



5. ПЕРЕГОРОДКИ

5.1. Перегородки представляют собой конструкцию, включающую металлический или деревянный каркас, звукоизоляционный слой и обшивку из цементно-стружечных плит ТАМАК, прикрепленных к каркасу самонарезающими винтами.

5.2. В качестве металлического каркаса применяют оцинкованные профили (ТУ 1111-004-04001508-95) стандартной длины 2750, 3000, 4000 и 4500 мм. Металлический каркас состоит из стоечных профилей ПС 75/50 или ПС 100/50 и направляющих ПН 75/40 и ПН 100/40.

5.3. Стойки и направляющие деревянного каркаса выполняются из брусков, изготовленных из хвойных пород древесины не ниже 2 сорта по ГОСТ 8486. Бруски каркаса рекомендуется обработать антипиренами и антисептиками.

5.4. Крепление направляющих металлических профилей (ТУ 1111-004-04001508-95) и деревянных брусков каркасов к полу и потолку, а также стоек, примыкающих к стенам или колоннам, следует предусматривать с помощью дюбелей, располагаемых с шагом не более 1000 мм, но не менее 3 креплений на один профиль (брусок).

5.5. С целью повышения звукоизолирующей способности перегородок следует предусматривать применение уплотнительной ленты, например, из самоклеющейся ленты для акустической изоляции VITOLEN 111G (VITO, Германия), между направляющим профилем каркаса и перекрытием, а также в местах сопряжения каркаса со стенами.

5.6. Стоечные профили (ПС) каркаса устанавливают между верхним и нижним направляющими профилями (ПН), как правило, с шагом 625 мм. При необходимости этот шаг может быть изменён.

5.7. Крепление стоечного профиля к направляющему следует выполнять методом «просечки с отгибом», а деревянных стоек – гвоздями и винтами.

5.8. Для повышения звукоизоляционных характеристик пространство между листами обшивки заполняют изоляционными материалами. Горизонтальные стыки ЦСП ТАМАК располагают в разбежку для повышения жёсткости.

5.9. В качестве звукоизоляционного материала рекомендуется применение ненагружаемых минераловатных плит плотностью 35 – 70 кг/м³.

						ЗАО "ТАМАК" М 24.09/10-ПЗ	Лист
							21
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5.10. Толщина звукоизоляционного слоя должна быть не менее половины расстояния между внутренними поверхностями листов обшивки.

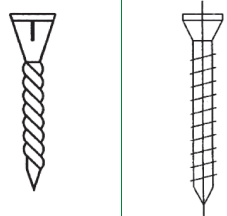
5.11. Крепление каркаса к несущим конструкциям здания выполняют дюбелями, приведенными в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Наименование и тип винта (дюбеля)		Изображение винта и дюбеля	
Для крепления ПС-профиля	d = 6 мм, под винт диаметром 3–4 мм	Дюбель универсальный	
Для крепления ПН-профиля к несущим конструкциям (с пределом огнестойкости до 45 мин)	d = 6 мм, длина 35, 40, 50, 70 мм; d = 8 мм, длина 80 мм;	Дюбель анкерный пластмассовый	
Для крепления ПН-профиля к несущим конструкциям (с пределом огнестойкости выше 45 мин)	d = 6 мм, длина 49 мм;	Дюбель анкерный металлический	

5.12. Крепление листов обшивки к каркасу перегородок осуществляется самонарезающими винтами, приведенными в таблице 5.2 или винтовыми оцинкованными гвоздями диаметром от 2,5 мм. Размер крепежа выбирается из условия его выдёргивающего усилия.

Таблица 5.2

Толщина слоя листов обшивки, м		Тип винта			Изображение винта	
		для дерева	для профиля толщиной, мм			
			до 0,7	0,7 – 2,2		
ОДИН	до 10	TN30	MN 30	TB 25	Прокалывающий самонарезающий винт TN (ГОСТ 11652-80*)	Высверливающий самонарезающий винт TB (ГОСТ 10620-80*)
	12,0	TN45	MN 30	TB 25		
ДВОЙН	10+10	TN30+TN45	MN 35+MN 45	TB 25+ TB 35		
	12,0+12,0	TN45+ TN45	MN 30+MN 45	TB 25+ TB 45		

						ЗАО «ТАМАК» М 24. 09/10-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		22



5.13. Швы между листами обшивки следует заделывать шпатлевочной смесью.

5.14. Выбор конструктивного решения перегородок в зависимости от требований звукоизоляции следует производить по таблицам в разделах 2.1 и 2.2 (стр. 89 и 101).

5.15. Область применения перегородок должна определяться требованиями нормативных документов по пожарной безопасности и защите от шума.

5.16. До начала монтажа перегородок все строительные работы, связанные с «мокрыми» процессами, должны быть закончены. Монтаж осуществляется до устройства чистого пола в условиях сухого или нормального температурно-влажностного режима.

						ЗАО "ТАМАК" М 24.09/10-ПЗ	Лист
							23
Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



РАЗДЕЛ 2.

