

АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт
промышленных зданий и сооружений» (АО «ЦНИИпромзданий»)

ШИФР М27.32/12

ТОМ 15

ШТУКАТУРНЫЕ ПОТОЛКИ

Конструктивные решения с применением строительных материалов и изделий, производимых
компанией ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус»

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
и ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Альбом содержит материалы для проектирования и чертежи узлов с применением:

- теплоизоляционных плит и матов "ISOVER" на основе стекловолокна марок: ЗвукоЗащита, СкатнаяКровля по ТУ 5763-001-56846022-05 с изм. 1 – 5; Каркас-М40, Каркас-М40-АЛ, Каркас-М37, Каркас-М34, Каркас-П37, Каркас-П34, Каркас-П32 по ТУ 5763-006-56846022-2009 с изм. 1; ОЛ-П, ОЛ-Пе, ОЛ-ТОП, ОЛ-Е, ПлавающийПол, ШтукатурныйФасад по ТУ 5763-003-56846022-06 с изм. 1-3; ВентФасад-Низ, ВентФасад-Оптима, ВентФасад-Оптима-Ч, ВентФасад-Верх, ВентФасад-Верх-Ч, ВентФасад-Моно, ВентФасад-Моно-Ч по ТУ 5763-005-56846022-2009 с изм. 1;
- минераловатных плит "ISOVER" на основе каменного волокна марок: Акустик по ТУ 5762-011-56846022-2013; Флор по ТУ 5762-018-56846022-2013; Стандарт, Лайт по ТУ 5762-015-56846022-2013; Венти, Пластер,Фасад по ТУ 5762-012-56846022-2013; Руф, Руф Н, Руф В, Руф В Оптимал, Руф Н Оптимал по ТУ 5762-016-56846022-2013; Оптимал по ТУ 5762-017-56846022-2013;
- листовых материалов "GYPROC" (ГИПРОК) гипсокартонных по ТУ 5742-001-56846022-2013, гипсоволокнистых листов Rigidur и гипсофибровых листов Glasroc F по EN 15283-2008;
- Сухих строительных смесей торговой марки weber.vetonit: weber.vetonit LR Plus, weber.vetonit LR Fine, weber.vetonit VH, weber.vetonit KR, weber.rend façade white, weber.rend façade winter white, weber.vetonit JS по ТУ 5745-036-56846022-2012; weber.vetonit LR Pasta по ТУ 2316-020-60499460-2013; weber.vetonit TT, weber.vetonit TT40, weber.vetonit VH Grey по ТУ 5745-034-56846022-2014; weber.rend façade grey, weber.rend façade winter grey, weber.stuk cement, weber.stuk cement winter, weber.vetonit 414 unirender по ТУ 5745-032-56846022-2015; weber.min (1.5 z) шуба, weber.min (2.0 z) шуба, weber.min (2.0 z) короед, weber.min winter (1.5 z) шуба, weber.min winter (2.0 z) шуба, weber.min winter (2.0 z) короед по ТУ 5745-001-56846022-2013; weber.therm EPS, weber.therm A100, weber.therm MW, weber.therm S100, weber.therm S100 winter, weber.vetonit easy fix, weber.vetonit optima, weber.vetonit profi plus, weber.vetonit ultra fix, weber.vetonit ultra fix winter, weber.vetonit mramor, weber.vetonit granit fix, weber.vetonit absolut, weber.vetonit block, weber.vetonit block winter по ТУ 5745-031-56846022-2013 Изм 1; weber.vetonit 3000, weber.vetonit 4100, weber.vetonit 5700, weber.vetonit 5000, weber.vetonit 4350, weber.vetonit 6000 по ТУ 5745-033-56846022-2013; weber.vetonit fast level по ТУ 5745-007-56846022-2014; weber.vetonit PSL, weber.vetonit PSL winter, weber.vetonit ML 5, weber.vetonit ML 5 winter по ТУ 5745-004-56846022-2015, weber.vetonit JB 600/3, weber.vetonit JB 600/5 P по EN 1504-3 2006; weber.vetonit 4601, weber.vetonit 4655, weber.floor 4610, weber.floor 4630, weber.vetonit 4650 по EN 13813; weber.vetonit S06 по ТУ 5745-035-14685154-2010.

