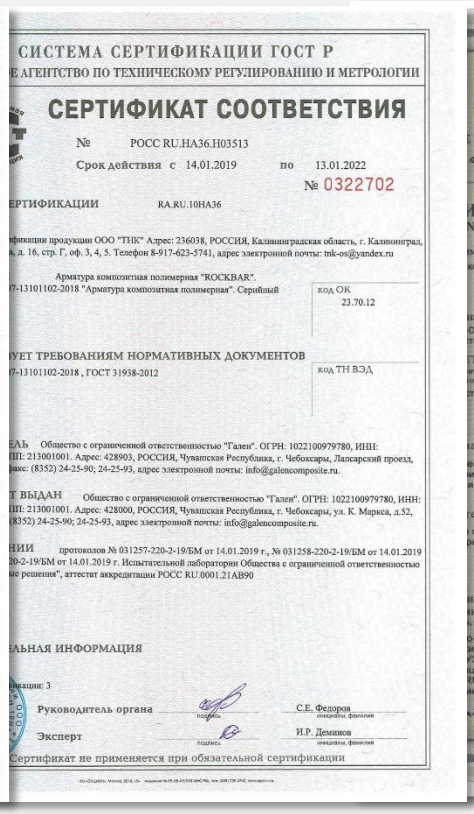
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Гален»
Адрес: 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д.52
Телефон: 78352242590, E-mail: info@galencomposite.ru,
ИНН: 2127318197

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 269-07/10-СТ от 14.07.2017 года, выданного испытательной лабораторией «Серт-Тест» Общества с ограниченной ответственностью «Серт и Ко», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.002.

ДОПОДНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Руководитель органа Я.А. Бородина
Эксперт С.П. Павлов

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
Е АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НА36.Н03513

Срок действия с 14.01.2019 по 13.01.2022

№ 0322702

ЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.10HA36

фикации продукции ООО "ТНК" Адрес: 236038, РОССИЯ, Калининградская область, г. Калининград, л. 16, стр. Г, оф. 3, 4, 5. Телефон 8-917-623-5741, адрес электронной почты: tnk-os@yandex.ru

Арматура композитная полимерная "ROCKBAR".
7-13101102-2018 "Арматура композитная полимерная". Серийный
код ОК 23.70.12

УЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
7-13101102-2018 , ГОСТ 31938-2012
код ТН ВЭД

ЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Гален". ОГРН: 1022100979780, ИНН: ПП: 213001001. Адрес: 428903, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Лапсарский проезд, акс: (8352) 24-25-90; 24-25-93, адрес электронной почты: info@galencomposite.ru.

Т ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Гален". ОГРН: 1022100979780, ИНН: ПП: 213001001. Адрес: 428000, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д.52, (8352) 24-25-90; 24-25-93, адрес электронной почты: info@galencomposite.ru.

НИИ протоколов № 031257-220-2-19/БМ от 14.01.2019 г., № 031258-220-2-19/БМ от 14.01.2019 20-2-19/БМ от 14.01.2019 г. Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью ие решения", аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21АВ90

ЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

кации: 3

Руководитель органа С.Е. Федоров
Эксперт И.Р. Демиков

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Чувашской Республике - Чувашии

ИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 21.01.05.571.П.000241.04.10 от 16.04.2010 г.

м санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что продукция:
композитная

ная в соответствии
007-13101102-2009 "Арматура композитная", рецептурой и технологическим регламентом
ва продукции.

ТСТВУЕТ ~~(НЕ СООТВЕТСТВУЕТ)~~ санитарным правилам
черкнуть, указать полное наименование государственных санитарно-эпидемиологических
рмативов):
твии с приложением на 1 листе.

ация-изготовитель
ен": Местонахождение: Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул. Комбинантская, д. 4
изводства: Чувашская Республика, г. Чебоксары, Кабельный проезд, д. 3 (Российская я)

ель санитарно-эпидемиологического заключения
с ограниченной ответственностью "Гален". Местонахождение: Чувашская Республика, ы, ул. Комбинантская, д. 4 (Российская Федерация)

ием для признания продукции, соответствующей (не соответствующей)
ым правилам, являются (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование , проводившего исследования, другие рассмотренные документы):
о-эпидемиологическое заключение № 21.01.05.571.Т.000173.03.10 от 09.03.2010 г. по им условиям; протокол лабораторных испытаний продукции № 1-747-В от 16.10.2009 г. ФЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике-Чувашии". АТТЕСТАТ ции № ГСЭН.RU.ЦОА.032, зарегистрирован в Государственном реестре RU.0001.510113 от 11.08.2006 г. до 11.08.2011 г. Санитарно-эпидемиологическое е без приложения недействительно.

№ 2588004



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
на товарный знак (знак обслуживания)
№ 360598

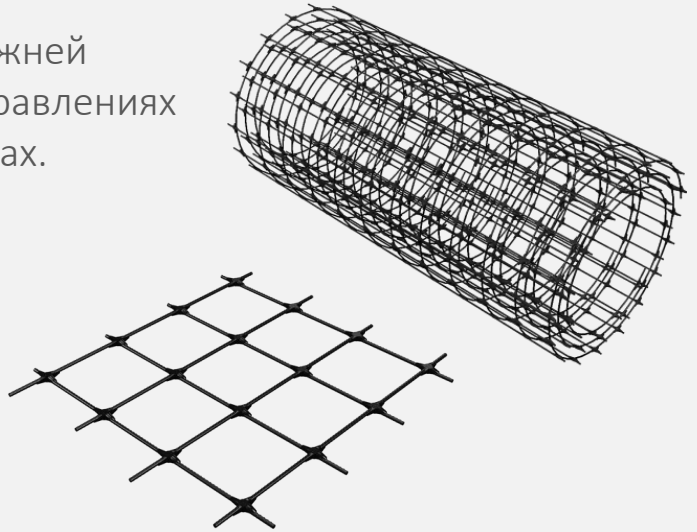
ROCKBAR

датель: *Общество с ограниченной ответственностью*
", 428008, Чувашская республика, г.Чебоксары,
натская, 4 (RU)*

Заявка № 2007723358
Приоритет товарного знака 30 июля 2007 г.
Зарегистрировано в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания Российской Федерации *25 сентября 2008 г.*
Срок действия регистрации истекает 30 июля 2017 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам
Б.П. Симонов

Композитная сетка ROCKMESH® изготавливается из арматурных стержней ROCKBAR®, располагающихся в двух взаимно перпендикулярных направлениях с фиксацией в узле контакта. Поставляется как в картах, так и в рулонах.



Размеры сетки

Диаметр стержня, мм	2,2	2,2	3,0
Размер ячейки, мм	50x50	100x100	100x100
Масса 1 кв. м, г	304	152	283

По заказу сетка может быть выполнена из стержней различного диаметра и с различными размерами ячейки.

Сравнение с аналогами

Технические характеристики	Марка сетки			
	ROCKMESH®	Вр-1 ГОСТ 6727-80	ROCKMESH®	Вр-1 ГОСТ 6727-80
Размер ячейки, мм	50x50		100x100	
Диаметр проволоки, мм	2,2	4	3,0	5,0
Разрывная прочность стержня, МПа	1200	560	1300	543
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м°С)	0,46	56	0,46	56
Масса единицы площади, г/кв. м	304	3680	283	2880

Композитная сетка ROCKMESH®
Области применения



Армирование кирпичных и каменных стен малоэтажных домов и лицевого слоя кирпичной кладки в многоэтажном строительстве



Армирование фасадного слоя ограждающих конструкций в крупнопанельном домостроении



Армирование бетонных стяжек полов, отмостки здания, пешеходных дорожек и тротуаров



Армирование бетонных заборов / опорных плит заборов

Лувр, ОАЭ, 2015

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Композитная сетка **ROCKMESH®** при армировании стен бассейна Лувра, ОАЭ.
Для крепления сетки использованы дюбели **THERMOSAVE®**.



Август, 2017





Ноябрь, 2017







Армирование пола в торговом центре, Бирмингем, Великобритания, 2018





Применение сетки ROCKMESH® в бетонной стяжке частного домостроения, Чехия, 2017

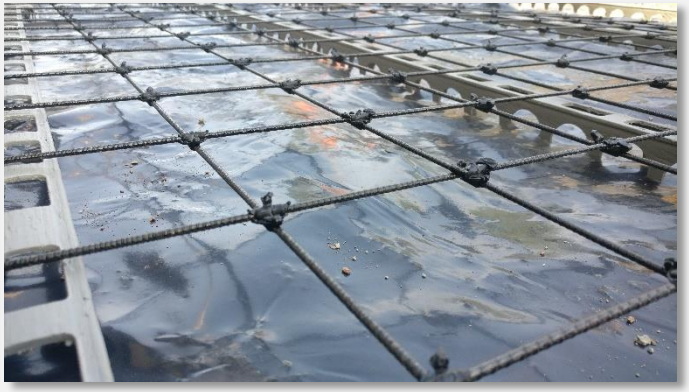




Применение сетки ROCKMESH®
в бетонной стяжке бассейна, Чехия, 2017

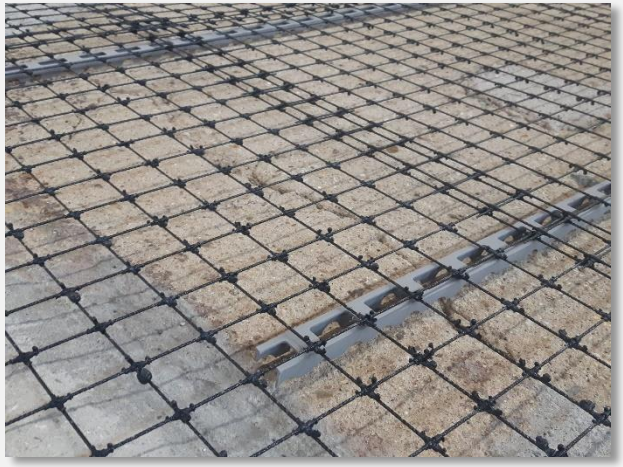
Применение сетки ROCKMESH®





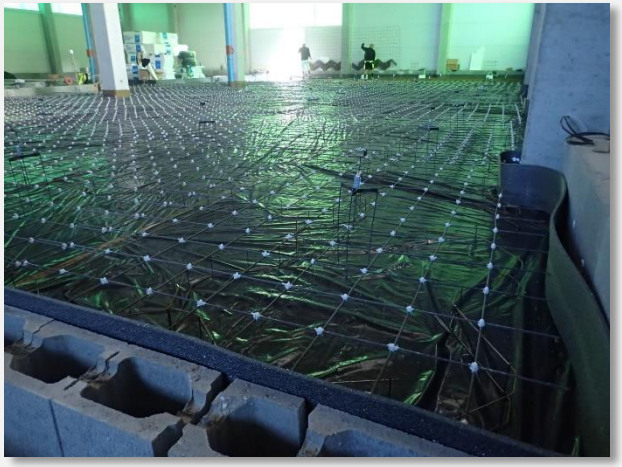


Tišnov, Чехия, 2018, армирование подъездной дороги с применением композитной сетки 3*100*100 мм





Libčice nad Vltavou, Чехия, 2018, реконструкция пола на производственном предприятии