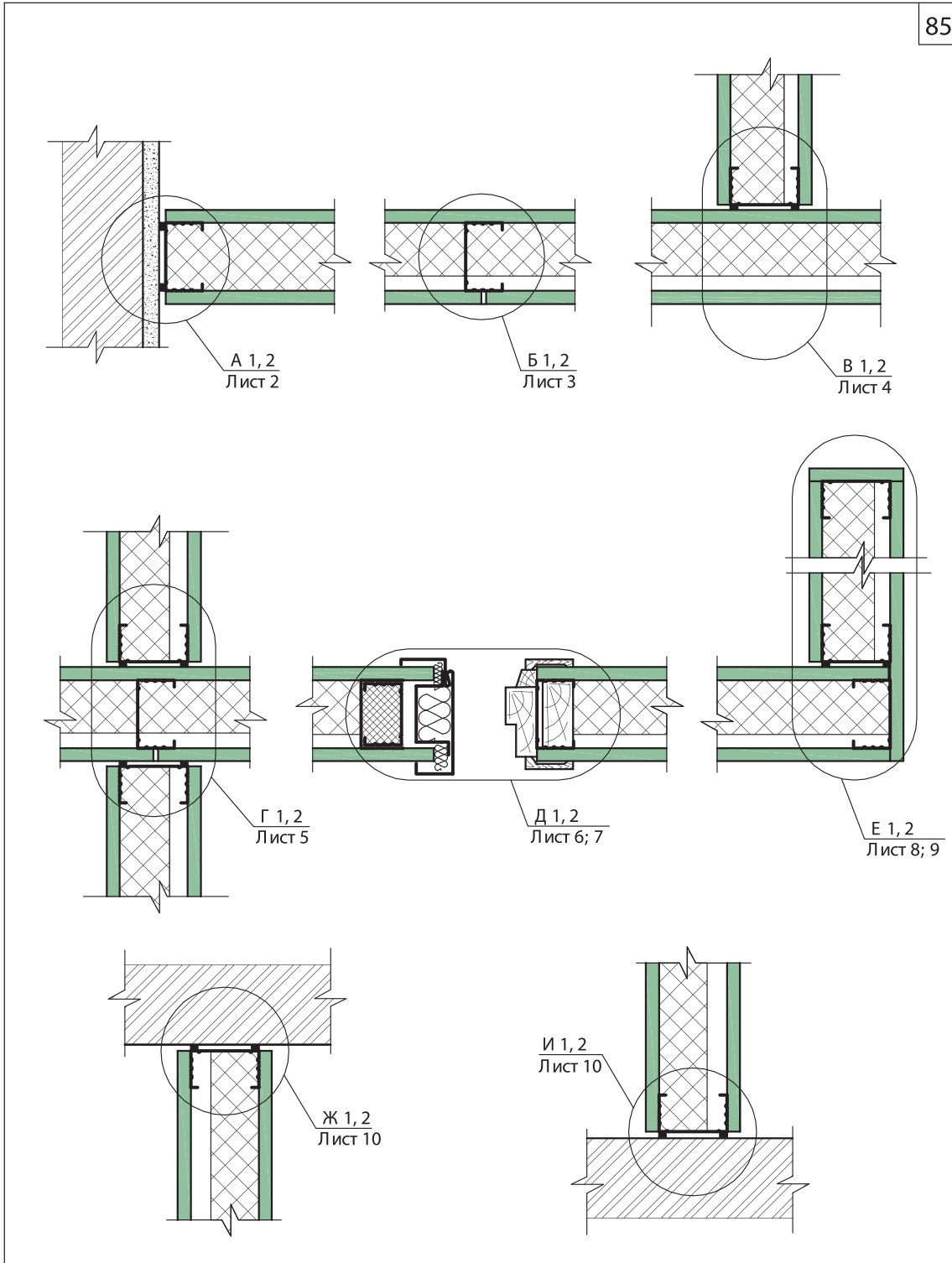
ПЕРЕГОРОДКИ

2.1. Перегородки с металлическим каркасом

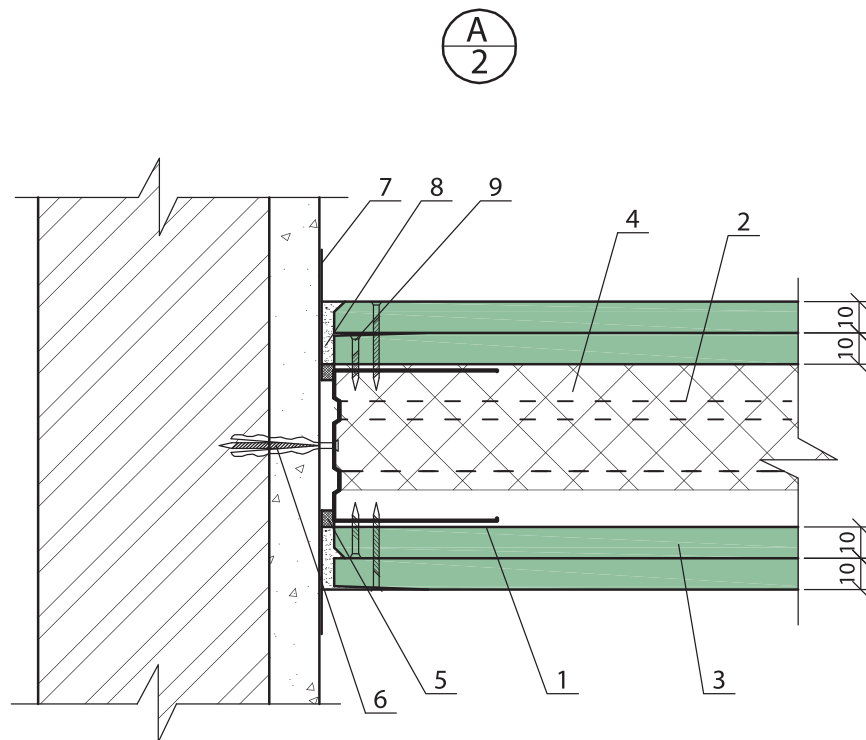
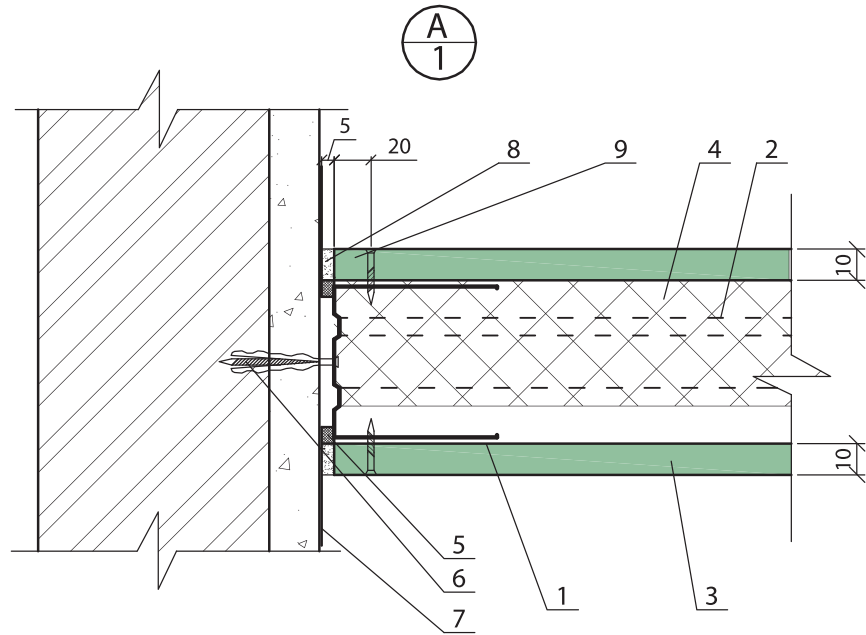


№ поз.	Наименование	№ поз.	Наименование
1	Стальной стоечный профилированный каркас ПС	11	Угловая армирующая лента и шпатлевка
2	Стальной направляющий профилированный каркас ПН	12	Вставка из минераловатной плиты
3	Цементно-стружечная плита ТАМАК	13	Профиль ПС с дополнительным деревянным брусом
		14	Гладкий стоечный профиль
4	Звукоизоляция из минераловатных плит плотностью 35 – 40 кг/м ³	15	Спаренный стоечный профиль ПС
5	Лента уплотнительная	16	Армированный защитный уголок с последующим шпатлеванием
6	Дюбель	17	Лента кромочная
7	Разделительная лента	18	Обрамляющие проём профили
8	Шпатлевка	19	Металлические пластины на всю высоту перегородки
9	Самонарезающий винт, шаг 200 мм		
10	Шпатлевка по армирующей ленте		

						ЗАО «ТАМАК» М 24.09/10-2.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Зам. ген. дир.		Гликин С.М.		<i>С.М. Гликин</i>		Экспликация материалов и деталей перегородок с металлическим каркасом	Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.		Воронин А.М.		<i>А.М. Воронин</i>			МП	1	1
						ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва. 2011 г.			



ЗАО «ТАМАК»								
М 24.09/10 – 2.1								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Зам. ген. дир.		Гликин С.М.				МП	1	11
Рук. отд.		Воронин А.М.				ОАО ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2011 г.		
						Схема узлов перегородок с металлическим каркасом		