Сертификаты на соответствие техническому регламенту № 123-ФЗ от 22.07.2008г., экспертное заключение на соответствие единым санитарно-эпидемиологическим требованиям, сертификат соответствия ГОСТ Р или ФЦС-стройсертификация, техническое свидетельство ФАУ «ФЦС» на материалы представлены в Приложениях.

ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус»
М27.32/12 – 15ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
МП	1	8

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва. 2013 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зам. ген. дир.		Гликин С.М.			
Рук. отд.		Воронин А.М.			
С. н. с.		Пешкова А.В.			

1.2 Материалы разработаны для следующих условий:

- здания одно- и многоэтажные, I – IV степени огнестойкости с сухим и нормальным температурно-влажностным режимом помещений для строительства на всей территории страны;
- стены несущие или самонесущие из штучных материалов (кирпич, камни, бетонные блоки) или монолитного железобетона;
- температура холодной пятидневки (до минус 55 °С) – обеспеченностью 0,92.

1.3 Проектирование следует вести с учетом указаний следующих действующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция»;
- СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция»;
- СП 15.13330.2011 СНиП II-22-81* «Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция»;
- СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 Кровли. Актуализированная редакция»;
- СП 29.13330.2011 «СНиП СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция»;
- СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87* Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция»;
- СП 50.13330.2011 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума. Актуализированная редакция»;
- СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция»;
- СП 55.13330.2011 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция»;
- СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания. Актуализированная редакция»;
- СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция»
- СП 55-101-2000 «Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов»;
- СП 55-102-2001 «Конструкции с применением гипсоволокнистых листов».

						M27.32/12 – 15ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		2

2 ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ШТУКАТУРКИ И ШПАКЛЕВКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКИ СТЕН И ПОТОЛКОВ

2.1 Штукатурки

2.1.1 При выполнении отделочных работ в качестве штукатурных составов используют сухие смеси, область применения и номенклатура которых приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Номенклатура и область применения шпаклёвочных и штукатурных составов

Наименование	Область применения
ШТУКАТУРКИ НА ОСНОВЕ ЦЕМЕНТА	
weber.vetonit TT (на основе цемента) (ТУ 5745-034-56846022-201) Толщина слоя: 2 – 10 мм/ одно нанесение	<u>Для наружных и внутренних работ.</u> Для выравнивания поверхности стен и потолков внутри помещений с сухим, влажным, мокрым режимами эксплуатации и на фасадах. В качестве основы служат различные поверхности из минеральных материалов (например, кирпич, бетон, легкий бетон и керамзитобетонные блоки), а также твердые оштукатуренные поверхности. Локально толщина слоя до 30мм. <i>Наносится вручную или механизированным способом.</i> <i>Материал не пригоден для нанесения на окрашенные поверхности, поверхности, выровненные водорастворимыми смесями, например weber.vetonit LR + или weber.vetonit KR, а также для нанесения на оштукатуренные известковыми или известково-цементными растворами поверхности. Материал не пригоден для выравнивания полов.</i>
weber.vetonit TT40 (на основе цемента) (ТУ 5745-034-56846022-2014) Толщина слоя: 5 – 40 мм/ одно нанесение	<u>Для наружных и внутренних работ.</u> Штукатурка влагостойкая универсальная. Для базового выравнивания стен и потолков в сухих, влажных и мокрых помещениях перед облицовкой плиткой и природным камнем, нанесением декоративной штукатурки и финишным шпаклеванием. Для выравнивание наружных поверхностей зданий при проведении строительных и ремонтных работ.
weber.stuk cement, weber.stuk cement winter (ТУ 5745-032-56846022-2015) и ГОСТ Р 54359-2011 Толщина слоя: 5 – 30 мм/ одно нанесение (на цементной основе)	<u>Для наружных и внутренних работ.</u> Применяется для выравнивания стен и потолков, в т.ч. фасадов, чаш плавательных бассейнов при ремонте и новом строительстве. Основой под штукатурку могут служить пенобетон, кирпич, древесно-цементные (арболитовые) блоки, бетонные и оштукатуренные поверхности. Температура применения для weber.stuk cement – от плюс 5 до плюс 30 °С, для weber.stuk cement winter – от минус 10 до плюс 20 °С
weber.vetonit 414 Unirender (усиленный волокном штукатурный раствор на цементно-известковой основе) ТУ 5745-032-56846022-2015 и ГОСТ 31357-2007 Толщина слоя: 5 – 30 мм/ одно нанесение (цементно-известковая)	<u>Для наружного и внутреннего применения.</u> Для оштукатуривания поверхностей в один или несколько слоев механизированным способом или вручную. Weber.vetonit 414 Unirender используется также в теплоизоляционной штукатурной конструкции weber.therm MonoRoc для оштукатуривания по сетке и в качестве выравнивающего раствора. Подходящими основаниями являются: бетон, бетонные, керамзитобетонные и газобетонные блоки, керамический и силикатный кирпич, поверхности оштукатуренные цементными, цементно-известковыми, известково-цементными растворами. Материал может применяться при ремонте исторических фасадов (оштукатуривание по металлической сетке).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2.1.2 Физико-технические характеристики штукатурных растворов **weber.vetonit TT40**, **weber.vetonit TT**, **weber.stuk cement**, **weber.stuk cement winter** и **weber.vetonit 414 Unirender** приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Физико-технические характеристики штукатурных смесей