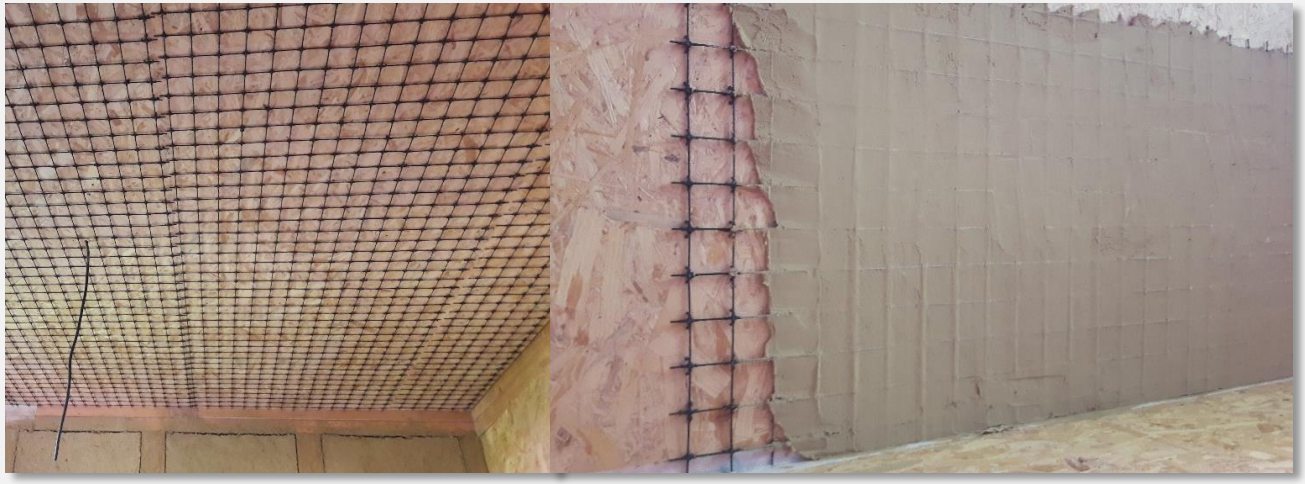
Letohrad, Чехия, 2018, армирование пола детского игрового зала

Применение сетки ROCKMESH®

Прага, Чехия, 2018,
реконструкция балкона,
сетка Ø 2,2 mm / 50x50 mm







Шумперк, Чехия, 2018, армирование стен и потолка перед штукатуркой,
сетка Ø 2,2 mm / 50x50 mm



Новороссийск, РФ, 2017,
армирование стен перед штукатуркой,
сетка Ø 2,2 mm / 50x50 mm

Применение сетки ROCKMESH®





Сетка ROCKMESH® в бетонной стяжке трехярусной парковки, г. Москва, 2017







Сетка ROCKMESH® в жилищно-гражданском строительстве

Композитные материалы «Гален» в строительстве экспериментального «нанодома» в Москве, 2015

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

14-этажное жилое здание на Нижегородской улице в Москве возводилось с применением инновационных технологий. В строительстве «нанодома» были применены композитные материалы производства компании «Гален».



Композитная сетка ROCKMESH® использована строителями для фиксации внутренних перегородок дома.



Композитные дюбели применены при облицовке фасада здания.



Композитная сетка ROCKMESH®
Сертификаты



- ТУ 23.70.12-011-13101102-2018 «Сетка из композитной полимерной арматуры»
- Техническое свидетельство Минстрой РФ №5514-18
- Сертификат соответствия №РОСС RU. НА34.Н04712
- Сертификат соответствия системы «Наносертифика» №РОСС RU.И750.НЖ04.000011
- Экспертное заключение №77.01.12.П.001633.04.15
- Сертификат применения в строительстве композитной сетки ROCKMESH® (3 и 2,2 мм, 50 х 50 и 100 х 100 мм) (Чехия, 2017 г.)
- Свидетельство на товарный знак № 483878 «ROCKMESH»

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Гибкие связи представляют собой композитные стержни круглого сечения с песчаным покрытием или утолщениями из песка на концах, обеспечивающими адгезию со строительным раствором. При необходимости оснащаются специальной анкерной гильзой и фиксатором.

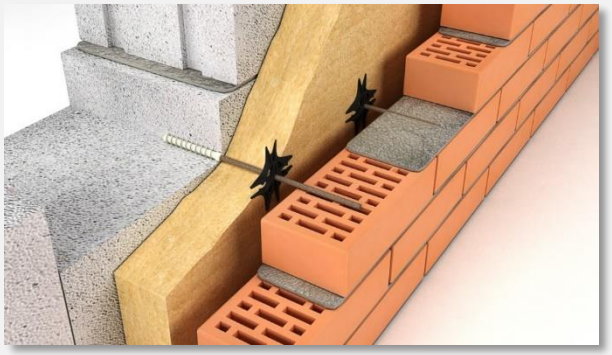
Применяются для соединения несущей стены с теплоизоляцией (либо без неё) и облицовочным слоем.



Для кирпичной кладки



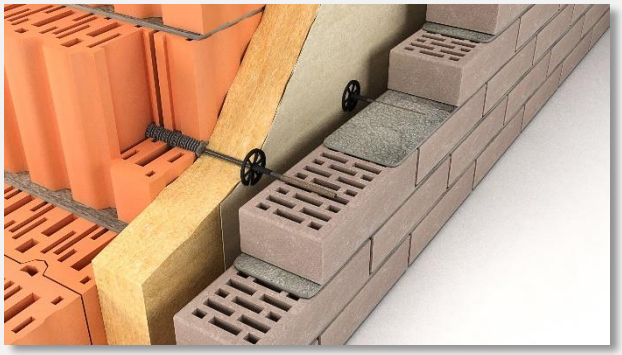
Для монолитных и кирпичных стен



Для газобетона



Для блоков «Теплостен»



Для керамического блока



Для панельного домостроения

Коррозия металлических гибких связей



г. Железнодорожный,
Московская область

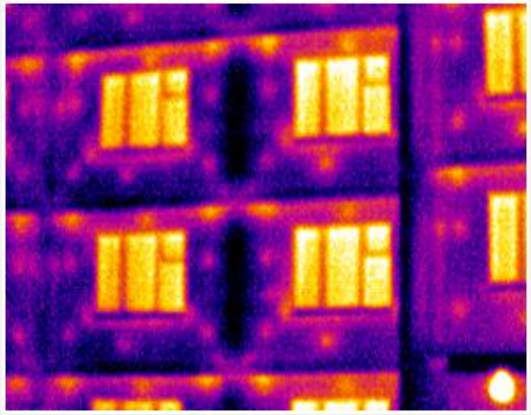
В результате коррозии черного металла происходит частичное обрушение фасада уже через несколько лет после использования металлических гибких связей.



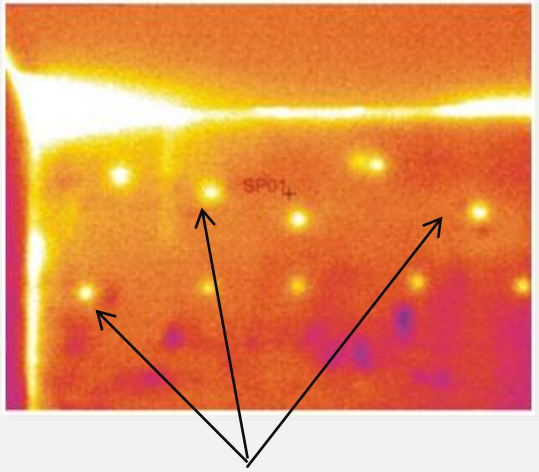
г. Москва, ул. Петрозаводская

С 60-х годов в Великобритании разрешено использовать только нержавеющие гибкие связи. С 2009 года применяются гибкие связи из композитного материала.

Проблема «мостиков холода»

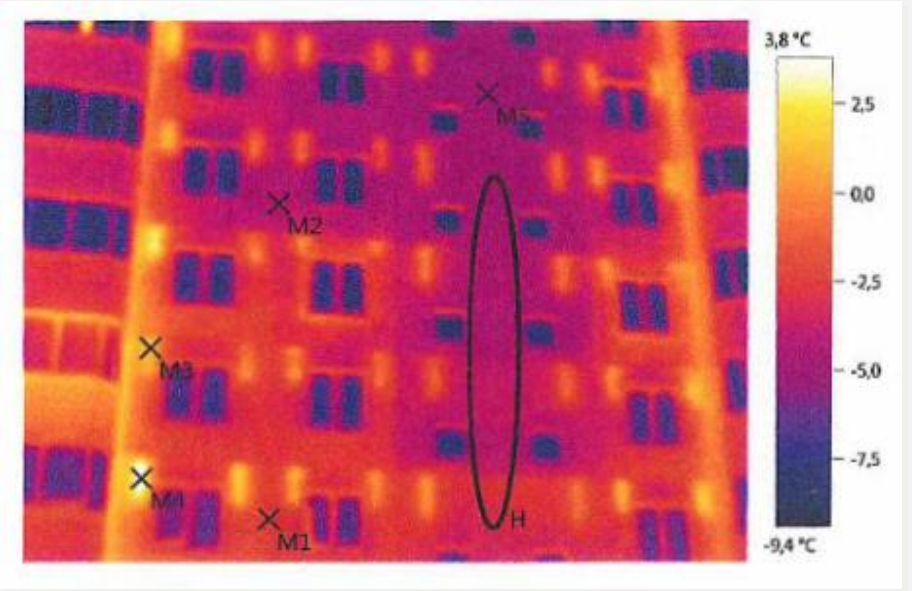


Тепловизионная съемка фасада панельного дома



Видны металлические шпонки, узлы крепления панелей друг к другу

«мостики холода»



В местах крепления композитных связей «Гален» отсутствуют «мостики холода»

Съемка проведена Институтом энергетических обследований «ВЕМО»

Гибкая связь БПА 6-2П для кирпичной кладки

Предназначена для соединения внутреннего, теплоизоляционного и облицовочного слоев кирпичной кладки.
Может применяться для крепления облицовочного слоя из мелкоштучного материала и утеплителя к основанию из крупноформатного керамического блока.



Представляет собой базальтопластиковый стержень с двумя песчаными анкерами

Маркировка:

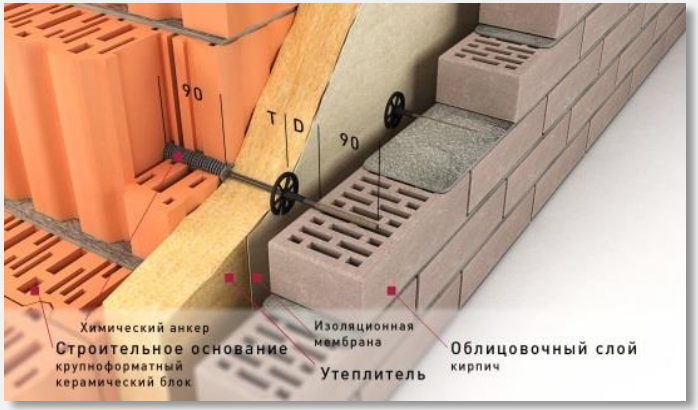
БПА 350-6-2П, где:

- **БПА** – **б**азальто**п**ластиковые **а**рматурные стержни
- **350** – длина гибкой связи, мм
- **6** – диаметр стержня, мм
- **2П** – два песчаных анкера

Технические характеристики

Предел прочности стержня при растяжении, не менее	1 000 МПа
Предел прочности стержня при изгибе, не менее	1 000 МПа
Усилие вырыва связи из кладочного раствора М100, не менее	2,0 кН

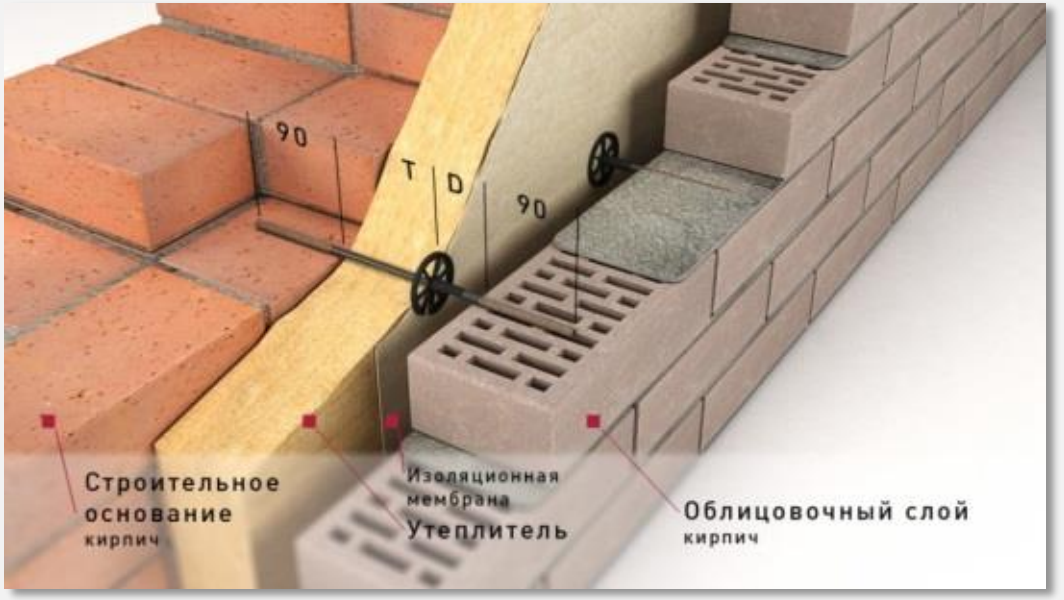
Гибкая связь БПА 6-2П для кирпичной кладки



Как подобрать длину гибкой связи:

Длина гибкой связи, мм: **L = 90 + T + D + 90**, где:

- **90** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в строительное основание, мм
- **T** — толщина слоя утеплителя, мм
- **D** — ширина вентилируемого зазора (при наличии), мм
- **90** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой, мм (при толщине облицовочного слоя 85 мм минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой – 80 мм).



