

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2230 -1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ОБЩЕСТВЕННЫХ И ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 11

ДЕТАЛИ ОБЛИЦОВКИ ВНУТРЕННИХ СТЕН  
И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ СУХОЙ ГИПСОВОЙ  
ШТУКАТУРКОЙ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

17732

ЦЕНА 1-40

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул 22

Сдано в печать 21 1989 года

Заказ № 15226 Тираж 200 экз

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2230 - 1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ОБЩЕСТВЕННЫХ И ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 11

ДЕТАЛИ ОБЛИЦОВКИ ВНУТРЕННИХ СТЕН  
И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ СУХОЙ ГИПСОВОЙ  
ШТУКАТУРНОЙ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП УЧЕБНИК ЗДАНИЙ

Гл. инженер института *Ляхович* /Ляхович/

Рук. мастерской № *Маслов* /Маслов/

Гл. инж. мастерской *Шульцман* /Шульцман/

Гл. инж. проекта *Юлейник* /Юлейник/

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ  
В ДЕЙСТВИЕ С 20.04.82 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ

ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ПРИКАЗ № 105 ОТ 14.04.82 г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
2.230-1.11	СОДЕРЖАНИЕ	2-3
2.230-1.11 00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4-5
2.230-1.11 02	ФРАГМЕНТ ПЛАНА С МАРКИРОВКОЙ ДЕТАЛЕЙ ОБЛИЦОВКИ ПЛИТАМИ СГШ	6
2.230-1.11 03	УЗЕЛ 1,2	7
2.230-1.11 04	УЗЕЛ 3,4	8
2.230-1.11 05	УЗЕЛ 5,6	9
2.230-1.11 06	УЗЕЛ 7	10
2.230-1.11 07	УЗЕЛ 8	11
2.230-1.11 08	УЗЕЛ 9,11	12
2.230-1.11 09	УЗЕЛ 10,12	13
2.230-1.11 10	УЗЕЛ 13	14
2.230-1.11 11	СХЕМА УСТАНОВКИ ДЕРЕВЯННОГО КАРКАСА СХЕМА УСТАНОВКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРОКЛАД- ДОК. УЗЕЛ А, Б	15
2.230-1.11 12	УЗЕЛ 14,15	16
2.230-1.11 13	УЗЕЛ 16,17	17
2.230-1.11 14	УЗЕЛ 18,19	18
2.230-1.11 15	СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ МАЯЧНЫХ И, КРЕПЕЖНЫХ МАРОК ПРИ НАКЛЕЙКЕ ПО ОПОРНЫМ МАЯЧНЫМ МАРКАМ"	19
2.230-1.11 16	СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ МАРОК ПРИ НАКЛЕЙКЕ "ПОД ПРАВИЛО"	20
2.230-1.11 17	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	21
2.230-1.11 18	УЗЕЛ 20	22
2.230-1.11 19	ВАРИАНТЫ КОМПОНОВКИ ОГНЕЗАЩИТНОЙ ОБЛИЦОВКИ СТАЛЬНЫХ КОЛОНН	23-24

2.230- 1.11 20	ВАРИАНТ 1	25
2.230- 1.11 21	ВАРИАНТ 2	26
2.230- 1.11 22	ВАРИАНТ 3	27
2.230- 1.11 23	ВАРИАНТ 4	28
2.230- 1.11 24	ВАРИАНТ 5	29
2.230- 1.11 25	ВАРИАНТ 6	30
2.230- 1.11 26	ВАРИАНТЫ КОМПОНОВКИ ОГНЕЗАЩИТНОЙ ОБЛИЦОВКИ СТАЛЬНЫХ БЛОК	31
2.230- 1.11 27	ВАРИАНТ 1	32
2.230- 1.11 28	ВАРИАНТ 2	33
2.230- 1.11 29	ВАРИАНТ 3	34
2.230- 1.11 30	ВАРИАНТ 4	35

Настоящий выпуск разработан на основании письма-поручения Госгражданстроя № ЮР-7-956 от 02.04.79 г. и „Задания на проектирование“ от 17.08.80 г.