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

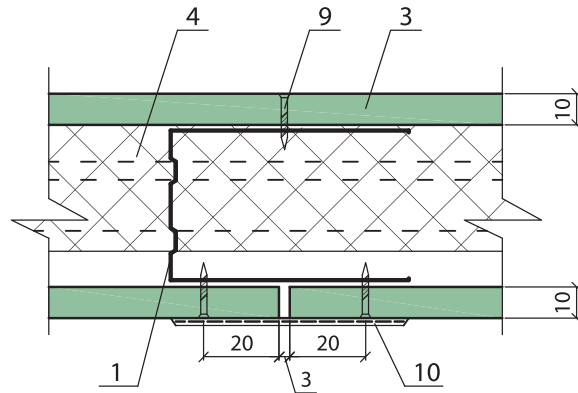
ЗАО "ТАМАК"
М 24.09/10 — 2.1

Лист

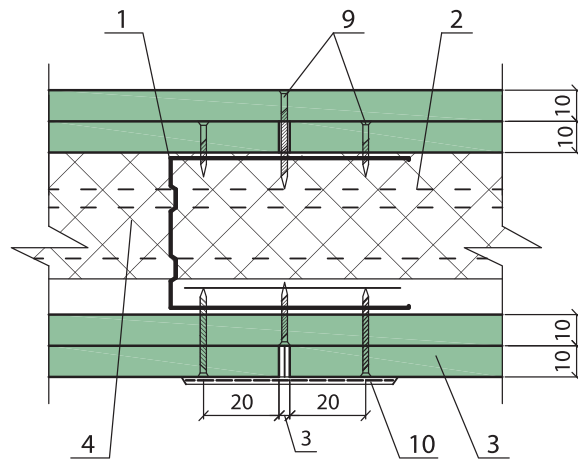
2



Б
1



Б
2

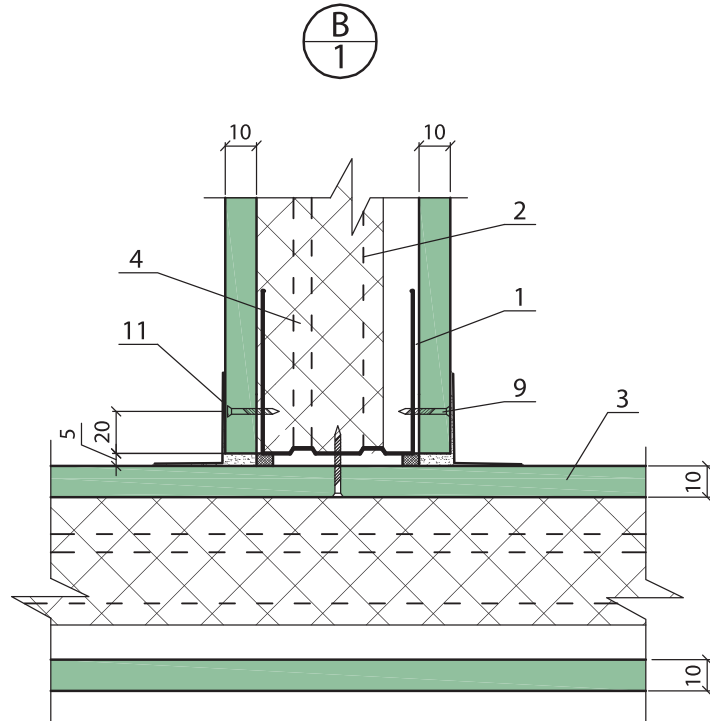


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

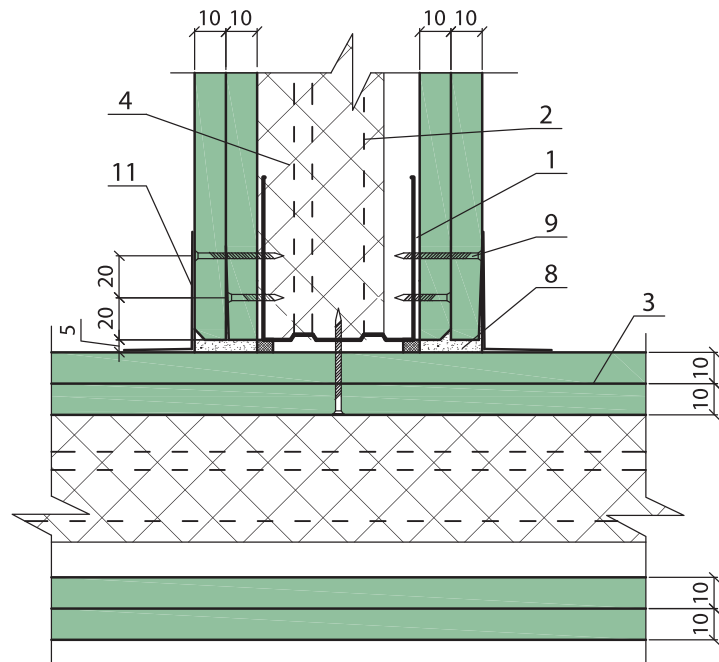
ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.1

Лист

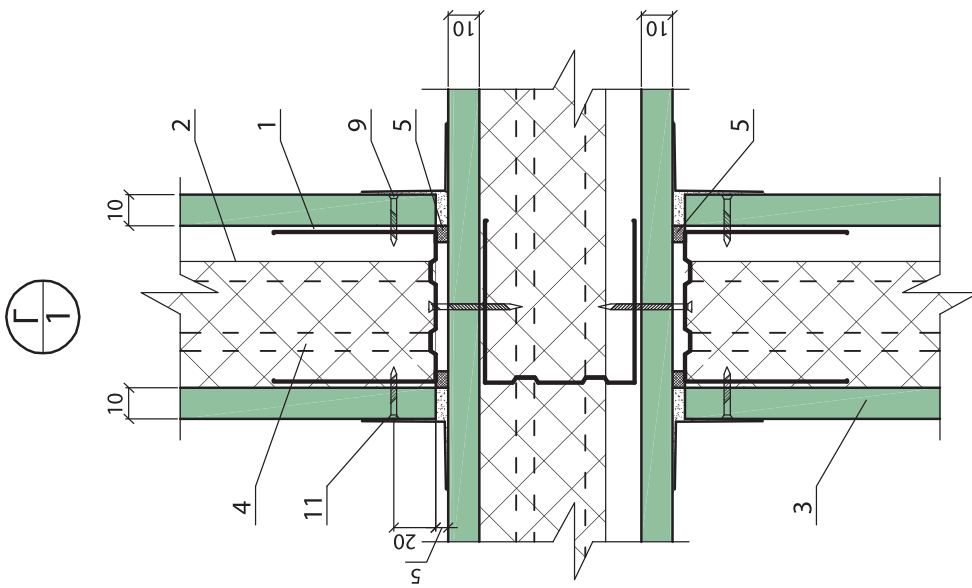
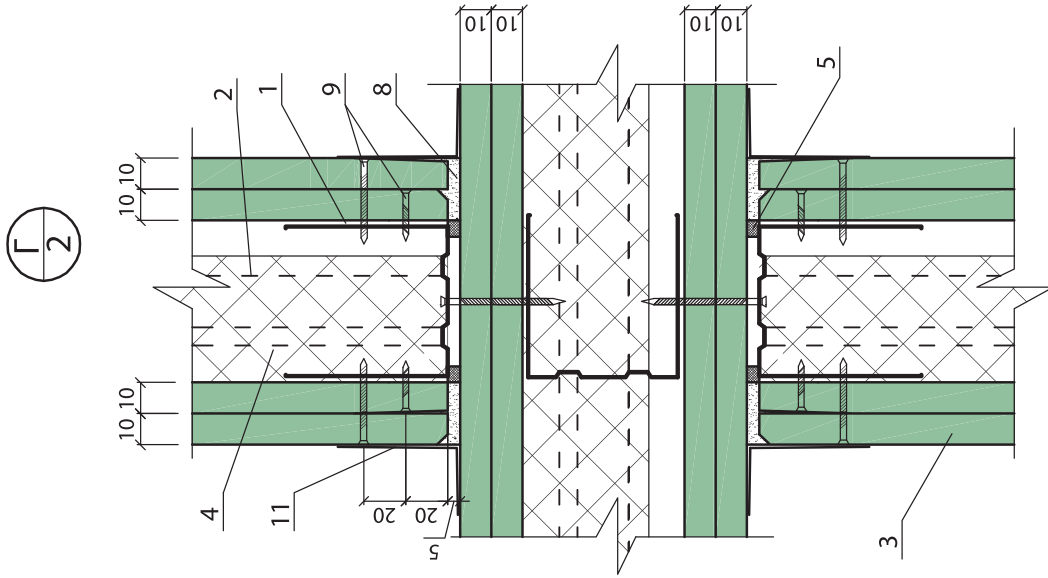
3



В
2



						ЗАО «ТАМАК» М 24.09/10 — 2.1	Лист 4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



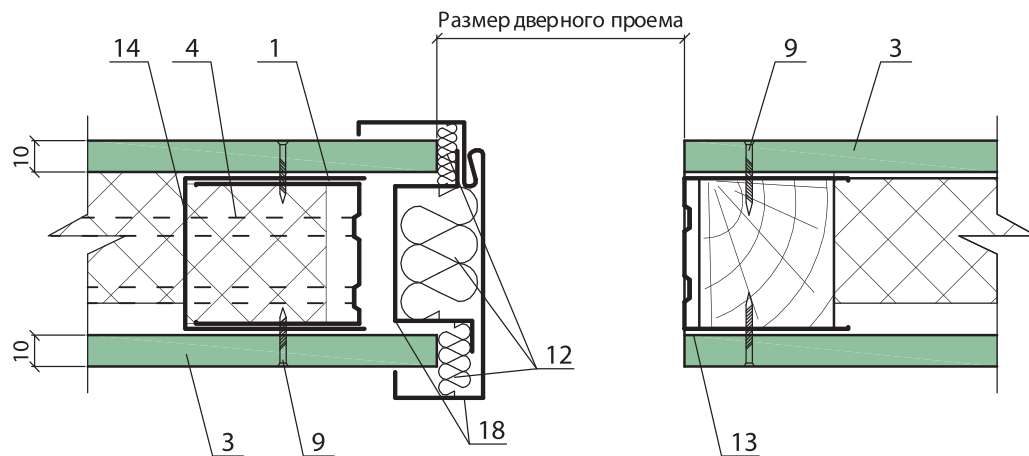
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.1