Количество гибких связей на 1 кв. м стены – по проекту, но не менее 5 шт.

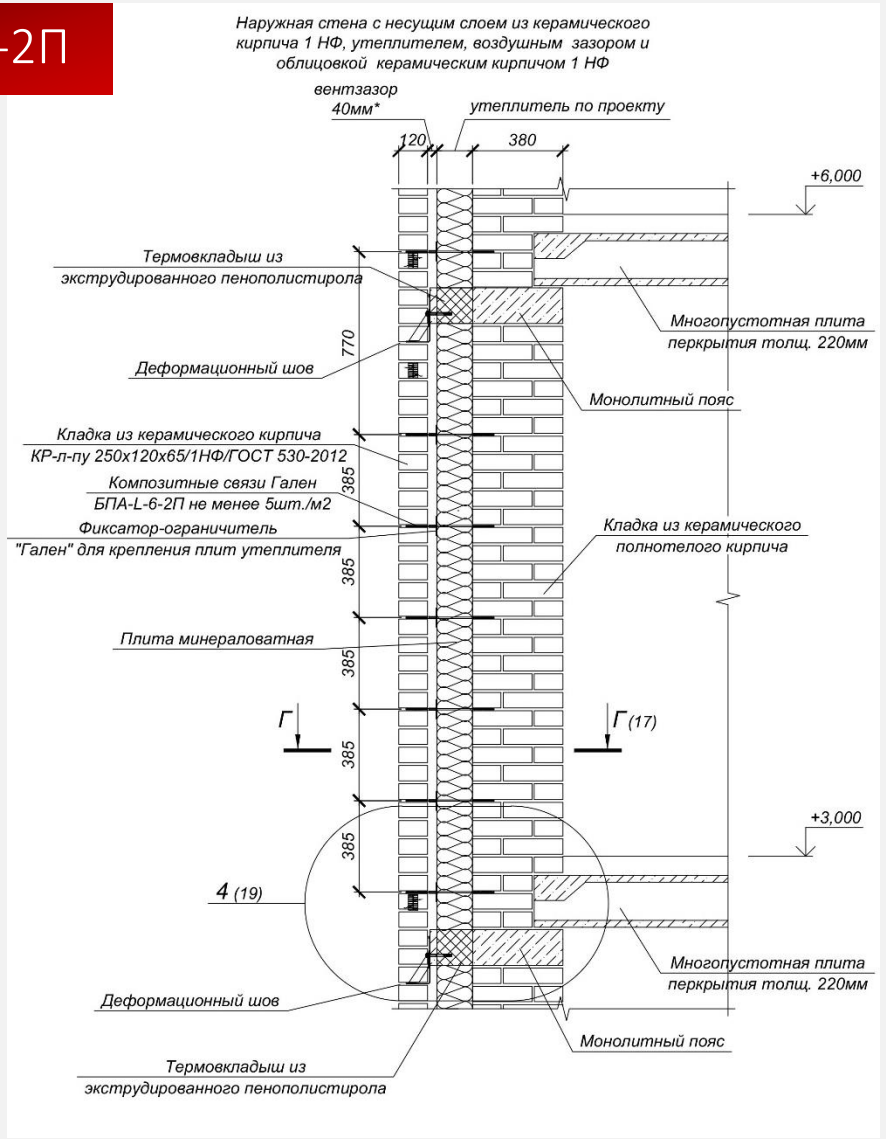
Для закрепления теплоизоляционного слоя в конструкции стены, имеющей вентилируемый зазор, применяется **пластиковый фиксатор** (комплектуется отдельно).