В настоящем выпуске разработаны детали крепления облицовки внутренних стен и металлоконструкций сухой гипсовой штукатуркой повышенного качества при строительстве общественных и жилых зданий со стенами из кирпича при:

- нормальном влажностном режиме помещений, согласно СНиП II-3-79

- отсутствии агрессивной среды;

- обычных условий строительства;

Детали облицовки кирпичных стен разработаны в 3-х вариантах:

- облицовка плитами СГШ по деревянному каркасу с проклейкой стыков бумагой или клейкой лентой;

- облицовка плитами „Декорат“ по деревянному каркасу с применением полихлорвиниловых нащельников ГОСТ 19111-77;

- облицовка плитами СГШ по опорным маячным маркам с проклейкой стыков бумагой или клейкой лентой.

Выбор варианта облицовки производится при конкретном проектировании. Детали разработаны при условии выполнения работ в законченном, отапливаемом здании

Крепление регулирующих прокладок к кирпичным стенам производится пристрелкой дюбелями или гвоздями к пробкам в кирпичной кладке, что должно определяться проектом.

В настоящем выпуске дан пример крепления электротехнических изделий в стенах облицованные листами С.Г.Ш. с заранее вырезанными отверстиями под них.

В выпуске разработаны варианты деталей огнезащитной облицовки стальных колонн и балок сухой гипсовой

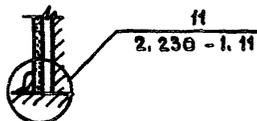
УК. ЯПМ-5	МЯСЛОВ	<i>Мяслов</i>	2.230-1.11 ОД ПЗ			
ИНЖ. ЯПМ-5	ШУЛЬЦМАЙ	<i>Шульцмай</i>				
ЛИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УК. ГР.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>		Р	1	2
ИНЖЕНЕР	ГУРАЛЬНИК	<i>Гуральник</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

штукатуркой.

Пределы огнестойкости огнезащитных облицовок приняты применительно к выводам о проведении огневых испытаний перегородок и подвесных потолков из с.г.ш. на металлическом каркасе, выполненных ЦНИИЭП учебных зданий и ВНИИПО МВД СССР.

Крепление облицовок предусматривается по деревянным или металлическим рамкам, что должно определяться проектом в каждом конкретном случае.

При разработке проектов с применением данного выпуска указывают серию рабочих чертежей типовых узлов, например



**ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ ПРИМЕНЯЕМЫХ  
В НАСТОЯЩЕМ ВЫПУСКЕ**

ГВОЗДИ — ГОСТ 4028-63

ШУРУПЫ — ГОСТ 11473-75

НАЩЕЛЬНИКИ ПВХ — ГОСТ 19111-77

РАСКЛАДКИ ДЕРЕВ. — ГОСТ 8242-75

ПЛИНТУСЫ И ГАЛТЕЛИ ДЕРЕВ. — РС 9401

ПЛИНТУС ПВХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ — РЭ 1217

ПЛИТЫ СГШ — ГОСТ 6266-67

ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ —

МАТЕРИАЛ: ПРОВОЛОКА 4,5 СТ. 70

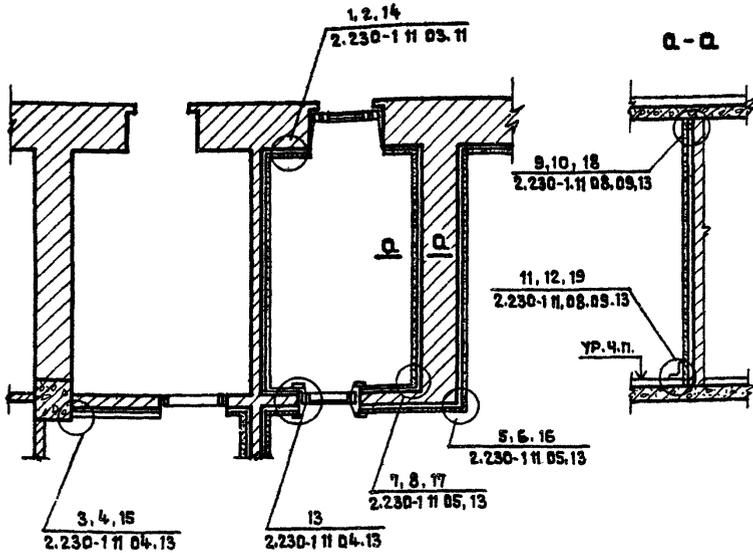
ТУ 14-4-794-77

ГОСТ 3282-74

2.230-1 11 00 ПЗ

ЛИСТ

2



### ПРИМЕЧАНИЯ

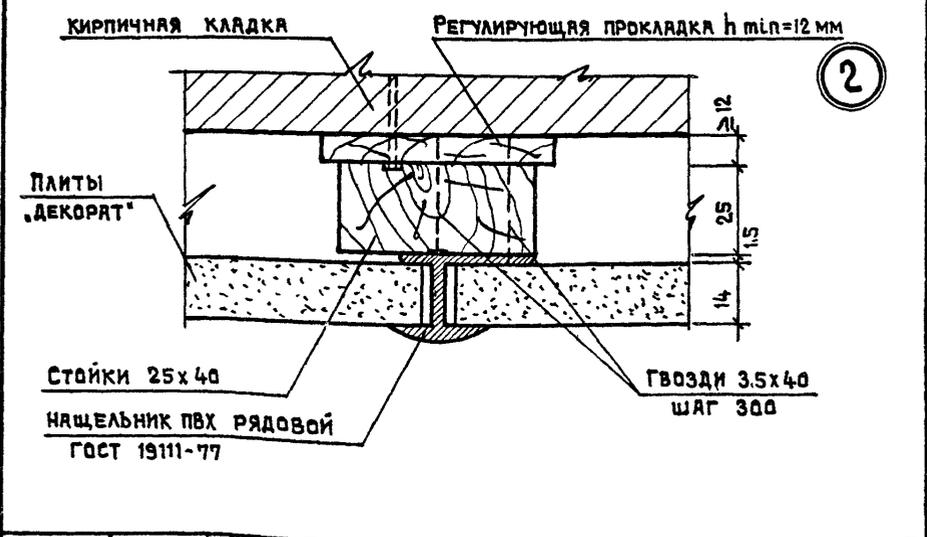
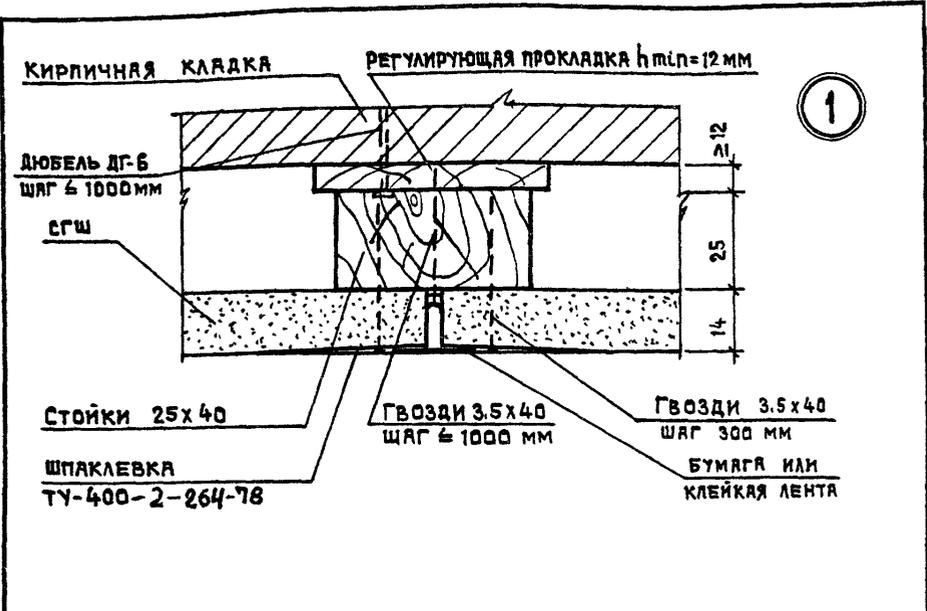
1. Узлы 1,3,5,7,9,11 даны для варианта облицовки плитами СГШ по деревянному каркасу с проклейкой стыков бумагой.
2. Узлы 2, 4, 6, 8, 10,12 даны для варианта облицовки плитами «ДЕКОРАТ» по деревянному каркасу с установкой полихлорвиниловых профилей.
3. Узлы 14,15,16,17,18,19 даны для варианта облицовки по опорным маячным маркам.