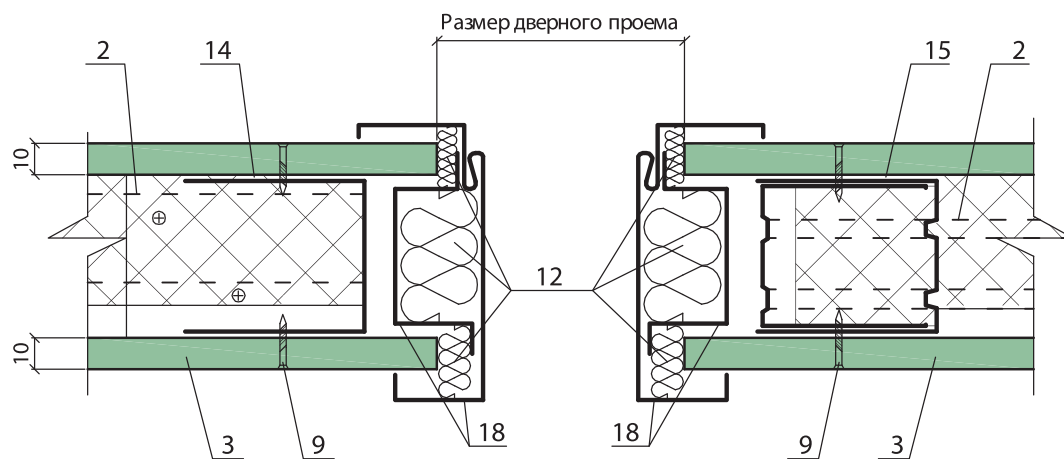
Вариант 1

Вариант 2



Вариант 3

Вариант 4

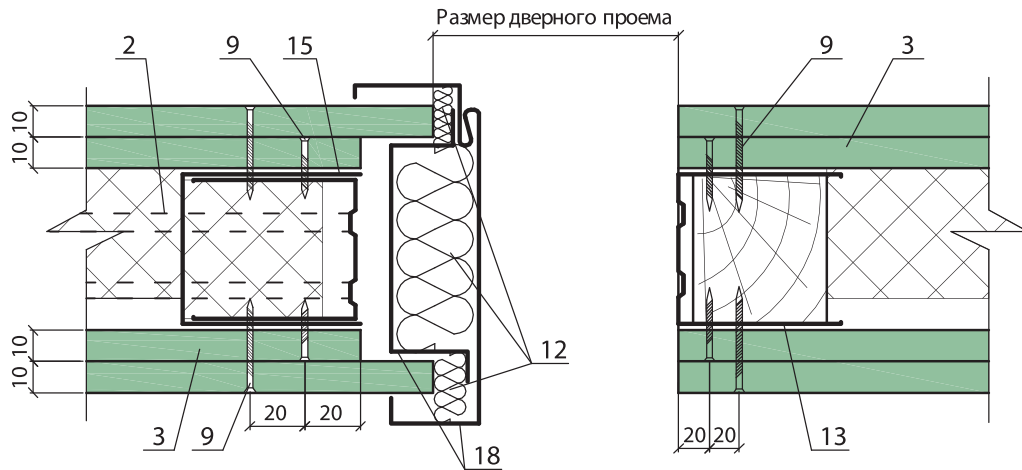


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



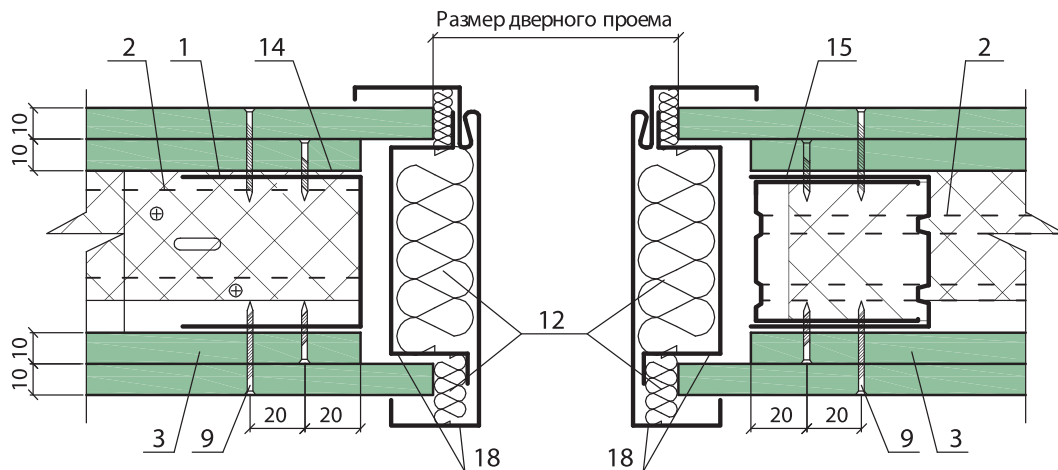
Вариант 1

Вариант 2



Вариант 3

Вариант 4



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

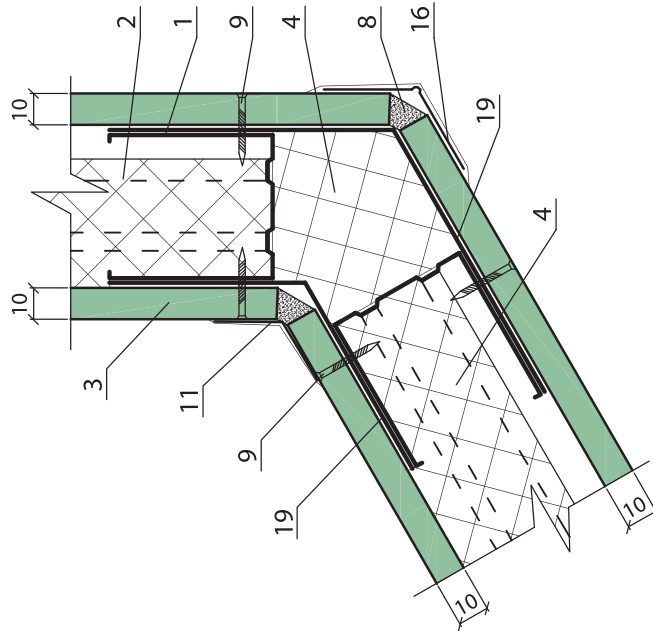
ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.1