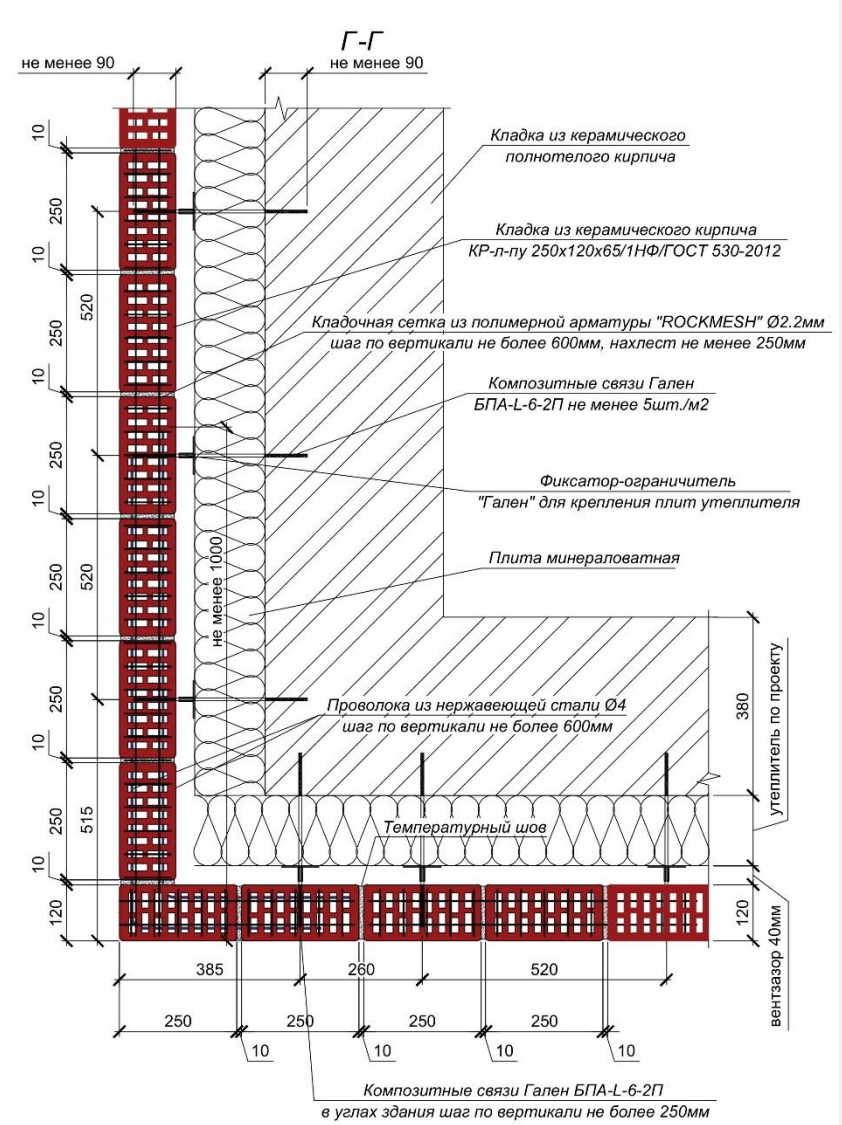


Разрез наружной стены с несущим слоем из керамического полнотелого кирпича

ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

БПА 6-2П

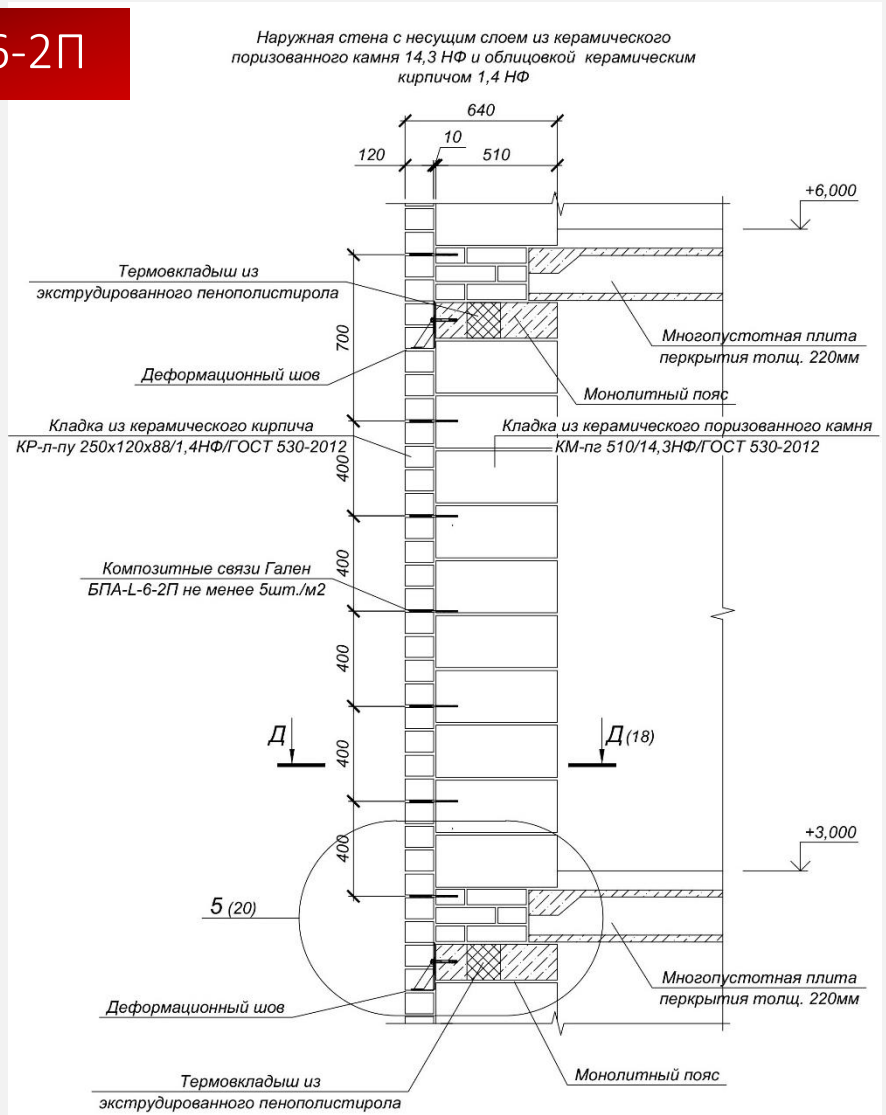


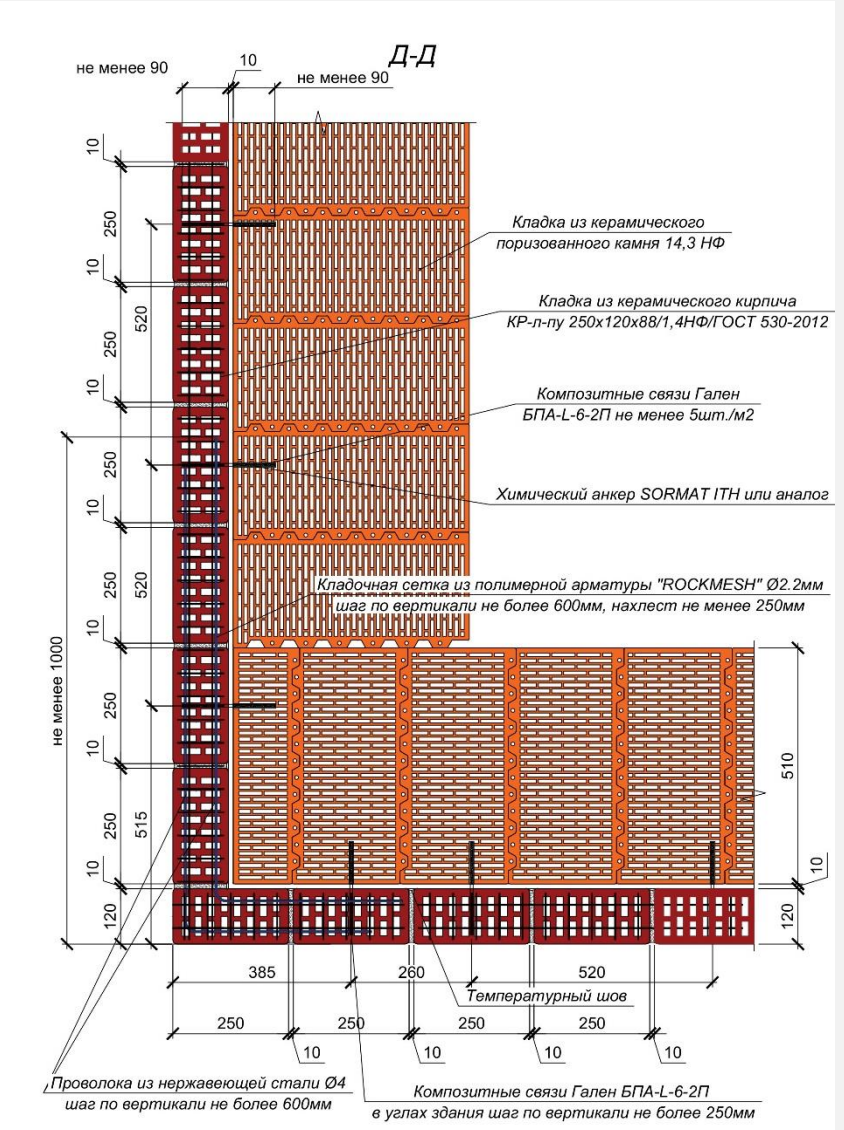


Разрез наружной стены с несущим слоем из керамического поризованного камня

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

БПА 6-2П





Гибкая связь БПА 6-1П для монолитных и кирпичных стен

Предназначена для крепления облицовочного слоя из мелкоштучного материала и утеплителя к монолитному или кирпичному основанию.



Состоит из следующих элементов:

- анкерный элемент – дюбельная гильза из пластика
- базальтопластиковый стержень с одним песчаным анкером

Маркировка:

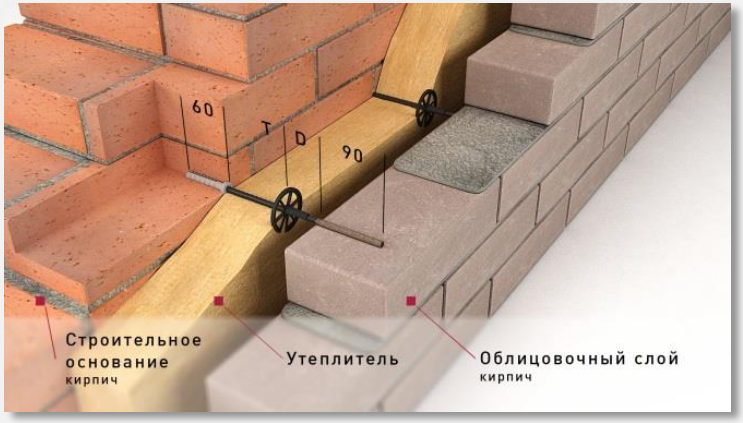
БПА 300-6-1П, где:

- **БПА** – **б**азальто**п**ластиковый **а**нкер
- **300** – длина гибкой связи, мм
- **6** – диаметр стержня, мм
- **1П** – один песчаный анкер

Технические характеристики

Предел прочности стержня при растяжении, не менее	1 000 МПа
Предел прочности стержня при изгибе, не менее	1 000 МПа
Усилие вырыва связи из бетона Б25, полнотелого кирпича, не менее	0,7 кН

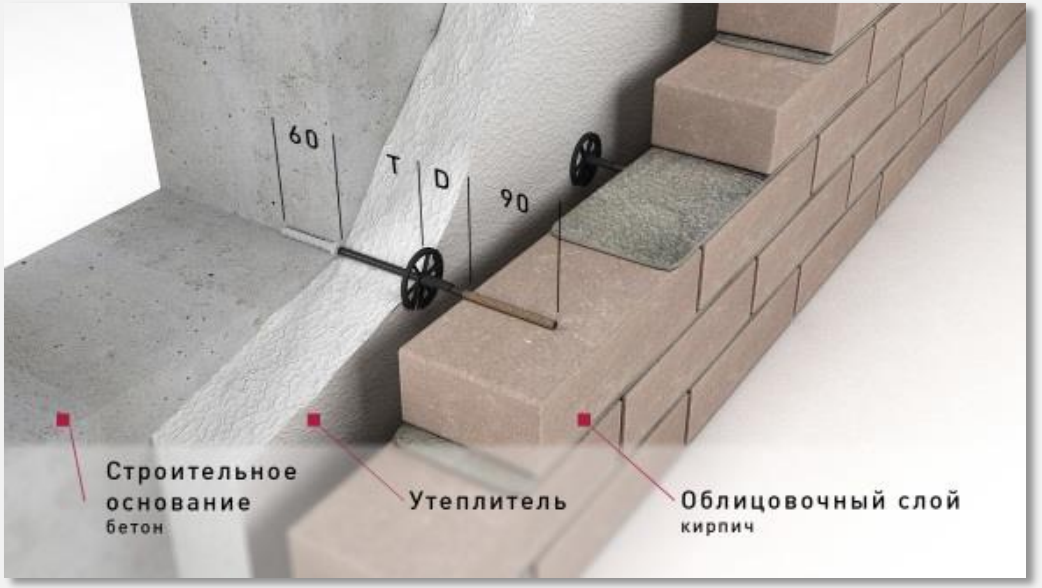
Гибкая связь БПА 6-1П
для монолитных и кирпичных стен



Как подобрать длину гибкой связи:

Длина гибкой связи, мм: **L = 60 + T + D + 90**, где:

- **60** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в строительное основание, мм
- **T** — толщина слоя утеплителя, мм
- **D** — ширина вентилируемого зазора (при наличии), мм
- **90** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой, мм (при толщине облицовочного слоя 85 мм минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой – 80 мм).



Количество гибких связей на 1 кв. м стены – по проекту, но не менее 5 шт.

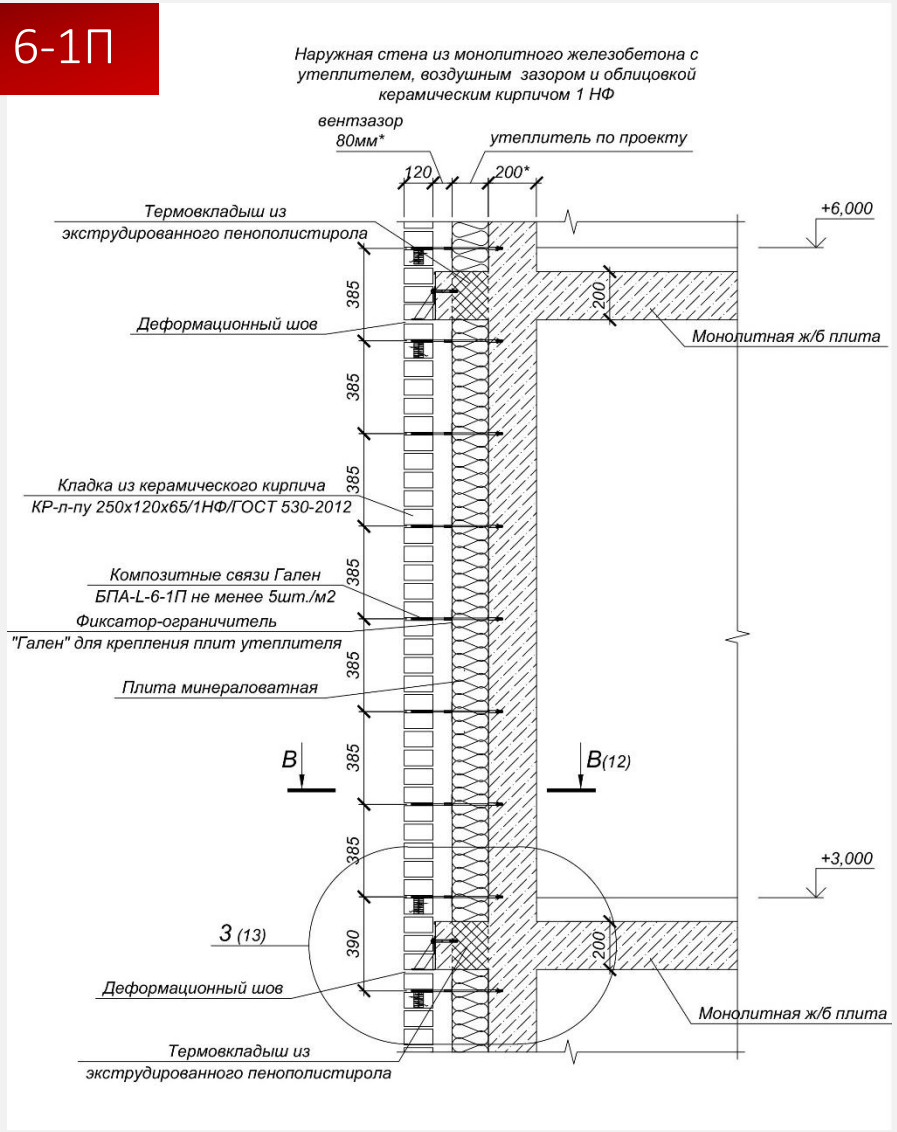
Для закрепления теплоизоляционного слоя в конструкции стены, имеющей вентилируемый зазор, применяется **пластиковый фиксатор** (комплектуется отдельно)