2.230-1.11 02

РУК. МЯСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛА. ИНЖ. МЯСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛА. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>
СТ. ТЕХНИК	ТОАСТИКОВА	<i>Тоастикова</i>

ФРАГМЕНТ ПЛАНА  
С МАРКИРОВКОЙ ДЕТАЛЕЙ-  
ОБЛИЦОВКИ ПЛИТАМИ С.Г.Ш.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

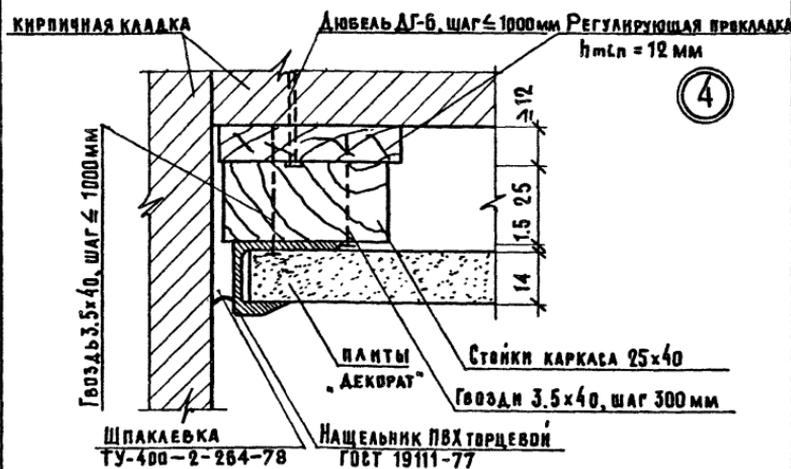
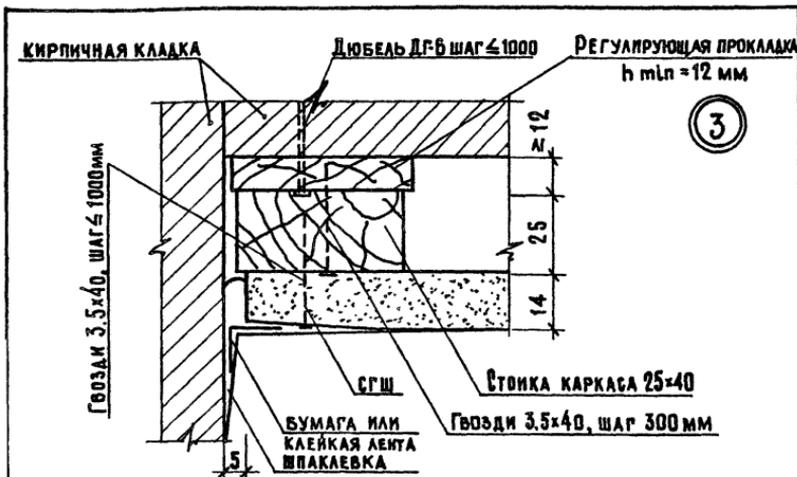