Лист

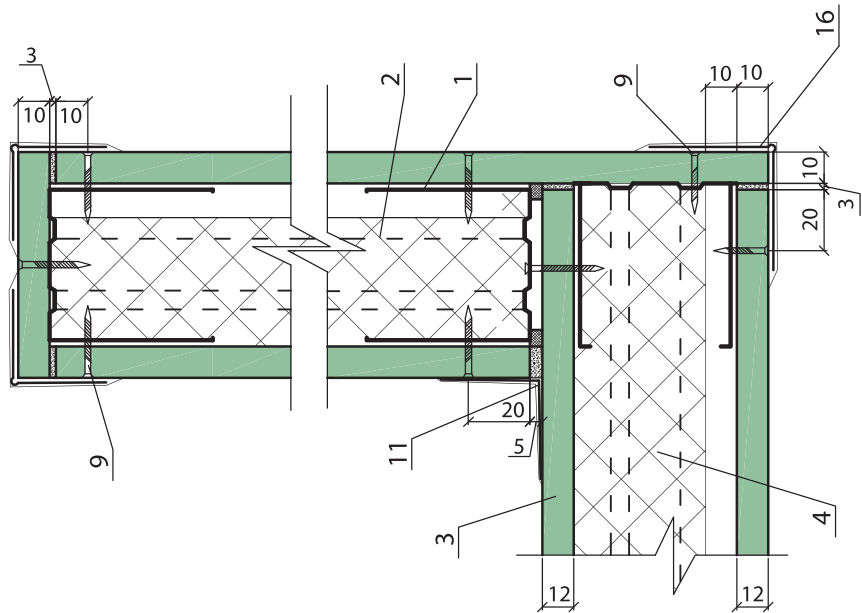
7



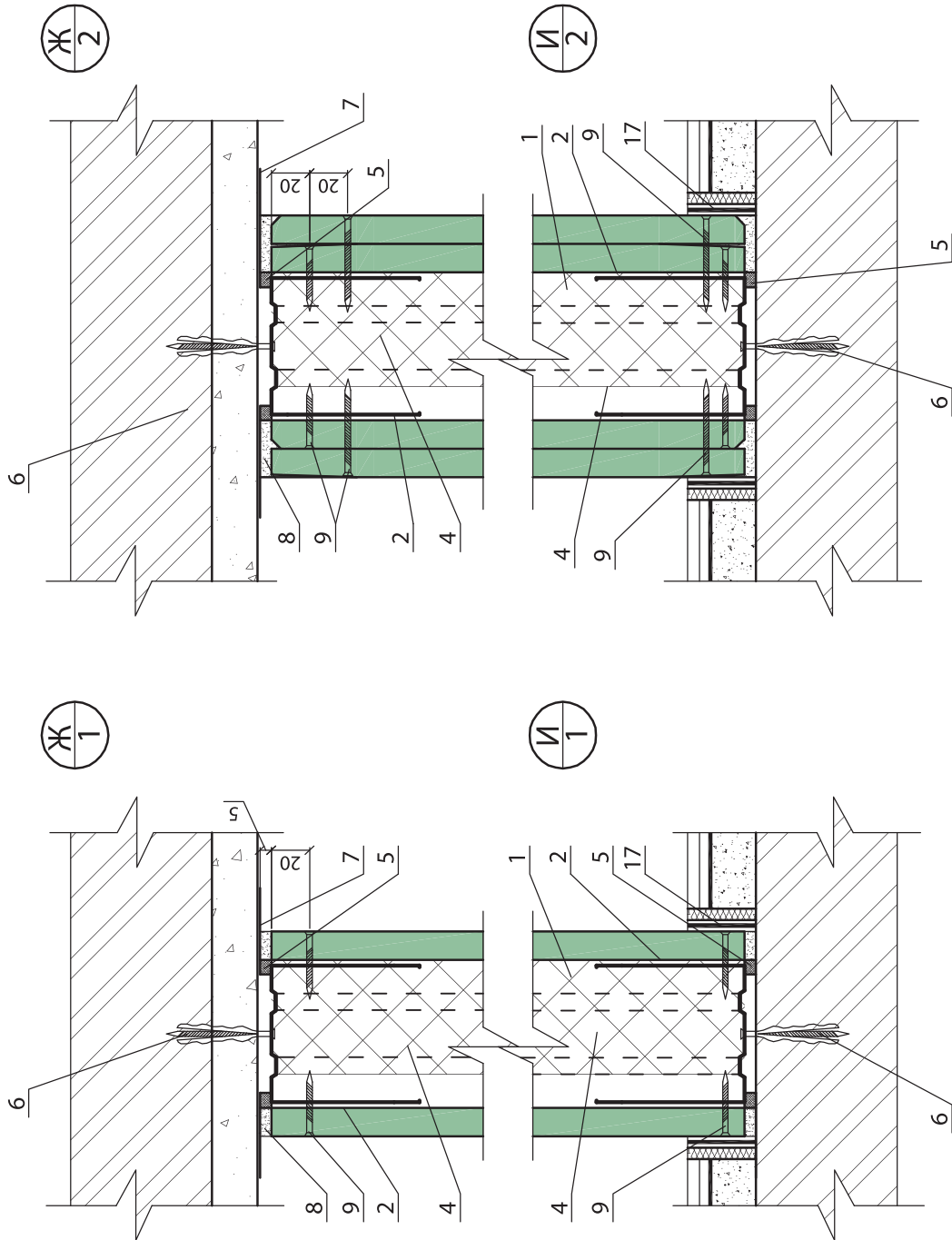
⊕
E
1
(угол ≠ 90°)



⊕
E
1



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						8



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.1

Лист

10



Таблица
Технические характеристики перегородок на металлическом каркасе

Тип перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки, м	Толщина на перегородки D, мм	Толщина одного слоя обшивки d, мм		Шаг стоечных профилей a, мм	Тип элементов каркаса		Индекс изоляции воздушного шума I _v , дБ	Характеристики звукоизоляционного слоя	
				направляющего профиля	Т тип стоечного профиля		Плотность, кг/м ³	Толщина, мм			
С металлическим каркасом		3,0	50	10	625	60x50	60x70	48	40	50	
				12							
С двухслойной обшивкой		3,0	50	10	625	60x40	60x70	52	40	50	
				12							

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------



РАЗДЕЛ 2.

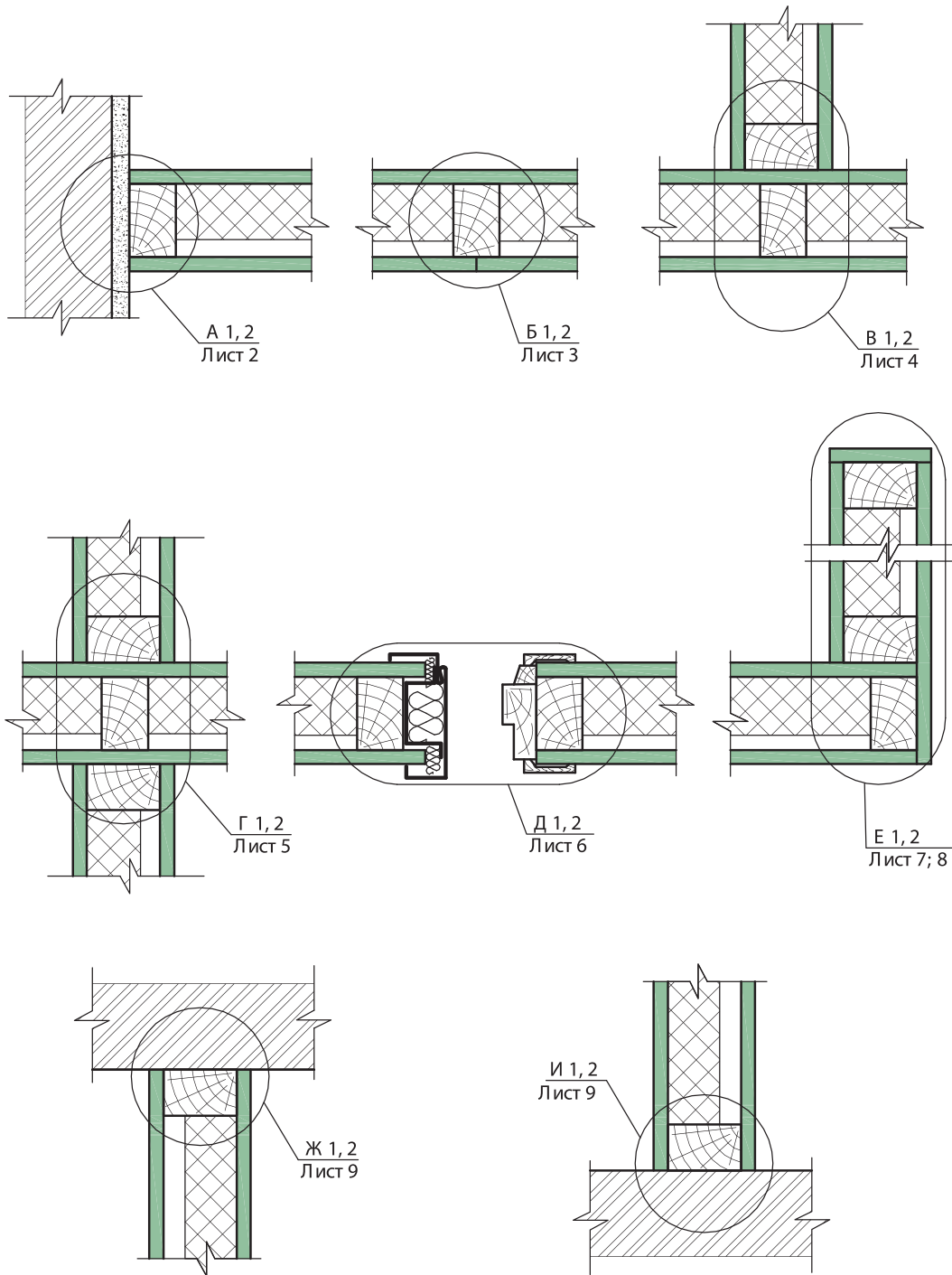
ПЕРЕГОРОДКИ

2.2. Перегородки с деревянным каркасом

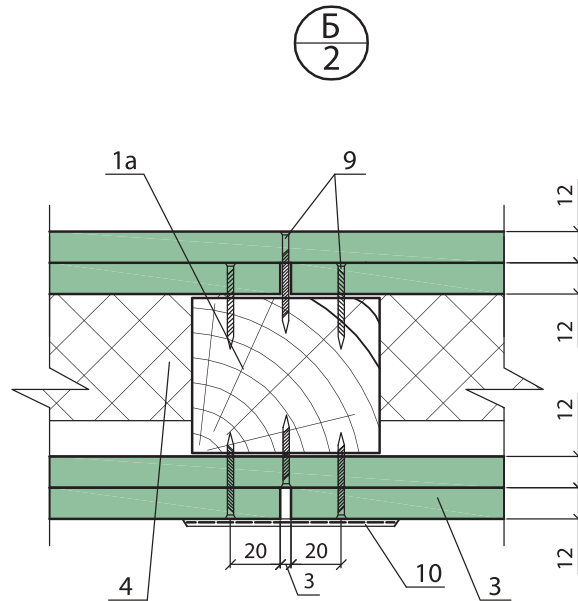
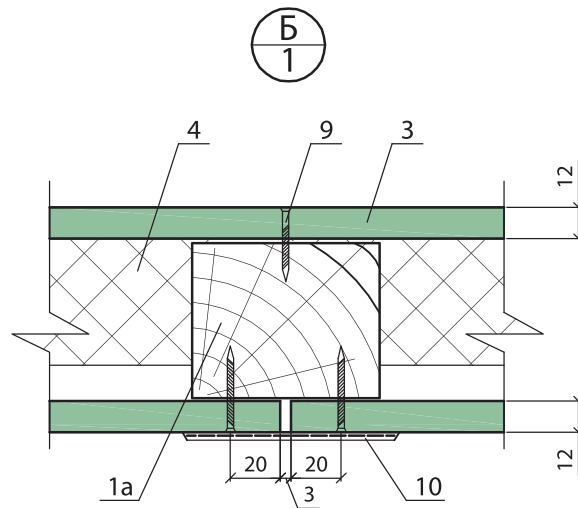