Наименование показателя	Марка смеси weber.vetonit	
	TT40	TT
Жизнеспособность раствора, ч	2	3
Максимальный размер фракций, мм	1; 1,5; 2; 3	1 -3
Расход материала, кг/м ² / мм	1,7	1,2
Толщина слоя нанесения (локально), мм	5-40 (60)	2-10 (30)
Максимальный размер фракций, мм	1,2	1,0
Температура при применении, °С, не менее	5	10
Прочность на сжатие после 28-суточного возраста, МПа, не менее	8-10	6-8
Прочность сцепления раствора с бетонной основой в 28-суточном возрасте, МПа, не менее	0,4	0,5
Морозостойкость в возрасте 28 суток, циклов	50	75
Водостойкость	да	да
Количество воды для затворения сухих смесей, л/кг	0,14-0,16	0,20 – 0,24
Наименование показателя	Марка смеси weber.vetonit	
	weber.stuk cement	weber.stuk cement
Количество воды для затворения сухих смесей, л/кг	См. на упаковке	См. на упаковке
Жизнеспособность раствора, ч , не менее	2	2
Прочность раствора на сжатие в 28-суточном возрасте, МПа, не менее	8	5-7
Прочность сцепления раствора с бетонной основой в 28-суточном возрасте, МПа, не менее	0,4	0,4
Морозостойкость раствора (сжатие) в 28-суточном возрасте, циклы	75	75
Максимальный размер фракций, мм	0,63	0,63
Расход смеси, кг/м ² /мм	1,5	1,5
Толщина слоя, мм	5-30	5-30

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 2

Наименование показателя	Марка смеси weber.vetonit
	414 Unirender
Расход материала, кг/м ² /10 мм	15
Толщина слоя (одно нанесение), мм	5-30
Количество воды для затворения сухих смесей, л/кг	См.упаковку
Паропроницаемость (μ)	0,06 – 0,09
Максимальный размер фракций, мм	2,5
Морозостойкость, циклов	100

2.2 Шпаклёвки

2.2.1 При выполнении отделочных работ в качестве шпаклевочных составов используются сухие смеси, область применения и номенклатура которых приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Номенклатура и область применения шпаклёвочных и штукатурных составов