2.230 - 1.11 03

РУК. МАСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

УЗЕЛ 1,2

СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

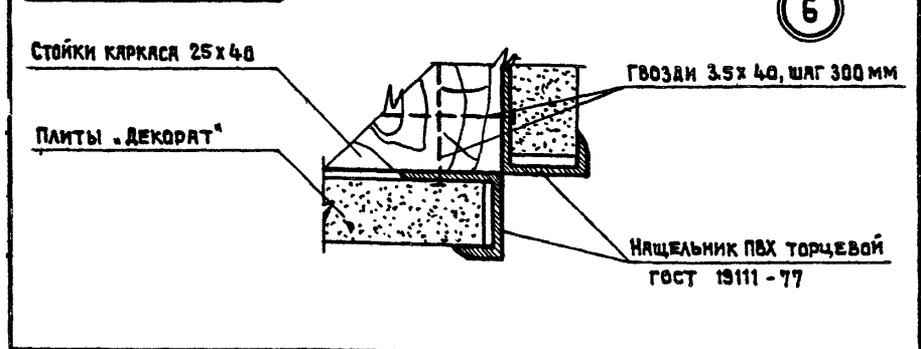
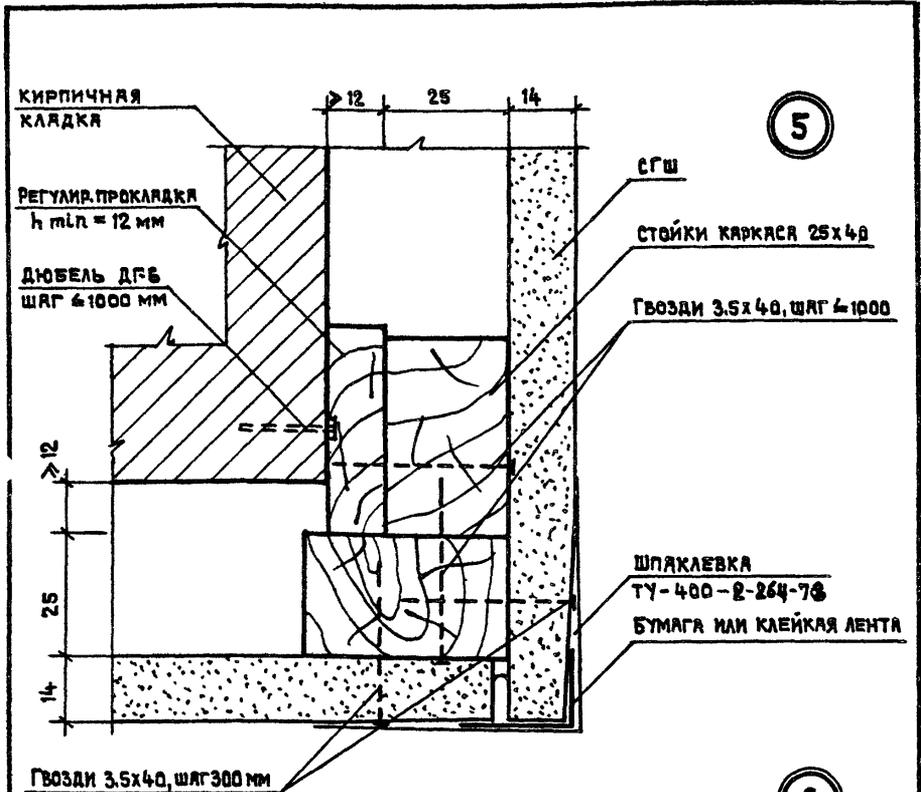


2. 230 - 1. 11. 04

РУК. МАСТ.	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУАЛЬЦМАН	<i>Шуальцман</i>
ГЛ. ИНЖ. ПРО.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