№ поз.	Наименование	№ поз.	Наименование
1	Деревянный брусок 60×50 мм	9	Шуруп
1а	Деревянный брусок 60×70 мм	10	Шпатлевка по армирующей ленте
2	Гвоздь оцинкованный, шаг 500 мм	11	Угловая армирующая лента и шпатлевка
3	Цементно-стружечная плита ТАМАК		
4	Звукоизоляция из минераловатных плит плотностью 35–40 кг/м ³	12	Вставка из минераловатной плиты
5	Лента уплотнительная	13	Армированный защитный уголок с последующим шпатлеванием
6	Лента уплотнительная	14	Лента кромочная
7	Винт с пластмассовым дюбелем с шагом 500 мм	15	Обрамляющие проём профили
8	Разделительная лента	16	Металлическая пластина на всю высоту перегородки
8	Шпатлевка		

						ЗАО «ТАМАК» М 24.09/10-2.2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Зам. ген. дир.		Гликин С.М.		<i>С.М. Гликин</i>		Экспликация материалов и деталей перегородок с деревянным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.		Воронин А.М.		<i>А.М. Воронин</i>			МП	1	1
						ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва. 2011 г.			



ЗАО «ТАМАК»								
М 24.09/10 – 2.2								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Зам. ген. дир.		Гликин С.М.				МП	1	10
Рук. отд.		Воронин А.М.				ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2011 г.		
						Схема узлов перегородок с деревянным каркасом		

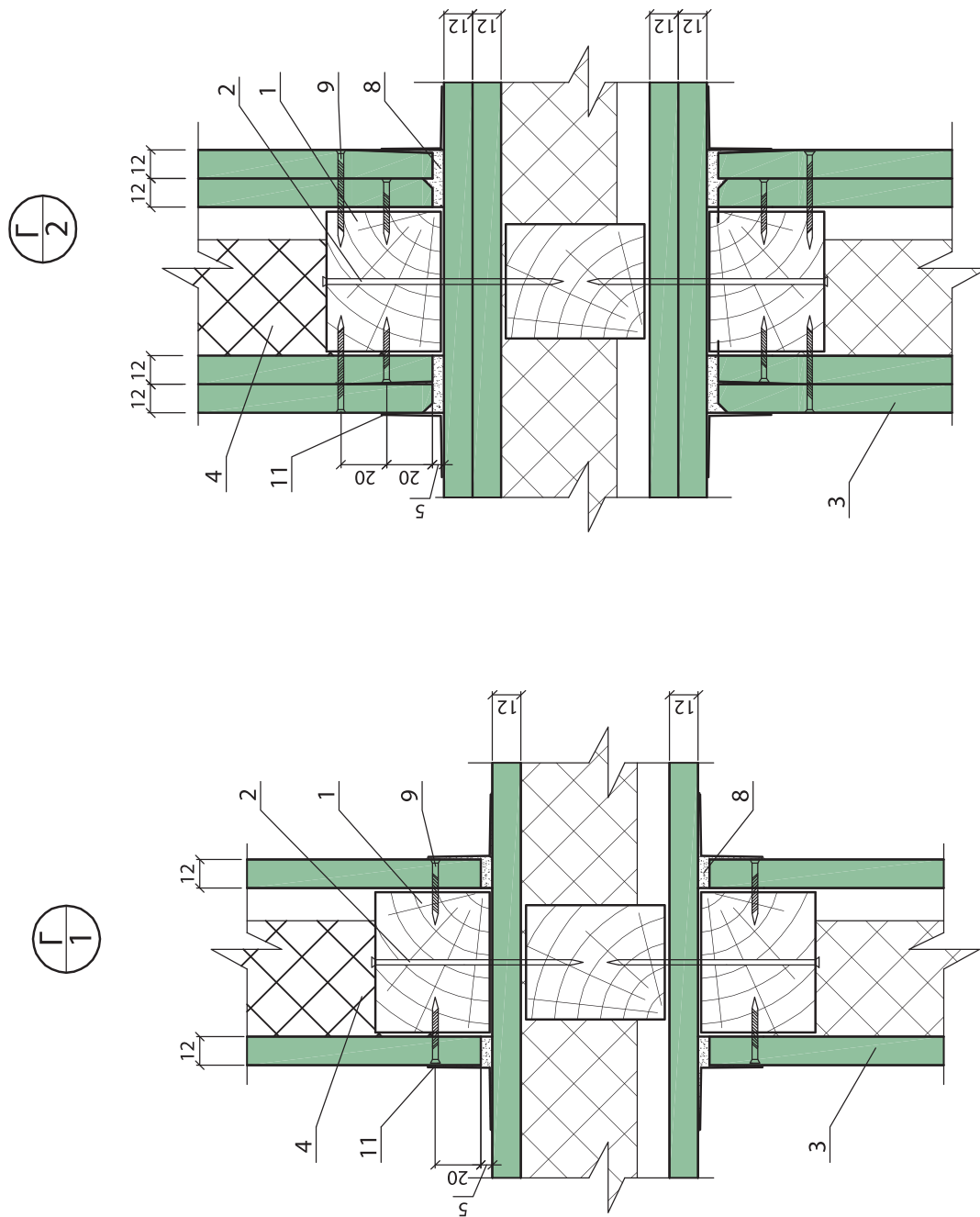


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.2

Лист

3



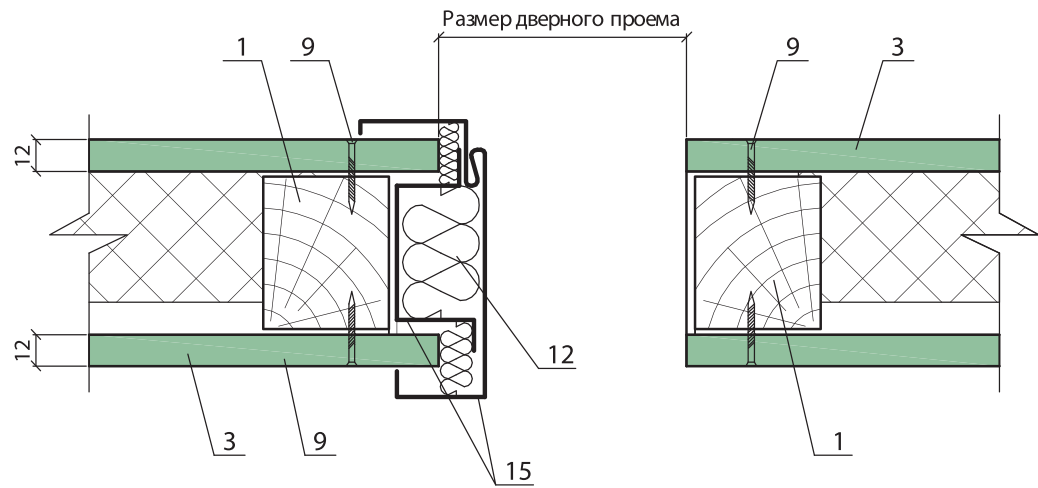
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 – 2.2