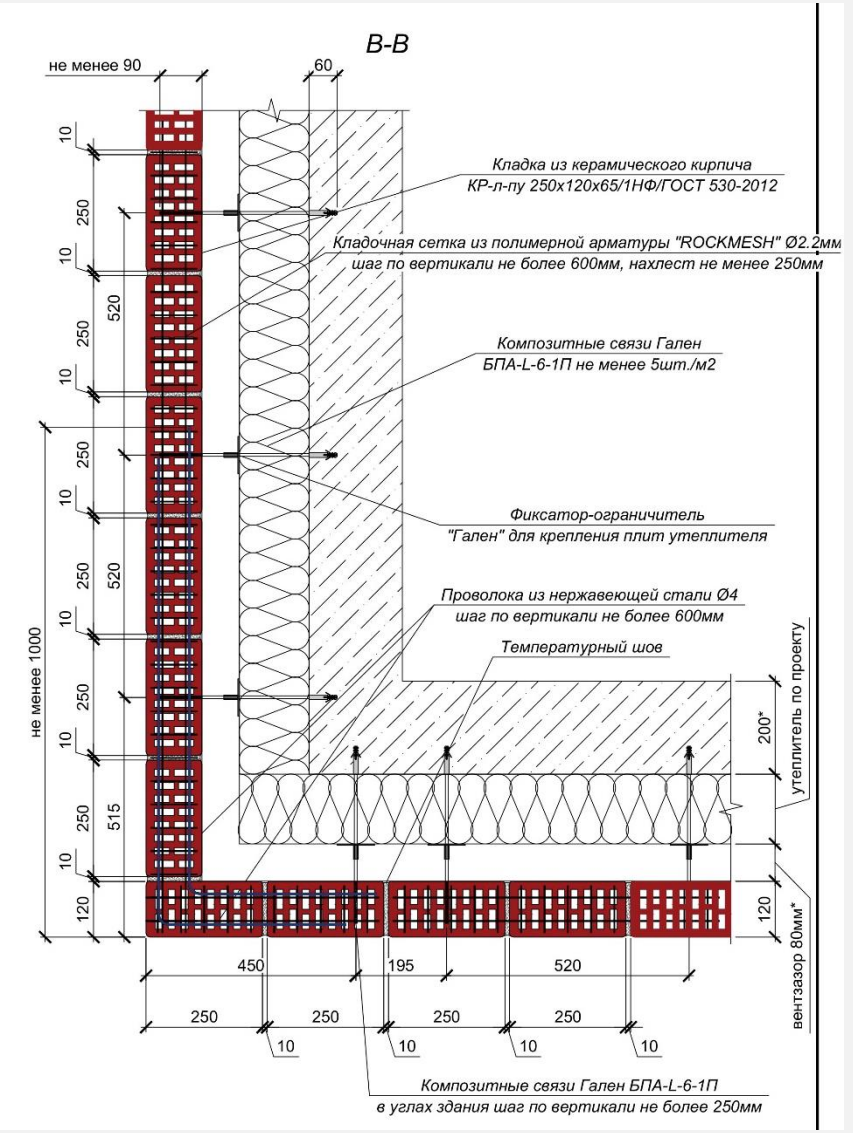


Разрез наружной стены с несущим слоем из монолитного железобетона

ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

БПА 6-1П





ГАЛЕН КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

Предназначена для крепления облицовочного слоя из мелкоштучного материала и утеплителя к основанию из пористого материала (газо-, пенобетона и т.д.).

Состоит из следующих элементов:

- анкерный элемент формованная гильза из высокопрочного пластика
- базальтопластиковый стержень со сплошным песчаным покрытием



Маркировка:

БПА 230-6-Газобетон, где:

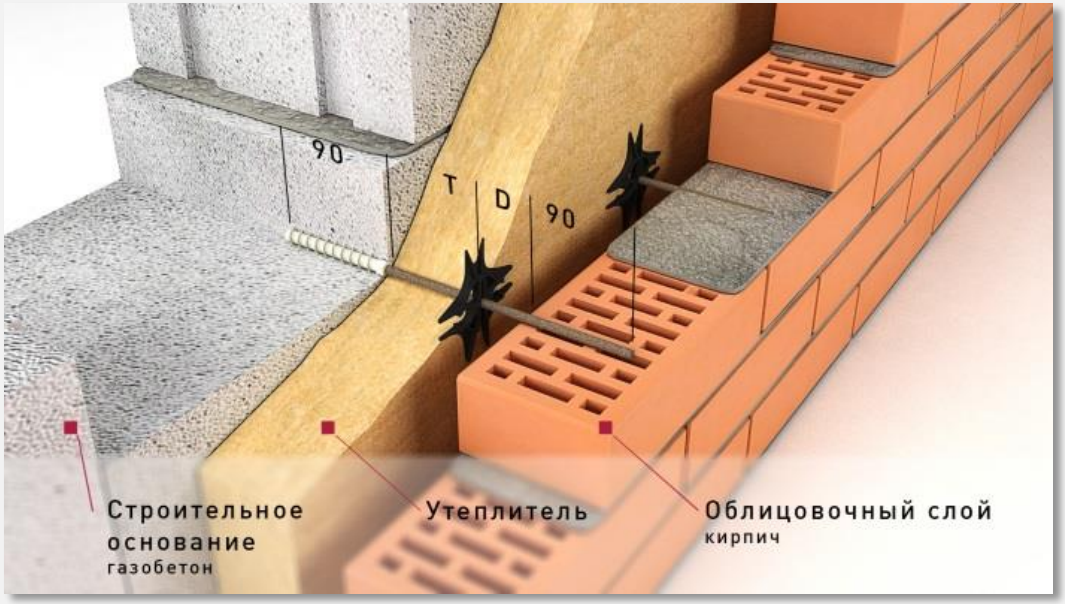
- **БПА** – **б**азальто**п**ластиковый **а**нкер
- **230** – длина гибкой связи, мм
- **6** – диаметр стержня, мм
- **Газобетон** – гибкие связи монтируются в **газобетон**

Технические характеристики

Предел прочности стержня при растяжении, не менее	1 000 МПа
Предел прочности стержня при изгибе, не менее	1 000 МПа
Усилие вырыва связи из газобетона Д400 / Д500 / Д600, не менее	1,5 / 1,5 / 2,0 кН



Ключ для
завинчивания анкера*



Длина гибкой связи, мм: **L = 90 + T + D + 90**, где:

- **90** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в строительное основание, мм
- **T** — толщина слоя утеплителя, мм
- **D** — ширина вентилируемого зазора (при наличии), мм
- **90** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой, мм (при толщине облицовочного слоя 85 мм минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой – 80 мм).

Количество гибких связей на 1 кв. м стены – по проекту, но не менее 5 шт.

Для закрепления теплоизоляционного слоя в конструкции стены, имеющей вентилируемый зазор, применяется **пластиковый фиксатор** (комплектуется отдельно).

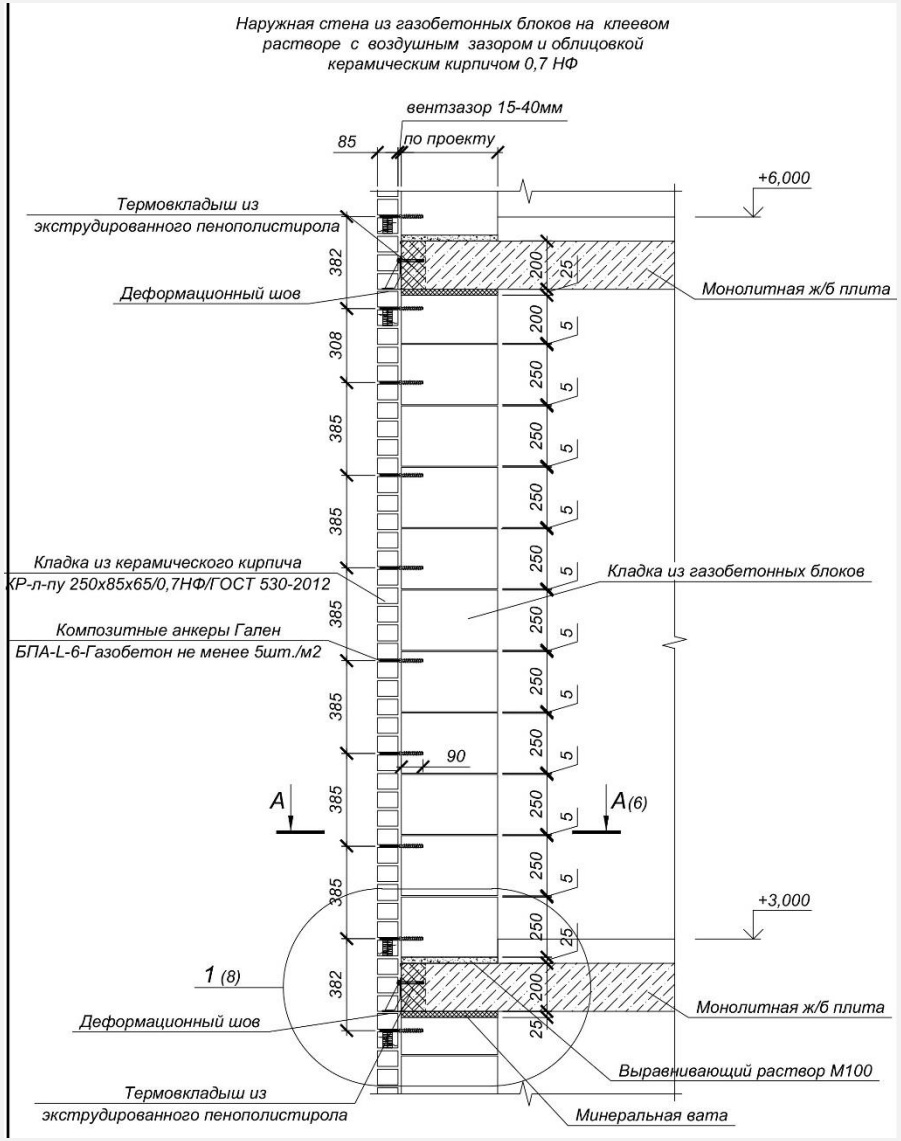


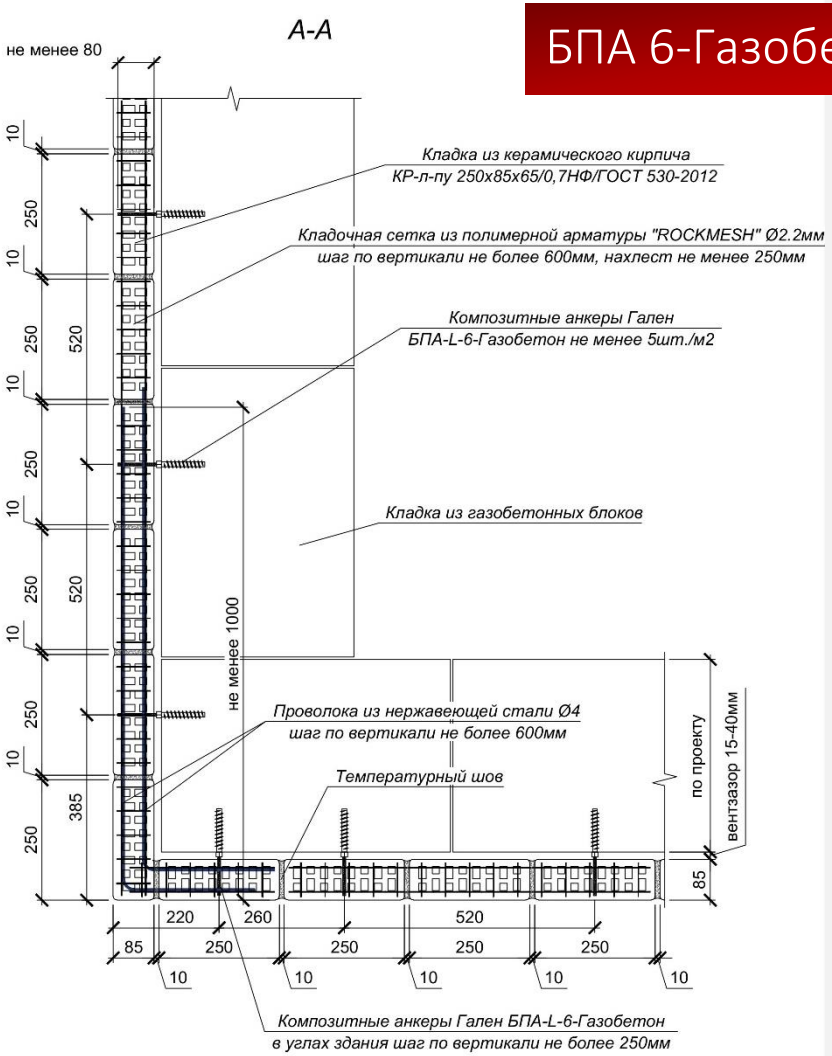
*Ключ комплектуется по 1 шт. на коробку гибких связей.