Узел 3, 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

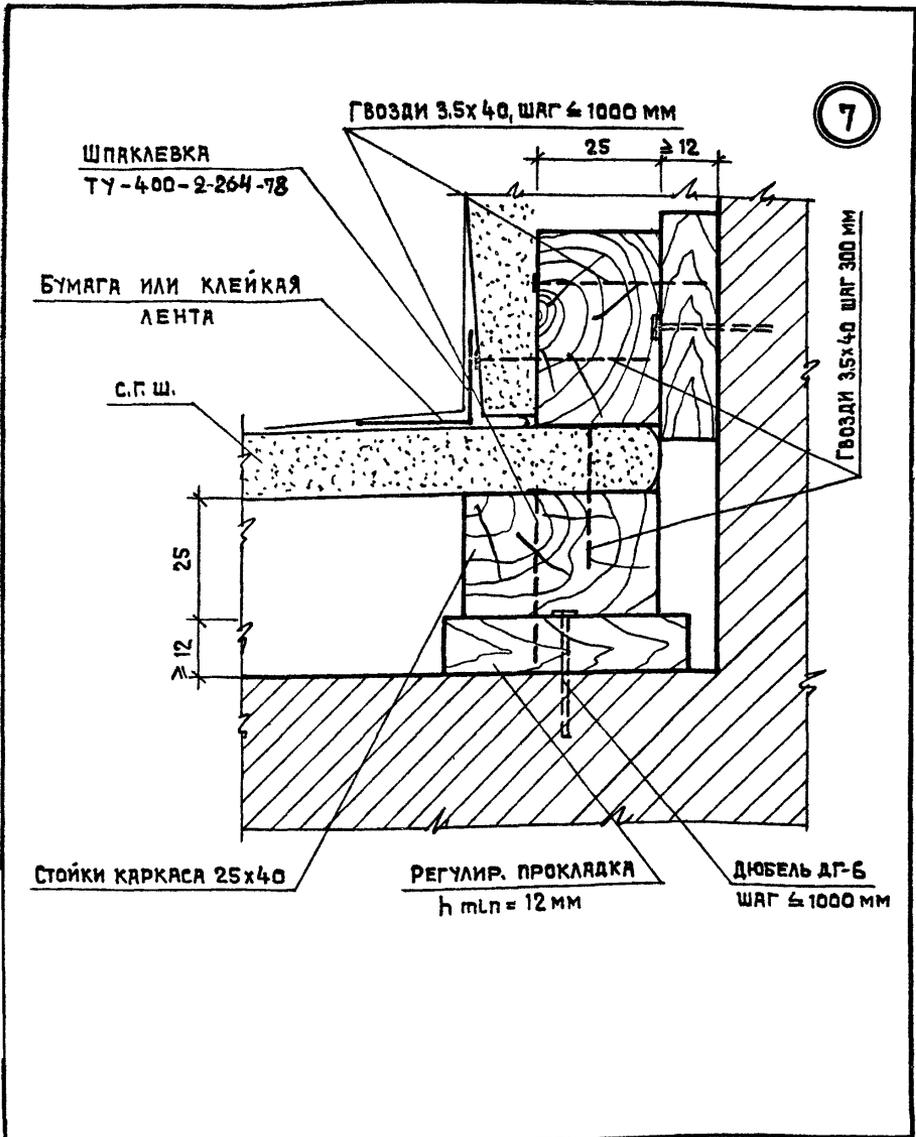


2.230-1.11 05

Рук.маст.	Маслов	<i>А.Маслов</i>
Гл.инж.маст.	Шульцман	<i>Шульцман</i>
Гл.инж.пр.	Олейник	<i>Олейник</i>
Инженер	Стрыгина	<i>Стрыгина</i>
Проверил	Мирецкая	<i>Мирецкая</i>