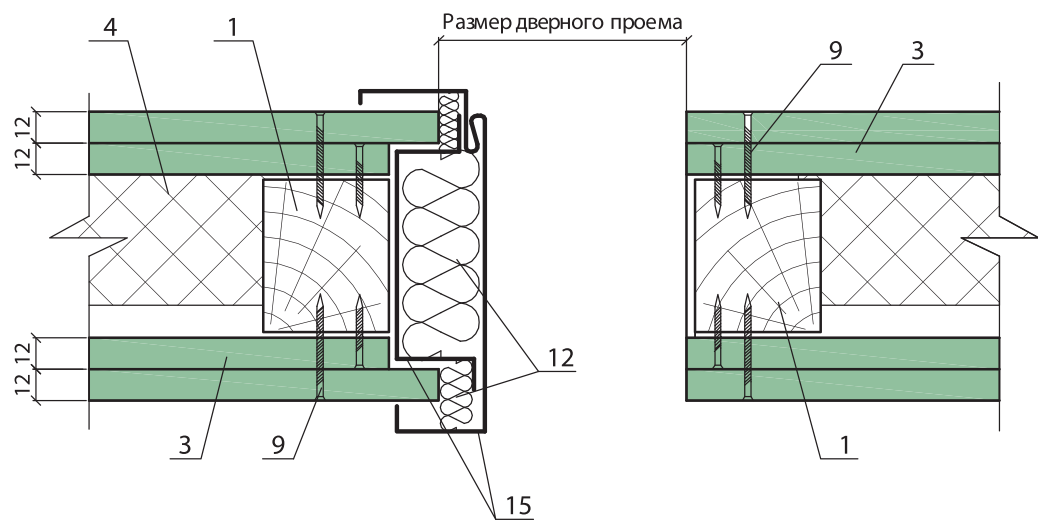
Вариант 1

Вариант 2



Вариант 3

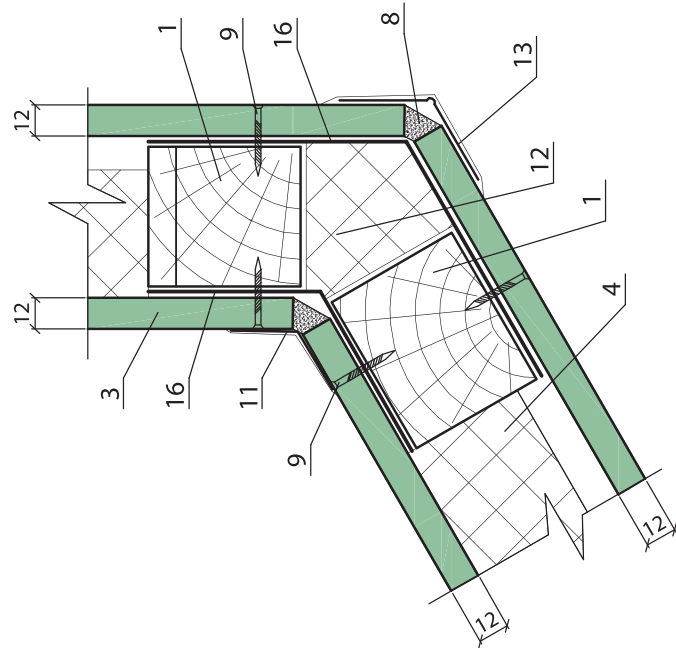
Вариант 4



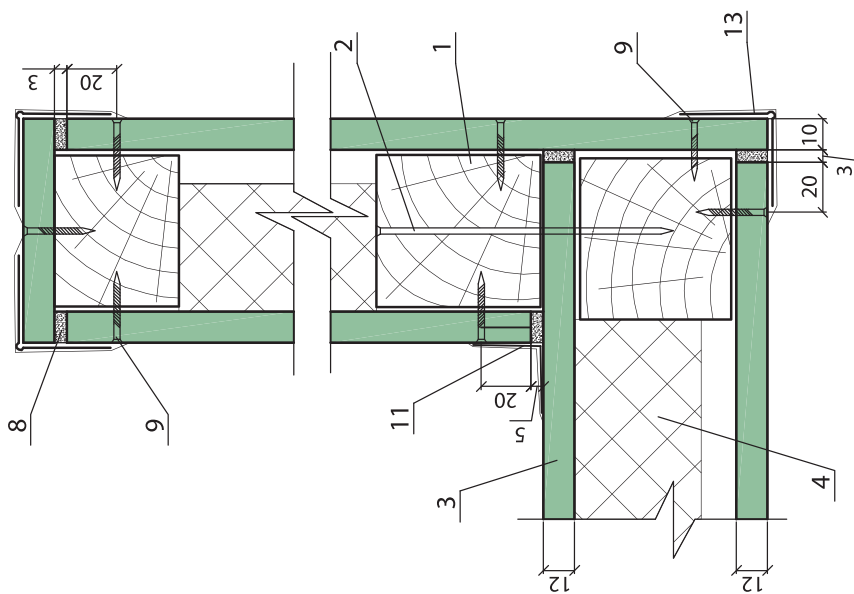
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



⊙
E
1
(угол ≠ 90°)

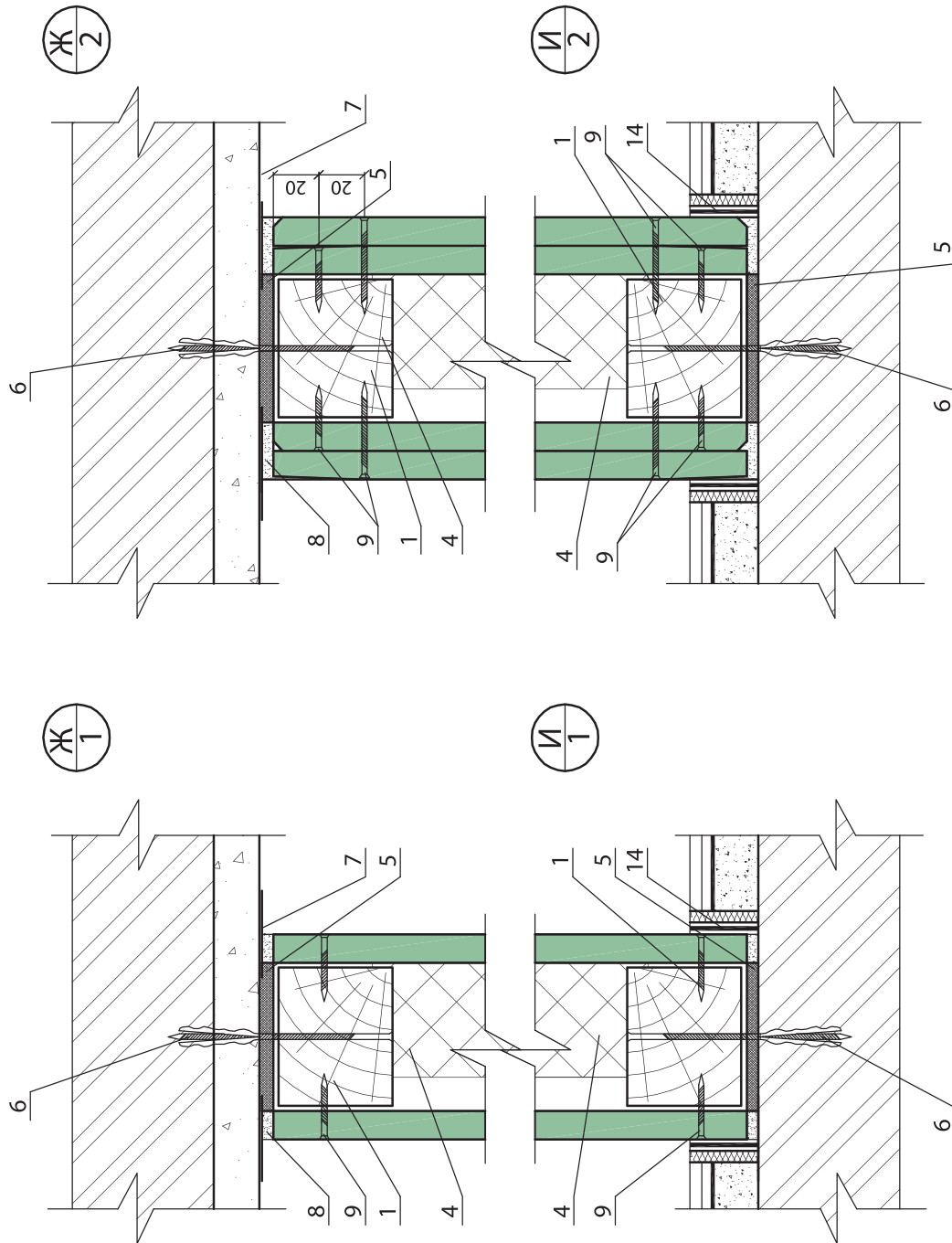


⊙
E
1



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.2



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

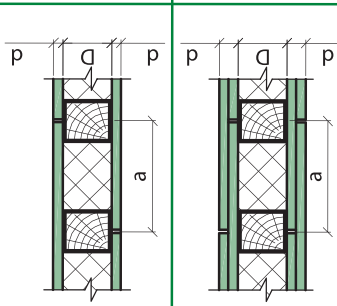
ЗАО «ТАМАК»
М 24.09/10 — 2.2

Лист

9

Таблица
Технические характеристики перегородок на деревянном каркасе

Тип перегородок	Максимальная высота перегородки, м	Толщина перегородки D, мм	Толщина одного слоя обшивки, мм	Шаг стоечных профилей а, мм	Тип элементов каркаса		Индекс изоляции воздушного шума I _v , ДБ	Характеристики звукоизоляционного слоя	
					Тип направляющего профиля	Тип стоечного профиля		Плотность, кг/м ³	Толщина, мм
С деревянным каркасом	3,1	50	10	625	60x50	60x70	48	40	50
		50	12	625	60x50	60x70	48		50
	3,1	50	2x10	625	60x50	60x70	52	40	50
		50	2x12	625	60x50	60x70	53		50