Разрез наружной стены с несущим слоем из газобетонных блоков без утеплителя

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

БПА 6-Газобетон

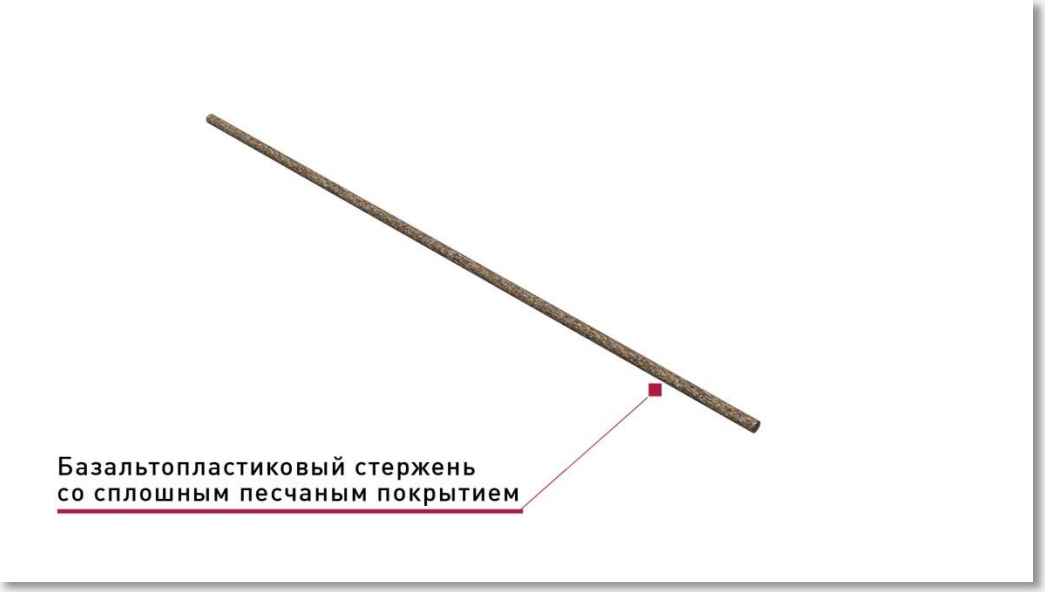




Гибкая связь БПА 4-П для блоков «Теплостен»

Предназначена для соединения слоев в теплоэффективных блоках «Теплостен», а также для соединения внутреннего, теплоизоляционного и облицовочного слоев кирпичной кладки в малоэтажном строительстве.

Представляет собой базальтопластиковый стержень со сплошным песчаным покрытием.



Маркировка:

БПА 250-4-П, где:

- **БПА** – **б**азальто**п**ластиковые **а**рматурные стержни
- **250** – длина гибкой связи, мм
- **4** – диаметр стержня, мм
- **П** – песчаное покрытие стержня

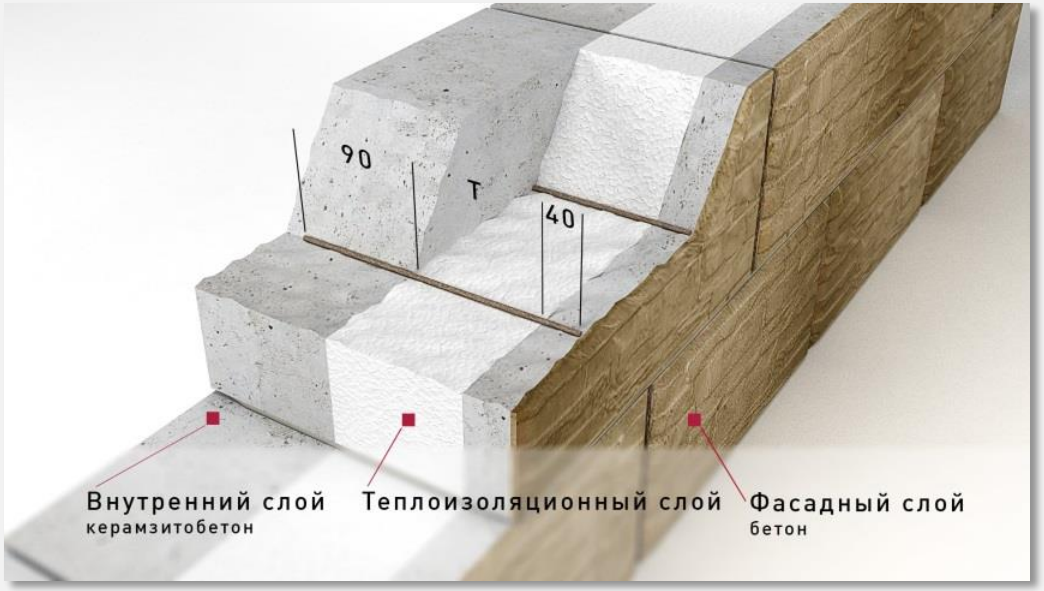
Технические характеристики

Предел прочности стержня при растяжении, не менее	1 000 МПа
Предел прочности стержня при изгибе, не менее	1 000 МПа

Гибкая связь БПА 4-П для блоков «Теплостен»

Длина гибкой связи, мм: **L = 90 + T + 40**, где:

- **90** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи во внутренний слой блока, мм
- **T** – толщина слоя утеплителя, мм
- **40** – минимальная глубина анкеровки гибкой связи в облицовочный слой, мм

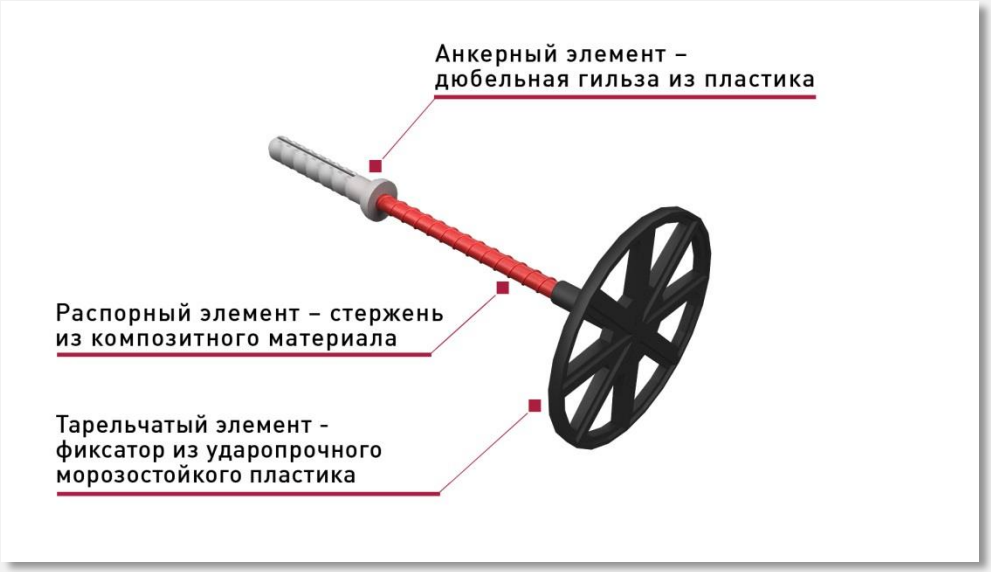


Для закрепления теплоизоляционного слоя в конструкции стены, имеющей вентилируемый зазор, применяется **пластиковый фиксатор** (комплектуется отдельно).



Фасадный дюбель СПД для навесных вентилируемых фасадов

Предназначен для крепления теплоизоляционного слоя к различным видам строительного основания при монтаже навесных вентилируемых фасадов.



Состоит из следующих элементов:

- анкерный элемент – дюбельная гильза из пластика
- распорный элемент – стержень из композитного материала
- тарельчатый элемент – фиксатор из ударопрочного морозостойкого пластика

Маркировка:

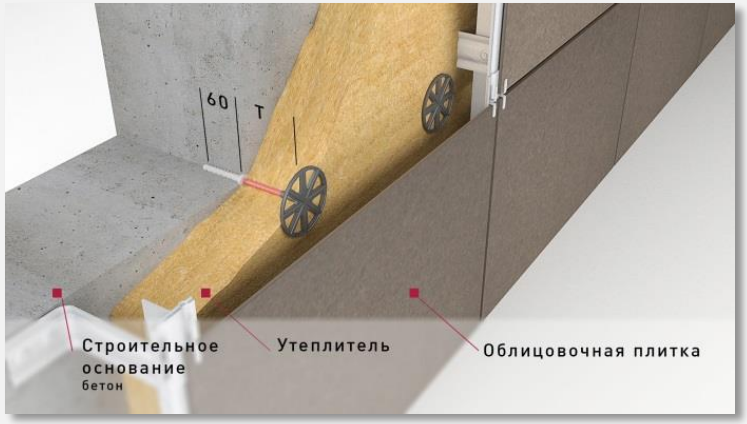
СПД 100-6, где:

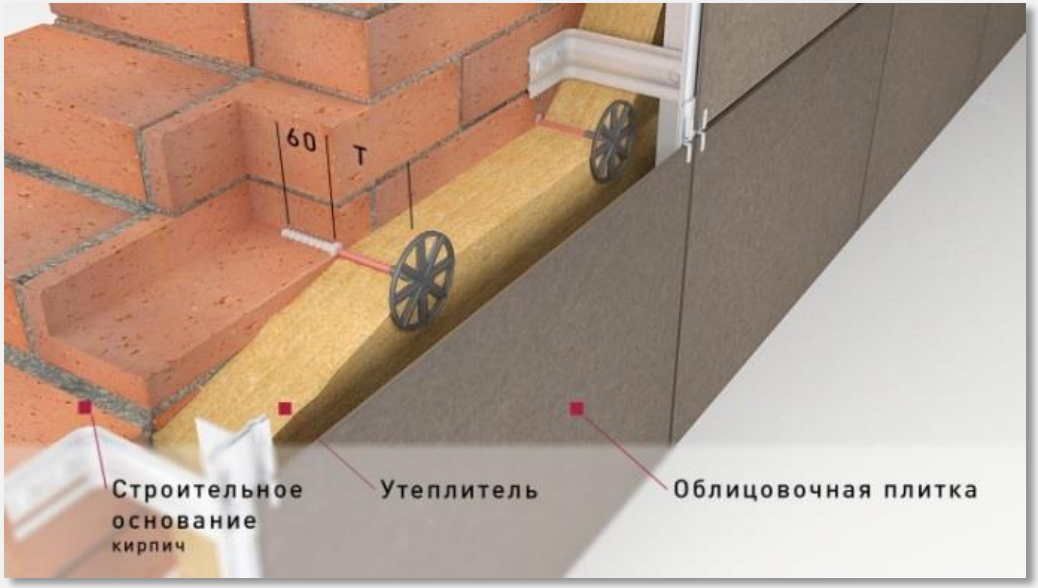
- **СПД** – **с**троительный **п**ластиковый **д**юбель
- **100** – длина дюбеля, мм
- **6** – диаметр стержня, мм

Технические характеристики

Диаметр стержня	6 мм
Длина анкерной части гильзы	45 мм
Диаметр тарельчатого элемента	80 мм
Усилие вырыва дюбеля из бетона В25, полнотелого кирпича, не менее	0,7 кН