Узел 5, 6

Стаяя	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП		Учебных зданий



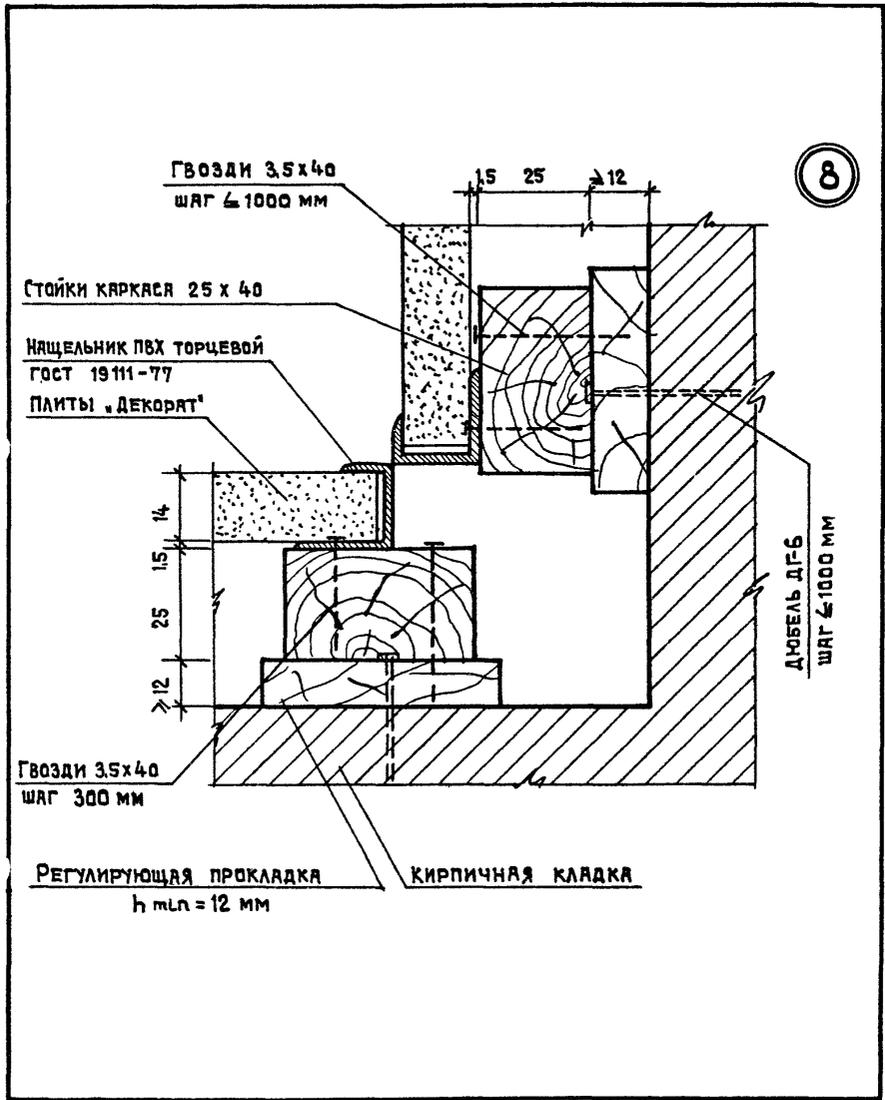
7

2.230 - 1.11 06

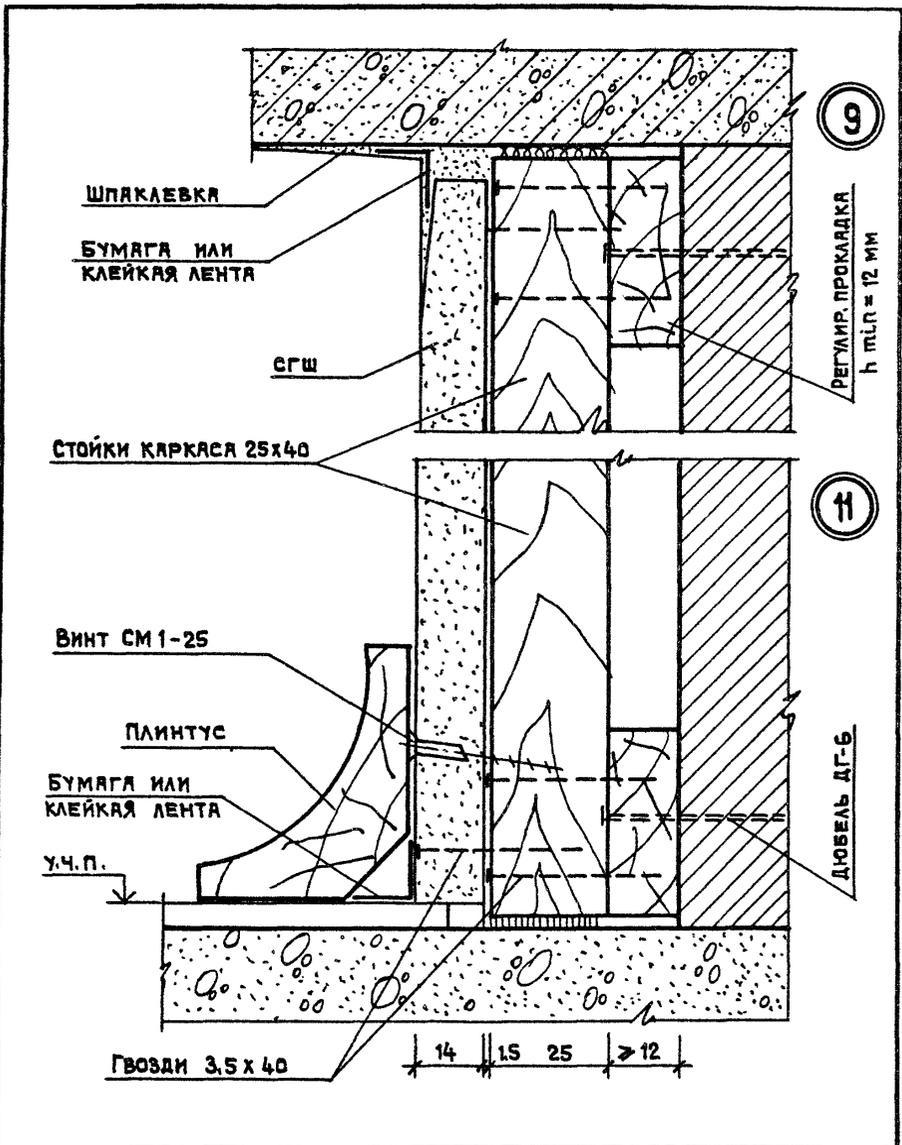
РУК МАСТ №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛ ИНЖ. МАСТ	ШУЛЬЦМАЙ	<i>Шульцмай</i>
ГЛ ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