Наименование	Область применения
ШПАКЛЕВКИ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С СУХИМ И НОРМАЛЬНЫМ РЕЖИМОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
weber.vetonit KR ТУ 5745-036-56846022-2012 (на органическом связующем) Толщина слоя: 1 – 3 мм/ одно нанесение	Наносится вручную или механизированным способом. Для финишной шпаклевки поверхностей стен и потолков в помещениях с сухим режимом эксплуатации. В качестве основы служат все гладкие поверхности, предварительно выровненные шпаклевками weber.vetonit VH, VH grey или штукатуркой weber.vetonit TT, weber.vetonit TT40 ; гипсовые поверхности; поверхности гипсокартонных листов; <i>Материал не служит для заделки швов гипсокартонных листов, для выравнивания полов или для использования в качестве основы или клеящего раствора под плитку.</i>
weber.vetonit LR + (на полимерном связующем) ТУ 5745-036-56846022-2012 Толщина слоя: 1 – 5 мм/ одно нанесение	Наносится вручную или механизированным способом. Для финишной шпаклевки поверхностей стен и потолков в помещениях с сухим режимом эксплуатации. В качестве основы служат все гладкие поверхности, предварительно выровненные шпаклевками weber.vetonit VH, VH grey или штукатуркой weber.vetonit TT, weber.vetonit TT40 ; гипсовые поверхности; поверхности гипсокартонных листов; окрашенные поверхности, при условии добавления в воду для замешивания 10% weber.vetonit MD16 . <i>Материал не служит для заделки швов гипсокартонных листов, для выравнивания полов или для использования в качестве основы или клеящего раствора под плитку.</i>

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 3

Наименование	Область применения
ШПАКЛЕВКИ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С СУХИМ И НОРМАЛЬНЫМ РЕЖИМОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
<p>weber.vetonit LR Pasta (на полимерном связующем) ТУ 2316-020-60499460-2013</p> <p>Толщина слоя: 0.2 – 3 мм/ одно нанесение</p>	<p>Готовая суперфинишная шпаклевка. Наносится вручную или механизированным способом. Для суперфинишной отделки поверхностей стен и потолков в помещениях с сухим режимом эксплуатации. В качестве основы служат все гладкие поверхности, выровненные шпаклевкой, weber.vetonit VH grey, weber.vetonit VH, weber.vetonit KR, weber.vetonit LR+; гипсовые поверхности; поверхности гипсокартонных листов. <i>Материал не пригоден для выравнивания полов или для использования в качестве основы или клеящего раствора под плитку.</i></p>
<p>weber.vetonit JS (Siloite) (специальная смесь на основе полимерного клея) ТУ 5745-036-56846022-2012</p> <p>Толщина слоя: 1 – 2 мм/ одно нанесение</p>	<p>Наносится ручным и механизированным способом. Для заполнения швов и выравнивания гипсокартонных листов, из которых выполнены стены и потолки, а также для выравнивания ранее окрашенных поверхностей внутри помещений с сухим режимом эксплуатации. <i>Материал не пригоден для использования в помещениях с влажным и мокрым режимом эксплуатации, для выравнивания полов или для использования в качестве основы или клеящего раствора под плитку.</i></p>
ШПАКЛЕВКИ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С СУХИМ, ВЛАЖНЫМ И МОКРЫМ РЕЖИМОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
<p>weber.vetonit VH grey (на основе цемента) ТУ 5745-034-56846022-2014 weber.vetonit VH ТУ 5745-034-14685154-2010</p> <p>Толщина слоя: 1 – 4 мм/ одно нанесение</p>	<p><u>Для наружных и внутренних работ.</u> Наносится ручным и механизированным способом. Водостойкая шпаклевка для выравнивания стен и потолков в помещениях с сухим, влажным и мокрым режимом эксплуатации, а также для тонкого выравнивания оштукатуренных поверхностей фасадов. В качестве основы служат бетонные поверхности и поверхности, оштукатуренные, например, weber.vetonit TT, weber.vetonit TT40. Выровненную поверхность шпаклевкой weber.vetonit VH можно окрашивать, например, силикатными красками. <i>Материал не пригоден для нанесения на поверхности, выровненные водорастворимыми смесями, например, weber.vetonit KR, weber.vetonit LR+, а также для нанесения на оштукатуренные известковыми растворами поверхности. Материал не пригоден для выравнивания полов.</i></p>
<p>weber.rend facade white ТУ 5745-034-14685154-2010 weber.rend facade grey и weber.rend facade winter grey ТУ 5745-032-56846022-2015 (на основе цемента)</p> <p>Толщина слоя: 1 – 4 мм/ одно нанесение</p>	<p><u>Для наружных и внутренних работ.</u> Наносится ручным и механизированным способом. Для предварительного выравнивания внутренних и наружных стен, потолков, а также стен в помещениях плавательных бассейнов (кроме чаш плавательных бассейнов) перед покраской, оклейкой и укладкой керамических плиток. Для заделки углублений, выбоин и ремонта бетонных и оштукатуренных оснований. Температура применения для weber.rend facade – от плюс 5 до плюс 30 °С, для weber.rend facade winter – от минус 10 до плюс 20 °С</p>