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

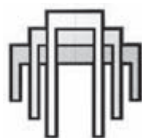


ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»
(ОАО «ЦНИПРОМЗДАНИЙ»)



ЦСП ТАМАК

Рекомендации по применению
Материалы для проектирования и чертежи узлов



Открытое акционерное общество
“Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный
институт промышленных зданий и сооружений”
(ОАО “ЦНИИПромзданий”)

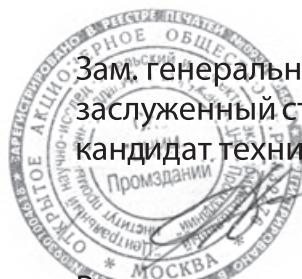


Проектная документация
сертифицирована.
Сертификат соответствия
№ РОСС RU .CP48.C00186

СТЕНЫ, ПОКРЫТИЯ, ПЕРЕГОРОДКИ, ПОЛЫ И
ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ МАНСАРД С
ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ
ПРОИЗВОДСТВА “ТАМАК”

Материалы для проектирования и чертежи узлов

Шифр М 24.09/10



Зам. генерального директора,
заслуженный строитель России,
кандидат технических наук, профессор

С.М. Гликин

Руководитель отдела,
почётный строитель России,
кандидат технических наук

А.М. Воронин

Москва
2011



ЗАО «ТАМАК»

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СР48.С00186

Срок действия с 20.06.2011 по 20.06.2014

№ 0279334

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ –
ОС ОАО «ЦПП» № РОСС RU.0001.11СР48 от 06.11.2008
Россия, 127238, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп. 2; тел. (495) 482-07-78

ПРОДУКЦИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: "СТЕНЫ, ПОКРЫТИЯ, ПЕРЕГОРОДКИ,
ПОЛЫ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ МАНСАРД С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ ПРОИЗВОДСТВА «ТАМАК». МАТЕ-
РИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ. ШИФР М 24.9/10

код ОК 005 (ОКП):

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СП 64.13330.2011, СП 29.13330.2011, СП 17.13330.2011, СНиП 23-02-2003,
СНиП 23-01-99* (издание 2003 г.), ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «ЦНИИПромзданий», ИНН 7713006939
Россия, 127238, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп. 2, тел. 482-18-23

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ОАО «ЦНИИПромзданий»

НА ОСНОВАНИИ

экспертного заключения № 597с/11 от 17.06.2011, выполненного
органом по сертификации проектной продукции в строительстве
№ РОСС RU.0001.11СР48 от 06.11.2008

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификация по схеме 1
Маркировка проектной документации производится знаком соответствия органа по
сертификации № РОСС RU.0001.11СР48 в правом верхнем углу титульного листа



Руководитель органа

Эксперт

Г.П. Володин
подпись
Е.Н. Акатова
подпись

Г.П. Володин
инициалы, фамилия

Е.Н. Акатова
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Обозначение документа	Наименование	стр.
М 24.09/10-ПЗ	Сертификат	
	Пояснительная записка	
	1. Общие положения	5
	2. Номенклатура изделий и область их применения	6
	3. Нормы теплозащиты	8
	4. Наружные стены	8
	4.1. Каркасные стены	8
	а) Стены со стальным каркасом	11
	б) Стены с деревянным каркасом	14
	4.2. Стены с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки	15
	4.3. Стены с фасадной отделкой сайдингом	19
	4.4. Стены с вентилируемой воздушной прослойкой	23
	5. Перегородки	25
	6. Конструктивные решения покрытий	27
	6.1. Железобетонные покрытия с рулонной кровлей	28
	6.2. Покрытия с профилированным настилом и рулонной кровлей	30
	7. Конструктивные решения чердачных перекрытий	32
8. Конструктивные решения полов	32	
9. Ограждающие конструкции мансард	33	
	Чертежи узлов	
М 24.09/10-1	РАЗДЕЛ 1 . Наружные стены	35
М 24.09/10-1.1	1.1. Каркасные стены	35
М 24.09/10-1.1-а	а) Стены со стальным каркасом и обшивкой из ЦСП	35
М 24.09/10-1.1-б	б) Стены с деревянным каркасом и облицовкой из ЦСП	45
М 24.09/10-1.2	1.2. Стены с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки	51
М 24.09/10-1.3	1.3. Стены с фасадной отделкой сайдингом	63
М 24.09/10-1.4	1.4. Стены с вентилируемой воздушной прослойкой	73
М 24.09/10-2	РАЗДЕЛ 2. Перегородки	83
М 24.09/10-2.1	2.1. Перегородки с металлическим каркасом	83
М 24.09/10-2.2	2.2. Перегородки с деревянным каркасом	97
М 24.09/10-3	РАЗДЕЛ 3 . Покрытия со сборным или монолитным железобетонным основанием и рулонной кровлей	109
М 24.09/10-3.1	3.1. Неэксплуатируемое покрытие	109
М 24.09/10-3.2	3.2. Эксплуатируемое покрытие	117
М 24.09/10-4	РАЗДЕЛ 4 . Покрытия по стальным профилированным настилам	125
М 24.09/10-4.1	4.1. Тёплое покрытие со сборной стяжкой и рулонной кровлей	125

						ЗАО "ТАМАК "			
						М 24.09/10			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Зам. ген. дир.		Гликин С.М.		<i>С.М. Гликин</i>		Содержание	Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.		Воронин А.М.		<i>А.М. Воронин</i>			МП	1	2
						ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва. 2011 г.			



Обозначение документа	Наименование	стр.
М 24.09/10-4.2	4.2. Тёплое покрытие с термопрофилями, сборной стяжкой и рулонной кровлей	135
М 24.09/10-4.3	4.3. Холодное покрытие со сборной стяжкой и рулонной кровлей	149
М 24.09/10-5	РАЗДЕЛ 5. Чердачные перекрытия	159
М 24.09/10-6	РАЗДЕЛ 6. Полы	163
М 24.09/10-7	РАЗДЕЛ 7. Ограждающие конструкции мансард	169
М 24.09/10-8	РАЗДЕЛ 8. Изделия комплектующие	179
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Расчёт термического сопротивления металлического профиля с перфорированной стенкой (термопрофиля)	191
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Техническое заключение по результатам испытаний цементно-стружечных плит (ЦСП) производства ЗАО «ТАМАК» на температурно-влажностные воздействия	195
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Испытания на изгиб ЦСП ТАМАК	207
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Испытания навесных конструкций (посудных и книжных полок) из ЦСП ТАМАК толщиной 12 мм	213
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Заключение по оценке класса конструктивной пожарной опасности панельных жилых домов с несущими и ограждающими конструкциями производства ЗАО «ТАМАК» и определению противопожарных разрывов между зданиями по действующим нормам	217
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Заключение. Оценка звукоизоляционных свойств конструкций из цементно-стружечных плит на основе измерений в звукомерных камерах НИИСФ РААСН	221
	ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Расчёт звукоизоляции перегородкой	257
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Расчёт звукоизоляции междуэтажным перекрытием от ударного шума	264

						ЗАО «ТАМАК» М 24. 09/10	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2



392526, Тамбовская область, Тамбовский район,
п. Строитель, ул. Промышленная, строение 52;
тел. (4752) 77-55-01, доб. 1460, 1361, факс 1452;
e-mail: csp2@tamak.ru

www.tamak.ru