Фасадный дюбель СПД для навесных вентилируемых фасадов





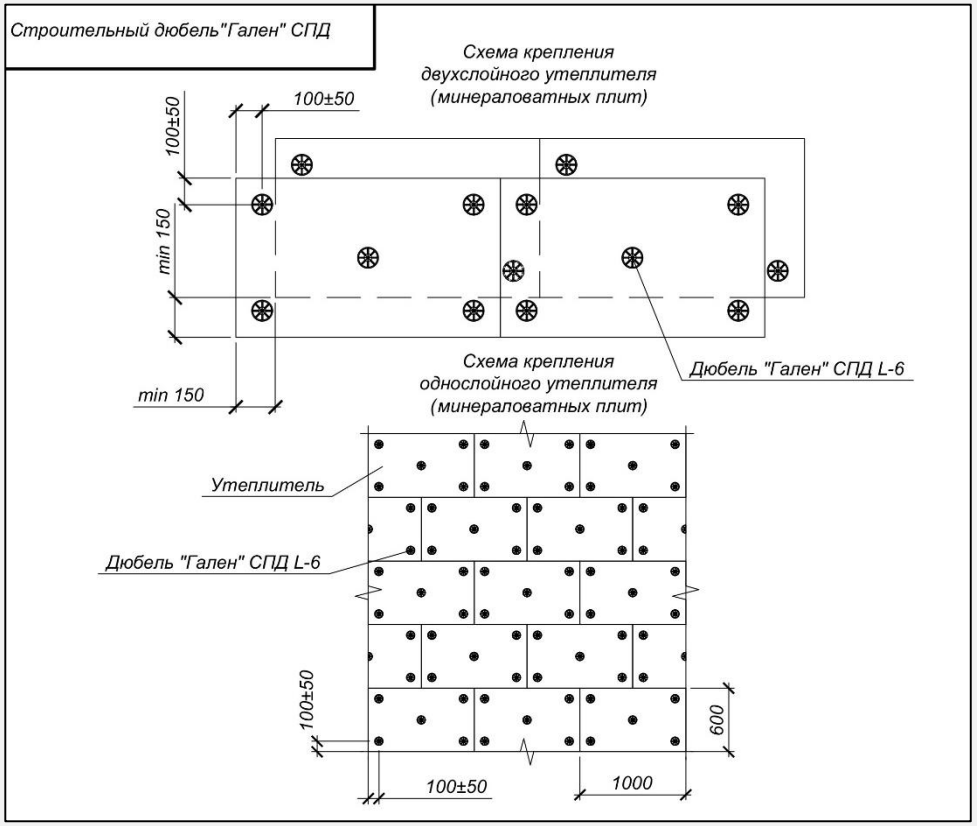
Как подобрать длину дюбеля:

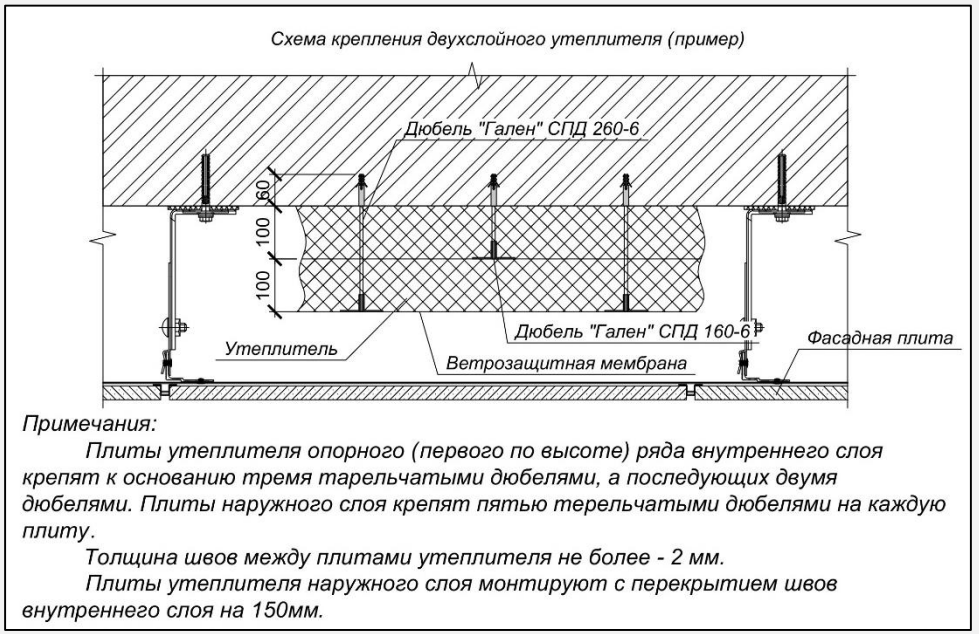
Длина дюбеля, мм: **L = 60 + T**, где:

- **60** — минимальная глубина анкеровки дюбеля в строительное основание, мм
- **T** — толщина слоя утеплителя, мм

Количество фасадных дюбелей на 1 кв. м глухой стены – по проекту, но не менее 5 шт.

Схемы расположения фасадных дюбелей СПД





Примечания:

Плиты утеплителя опорного (первого по высоте) ряда внутреннего слоя крепят к основанию тремя тарельчатыми дюбелями, а последующих двумя дюбелями. Плиты наружного слоя крепят пятью терельчатыми дюбелями на каждую плиту.

Толщина швов между плитами утеплителя не более - 2 мм.

Плиты утеплителя наружного слоя монтируют с перекрытием швов внутреннего слоя на 150мм.

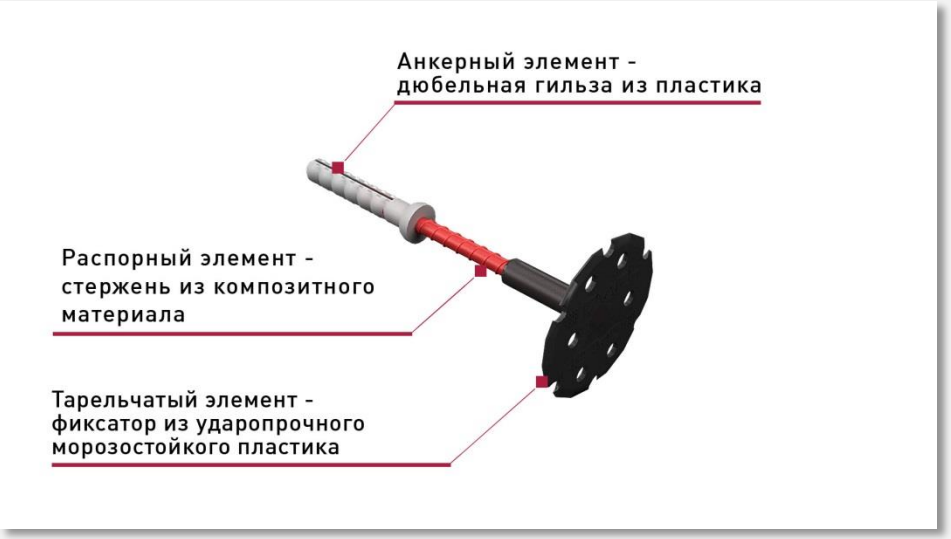
При двухслойном утеплении плиты утеплителя опорного ряда (первого по высоте) внутреннего слоя крепят к основанию тремя дюбелями СПД, а последующих – двумя дюбелями. Плиты наружного слоя крепят пятью дюбелями на каждую плиту.

Фасадный дюбель THERMOSAVE (СДМ) для штукатурных фасадов

Предназначен для крепления теплоизоляционного слоя к различным видам строительного основания при монтаже различных фасадных систем, в том числе «мокрого типа» с тонкой штукатуркой.

Состоит из следующих элементов:

- анкерный элемент – дюбельная гильза из пластика
- распорный элемент – стержень из композитного материала
- тарельчатый элемент – фиксатор из ударопрочного морозостойкого пластика



Маркировка:

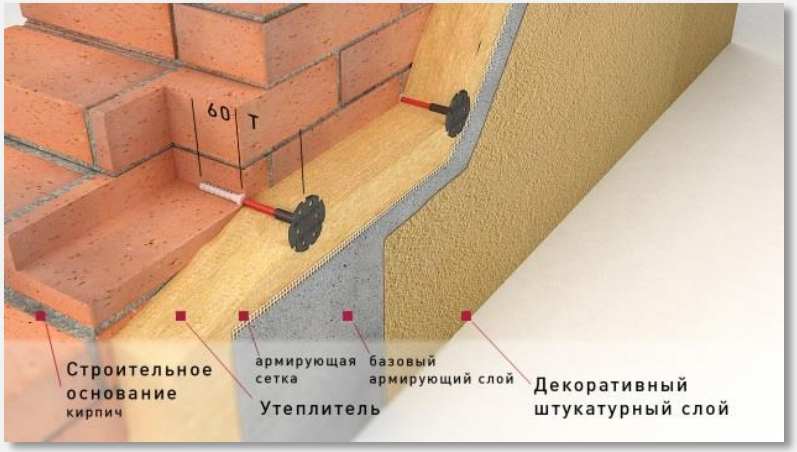
СДМ 100-6, где:

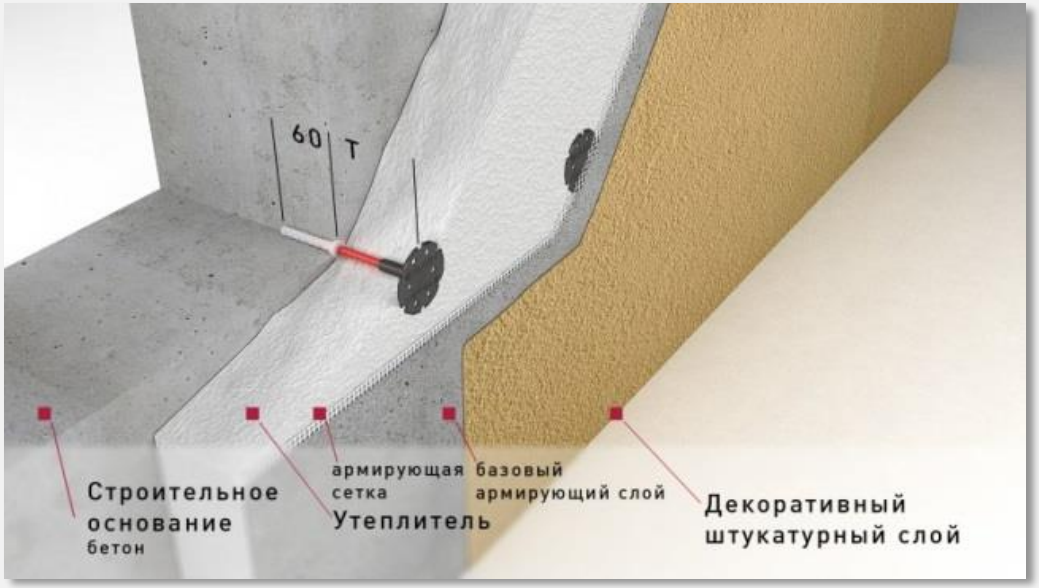
- **СДМ** – **с**троительный **д**юбель для «**м**окрого фасада»
- **100** – длина дюбеля, мм
- **6** – диаметр стержня, мм

Технические характеристики

Диаметр стержня	6 мм
Длина анкерной части гильзы	45 мм
Диаметр тарельчатого элемента	60 мм
Усилие вырыва дюбеля из бетона В25, полнотелого кирпича, не менее	0,7 кН

Фасадный дюбель THERMOSAVE (СДМ) для штукатурных фасадов





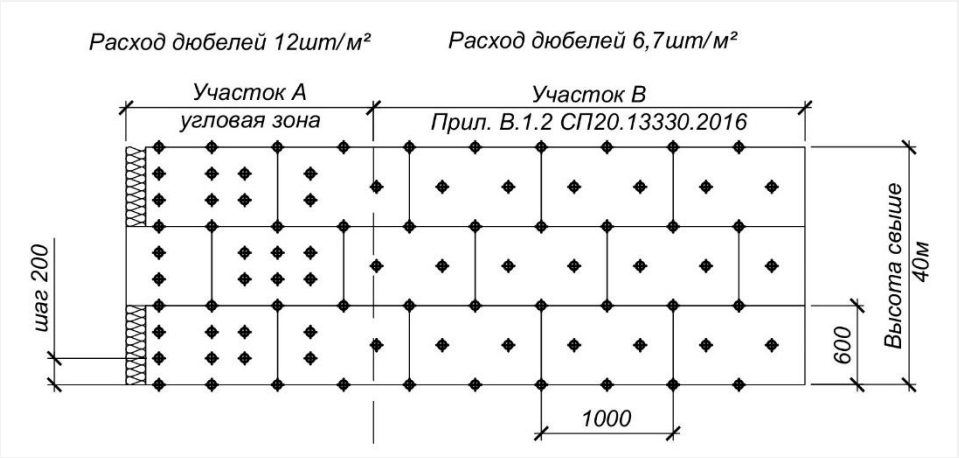
Как подобрать длину дюбеля:

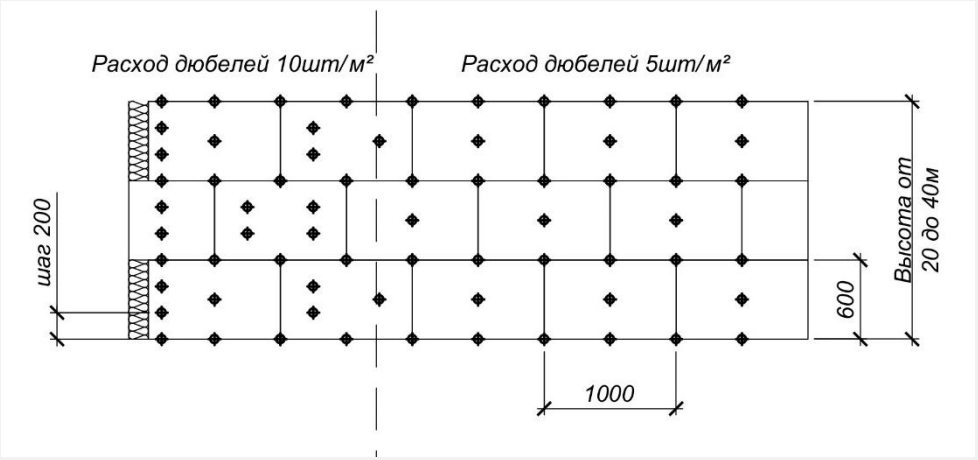
Длина дюбеля, мм: **L = 60 + T**, где:

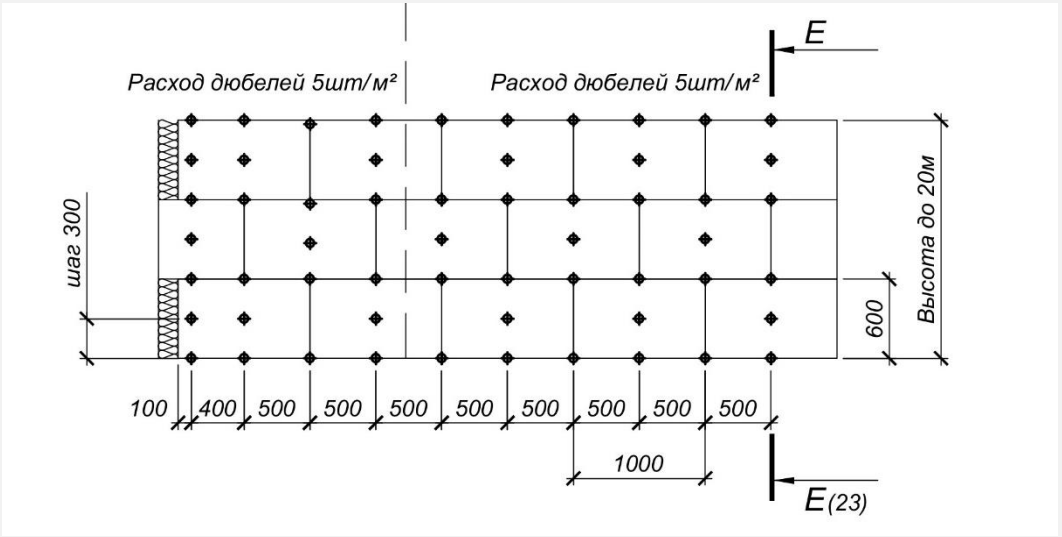
- **60** — минимальная глубина анкеровки дюбеля в строительное основание, мм
- **T** — толщина слоя утеплителя, мм

Количество фасадных дюбелей на 1 кв. м глухой стены – по проекту, но не менее 5 шт.

Схемы расположения дюбелей THERMOSAVE (СДМ) для домов разной этажности







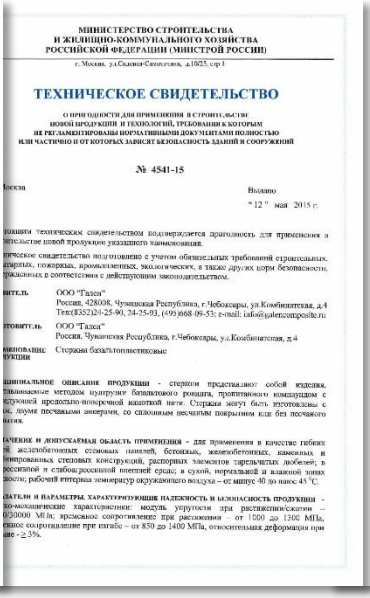
Сертификаты и ТУ:

- Техническое свидетельство № 4541-15;
- Сертификат соответствия №РОСС RU.НА36.Н03509;
- Сертификат соответствия №РОСС RU.НА36.Н03510;
- Экспертное заключение о соответствии санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям №77.01.12.П.001995.05.15;
- ГОСТ Р 54923-2012, СТО 13101102-006-2018 «Композитные гибкие связи», СТО 13101102-013-2018 «Композитный анкер «Гален» для газобетона»
- ТУ 5714-005-13101102-2009, ТУ 2296-024-13101102-2014.


СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ РОСС RU.НА36.Н03509
Срок действия с 14.01.2019 по 13.01.2022
№ 0322698
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.10НА36
ПРОДУКЦИЯ Композитные гибкие связи, т.м. "Гален". СТО 13101102-006-2018 "Композитные гибкие связи". Серийный выпуск.
код ОК 22.29.29
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ СТО 13101102-006-2018, ГОСТ Р 54923-2012
код ТН ВЭД
ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Гален". ИНН: 2127318197, КПП: 213001001. Адрес: 428000, Россия, Чувашская Республика, г.Чебоксары, Липовский проезд, д.15, телефон/факс: (8352) 24-25-90, 24-25-93, адрес электронной почты: info@galencomposite.ru
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Гален". ИНН: 2127318197, КПП: 213001001. Адрес: 428000, Россия, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул.К.Маркса, д.52, телефон/факс: (8352) 24-25-90; 24-25-93, адрес электронной почты: info@galencomposite.ru
НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 001Н-14/01/19, 001/5-14/01/19 от 14.01.2019 года, выданных Испытательной лабораторией "Орион" (аттестат аккредитации РОСС RU.31578.04ОПН0.ИЛ09)
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Приложение: 3
Руководитель органа С.Ф. Фролов
Эксперт И.Р. Денисов
Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ РОСС RU.НА36.Н03510
Срок действия с 14.01.2019 по 13.01.2022
№ 0322699
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.10НА36
ПРОДУКЦИЯ Композитный анкер "Гален" для газобетона. СТО 13101102-013-2018 "Композитный анкер "Гален" для газобетона". Серийный выпуск.
код ОК 22.29.29
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ СТО 13101102-013-2018
код ТН ВЭД
ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Гален". ИНН: 2127318197, КПП: 213001001. Адрес: 428000, Россия, Чувашская Республика, г.Чебоксары, Липовский проезд, д.15, телефон/факс: (8352) 24-25-90, 24-25-93, адрес электронной почты: info@galencomposite.ru
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Гален". ИНН: 2127318197, КПП: 213001001. Адрес: 428000, Россия, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул.К.Маркса, д.52, телефон/факс: (8352) 24-25-90; 24-25-93, адрес электронной почты: info@galencomposite.ru
НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 001Н-14/01/19, 002/А-14/01/19 от 14.01.2019 года, выданных Испытательной лабораторией "Орион" (аттестат аккредитации РОСС RU.31578.04ОПН0.ИЛ09)
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Приложение: 3
Руководитель органа С.Ф. Фролов
Эксперт И.Р. Денисов
Сертификат не применяется при обязательной сертификации


ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ МОСКВЕ»
129626, Москва, Графский пер. д. 4/9 тел. (495) 687 4035, факс (495) 687 4067
Свидетельство об аккредитации № 31-АК от 26.02.2010
Испытательный лабораторный центр ГСЭН.RU.ЦОА.021, РОСС RU.0001.510895, DAKkS D-PL-14246-01-00
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о соответствии продукции
единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)
№ 77.01.12.П.001995.05.15 Дата 29.05.2015 г.
основание заявление № 01609 от 16.04.2015
изготовитель: ООО "Гален" 428008, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Комбинатская, д. 4 (Россия)
импортер (поставщик), получатель: ООО "Гален" 428008, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Комбинатская, д. 4 (Россия)
основание продукции: Арматурные стержни базальтопластиковые
продукция изготовлена в соответствии с ТУ 5714-006-13101102-2009 "Арматурные стержни базальтопластиковые"
документы, представленные на экспертизу: доверенность, ТУ 5714-006-13101102-2009 "Арматурные стержни базальтопластиковые", удостоверение качества, этикетка, договор аренды, выписки из ЕГРЮЛ
характеристика, интродиентный состав продукции: Представляют собой изделия, произведенные методом пултрузии базальтового ровинга, пропитанного компаундом
протоколы испытаний (№ протокола, наименование организации (испытательной лаборатории, центра), проводившей испытания, отметки аккредитации): протоколы ИЦ ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве" (Аттестат аккредитации № RA.RU.ЦОА.021) №3514 17 от 22.04.2015 г., 4424 11, 4425 11 от 21.05.2015 г.
№ 061470


МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)
г. Москва, ул. Садовая-Самотечная, д.10/23, стр.1
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ТРЕБОВАНИЯ К КОТОРЫМ НЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ПОЛНОСТЬЮ ИЛИ ЧАСТИЧНО И ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
№ 4541-15
Москва
Выдано
"12" мая 2015 г.
Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность для применения в строительстве новой продукции указанного назначения.
Техническое свидетельство подготовлено с учетом обязательных требований строительных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, предъявляемых в соответствии с действующим законодательством.
Заявитель ООО "Гален" Россия, 428008, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул.Комбинатская, д.4 Тел.(8352)24-25-90, 24-25-93, (495)668 (09-53); e-mail: info@galencomposite.ru
Изготовитель ООО "Гален" Россия, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул.Комбинатская, д.4
Наименование продукции Стержни базальтопластиковые
Назначение и область применения продукции - стержни представляют собой изделия, формуемые методом пултрузии базальтового ровинга, пропитанного компаундом с наружной продольно-поперечной намоткой нити. Стержни могут быть изготовлены с гладкой, двумя песчаными анкерами, со сплошным песчаным покрытием или без песчаного покрытия.
Значение и допускаемая область применения - для применения в качестве гибких связей железобетонных стеновых панелей, бетонных, железобетонных, каменных и армированных стеновых конструкций, распорных элементов тарельчатых дюбелей; в несущей и стеновых ограждающей конструкциях в сухой, нормальной и влажной зонах влажности; рабочий интервал температур окружающего воздуха – от минус 40 до плюс 45 °С.
Показатели и параметры, характеризующие надежность и безопасность продукции - физико-механические характеристики: модуль упругости при растяжении/сжатии – 50000 МПа; временное сопротивление при растяжении – от 1000 до 1300 МПа; временное сопротивление при изгибе – от 850 до 1400 МПа, относительная деформация при разрыве - 2-3%.


ООО «Гален»
ОКП 22 9689
Группа Ж 35
Код 83.140
УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ООО «ГАЛЕН» С.С. Гурвинович
ДЮБЕЛИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗАБИВНЫЕ «THERMOSAVE»
Технические условия
ТУ 2296-024-13101102-2014
Введено в действие (дата)
РАЗРАБОТАНО:
Заместитель генерального директора по производству В.В. Николаев
СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер А.В. Афанасьев
Начальник цеха А.А. Косолапов
Начальник ОТК Е.В. Умова
КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР
Чебоксары, 2014 г.

Гибкие связи и фасадные дюбели
Реализованные объекты

ГАЛЕН
КОМПОЗИТЫ БУДУЩЕГО

При помощи гибких связей и дюбелей «Гален» строится более 3 млн. м^2 жилья ежегодно.





Объекты в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Москва и МО




Другие регионы России