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

2.2.2 Физико-технические характеристики шпаклевочных растворов приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Физико-технические характеристики шпаклевочных смесей

Наименование показателя	Марка смеси weber.vetonit	
	KR	LR+
Жизнеспособность раствора, ч	24	24 (48)
Расход материала, кг/м ² /мм	1,2	1,2
Толщина слоя нанесения, мм	1-3	1-5
Максимальный размер фракций, мм	0,3	0,3
Температура при применении, выше, чем, °С	10	10
Водоудерживающая способность, %, не менее	90	95
Количество воды для затворения сухих смесей, л/кг	0,36-0,4	0,32-0,36

Наименование показателя	Марка смеси weber.vetonit			
	LR Pasta	JS (Siloite)	VH	VH grey
Жизнеспособность раствора, ч	24 (48)	48	3	3
Расход материала, кг/м ² /мм	1,7	1,2	1,2	
Толщина слоя нанесения, мм	0,2-3	1-2	1-4	1-4
Максимальный размер фракций, мм	0,06	0,3	0,3	0,3
Температура при применении, выше чем °С	10	10	10	
Прочность сцепления раствора с бетонной основой в 28-суточном возрасте, МПа, не менее	–		0,5	0,5
Прочность на сжатие после 28-суточного возраста, МПа	–	–	6-8	6-8
Водоудерживающая способность, %, не менее	–	95	95	
Водостойкость	нет	нет	да	да
Количество воды для затворения сухих смесей, л/кг	нет	0,35	0,32-0,36	0,32-0,36

2.3 Грунтовки

2.3.1 Для улучшения адгезии с основанием и увеличению износостойкости шпаклевочного слоя при замешивании с водой шпаклевок **weber.vetonit LR+, KR, VH, VH grey** можно заменить 10% воды грунтовкой **weber.vetonit MD16**. Область применения и номенклатура грунтовки приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Номенклатура и область применения грунтовочных составов

Наименование изделия	Область применения
weber. vetonit MD16 (дисперсия акриловая, концентрат) соответствует требованиям ГОСТ Р 52020-2003	Грунтовка для предварительной подготовки оснований перед нанесением ровнителей для пола, наливных полов, штукатурок и шпаклевок: <ul style="list-style-type: none"> • улучшает прочность сцепления с основой перед нанесением ровнителей и наливных полов; • предотвращает образование воздушных пузырьков в свежеуложенном ровнителе; • предотвращает слишком быстрое впитывание воды из ровнителя и наливного пола в основу. Добавка в воду для замешивания штукатурок и шпаклевок: <ul style="list-style-type: none"> • для достижения лучшего сцепления штукатурок и шпаклевок с основой; • для повышения износостойкости шпаклевок и штукатурок; • позволяет использовать шпаклевки weber.vetonit KR, LR +, LR Fine по окрашенным поверхностям.

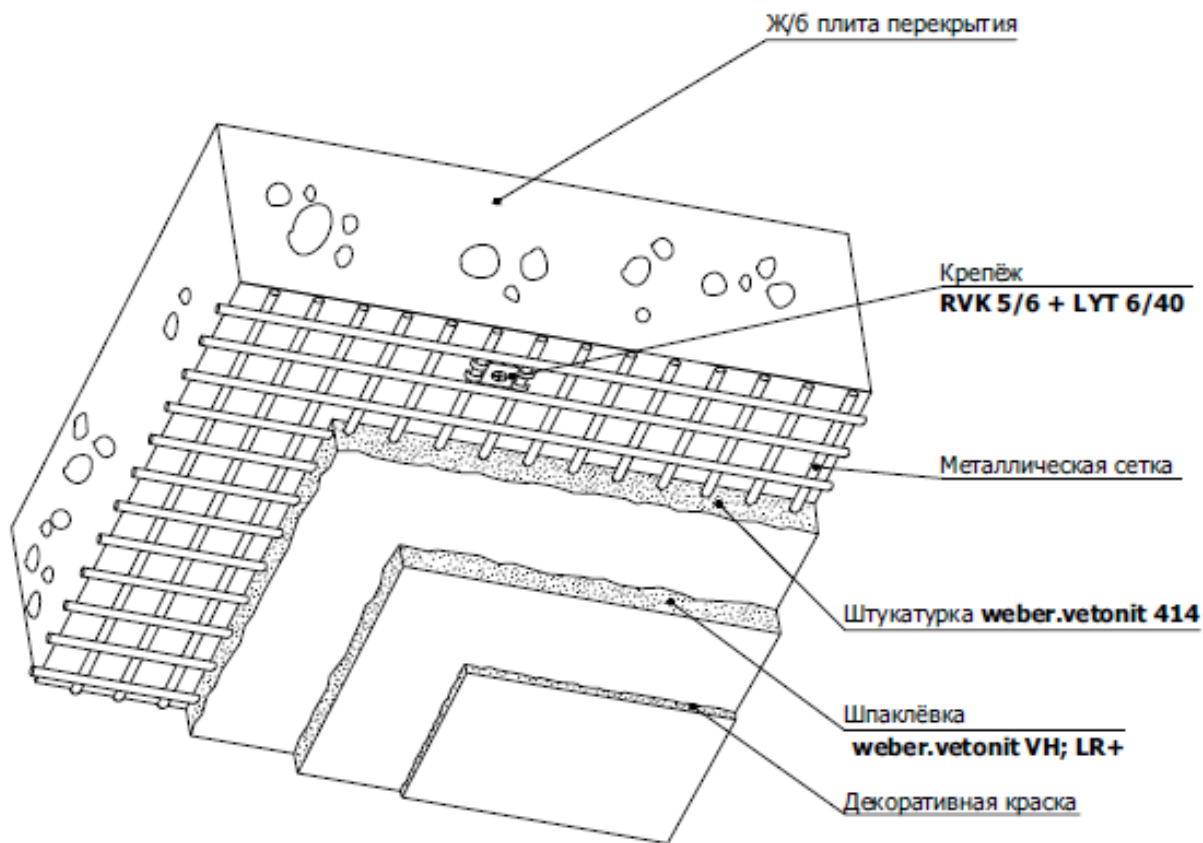
4 ЧЕРТЕЖИ
4.1 ШТУКАТУРНЫЙ ПОТОЛОК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M27.32/12 - 15

Лист

1



Штукатурка потолка по металлической сетке

ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус»
M27.32/12 - 31

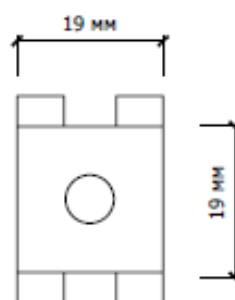
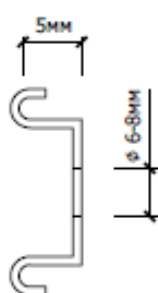
Зам. ген. дир.	Гликин С.М.		
Рук. отд.	Воронин А.М.		
С. н. с.	Пешкова А.В.		

Система для оштукатуривания потолка	Стадия	Лист	Листов
	МП	1	5
	ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва. 2013 г.		

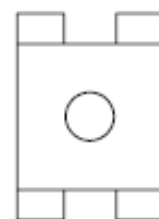
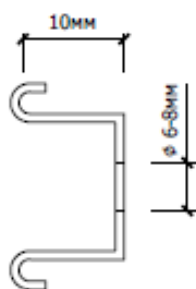
Крепеж

Фиксаторы сетки

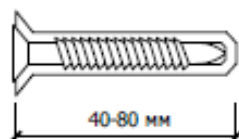
RVK 5 ϕ 6



RVK 10 ϕ 6

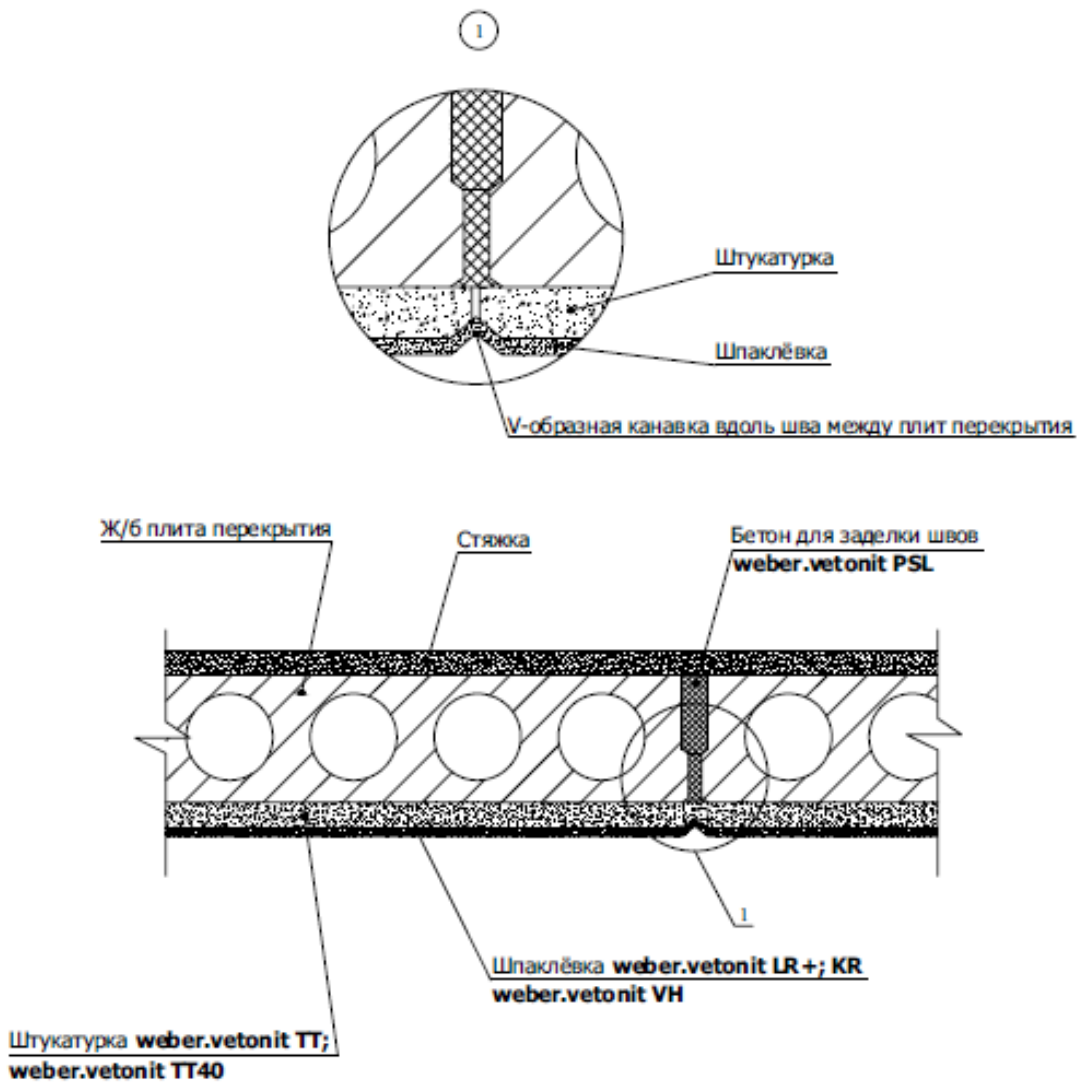


LYT 6 / 40-80

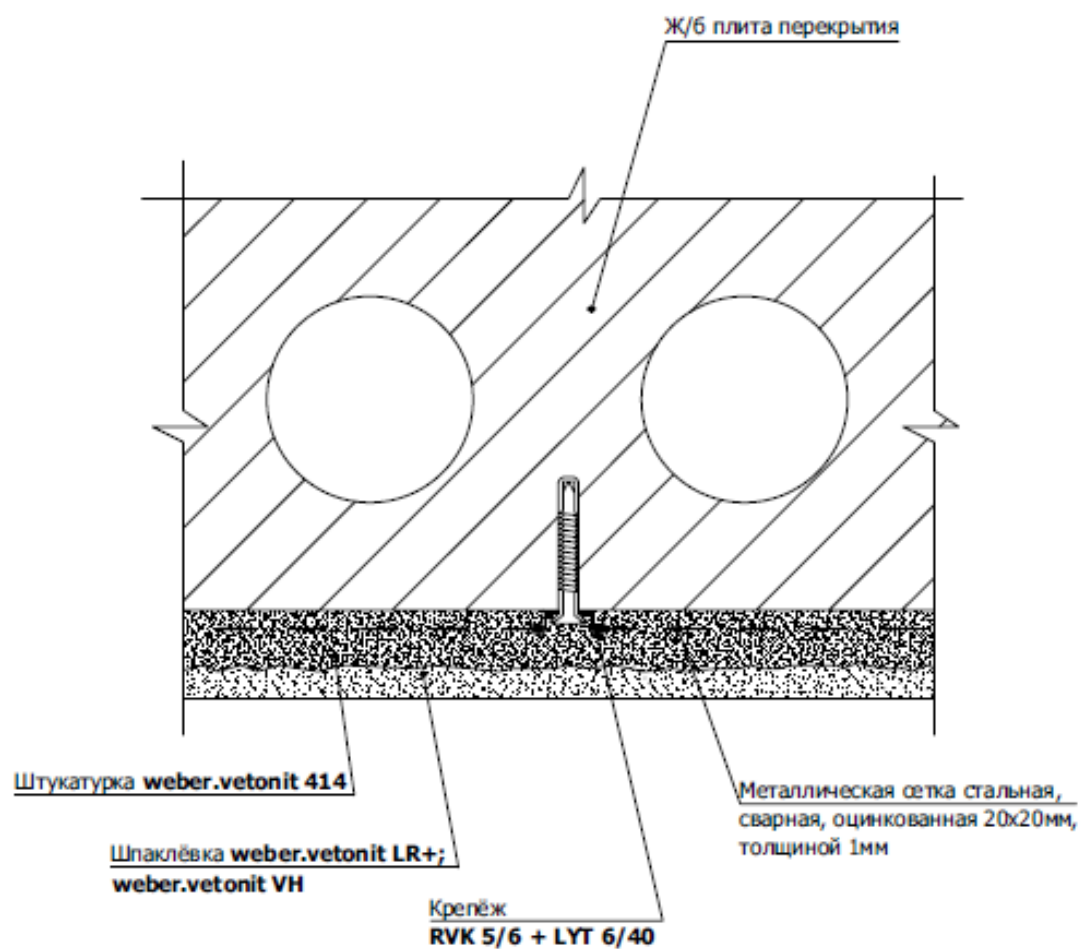


Бетон

Потолок из ж/б плит. Штукатурка и шпаклёвка



Штукатурка потолка по металлической сетке



Штукатурка потолка по металлической сетке по сарой штукатурке. Реставрация