УЗЕЛ 7

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



2.230-1.11 07					
РУК.МАСТ.ЧЛ	МАСЛОВ	УЗЕЛ 8	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ.ИНЖ.МАСТ.	ШУАЛЬЦМАЯ		Р		1
ГЛАВ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА				
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ				

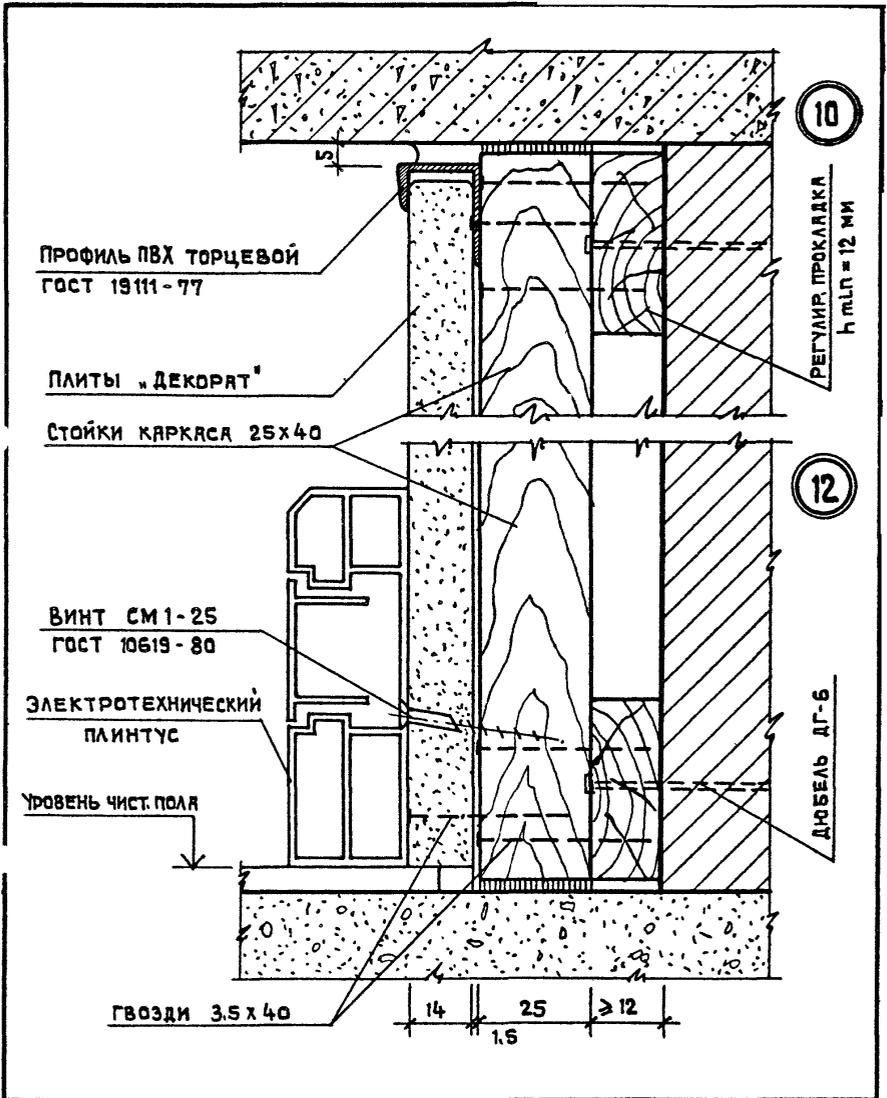


2.230 - 1.11 08

РУК. МЯСТ. №4	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛАВ. ИНЖ. МЯСТ.	ШУЛЬЦМАЙ	<i>Шульцмай</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВАЯ	<i>Толстикова</i>

УЗЕЛ 9, 11

СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



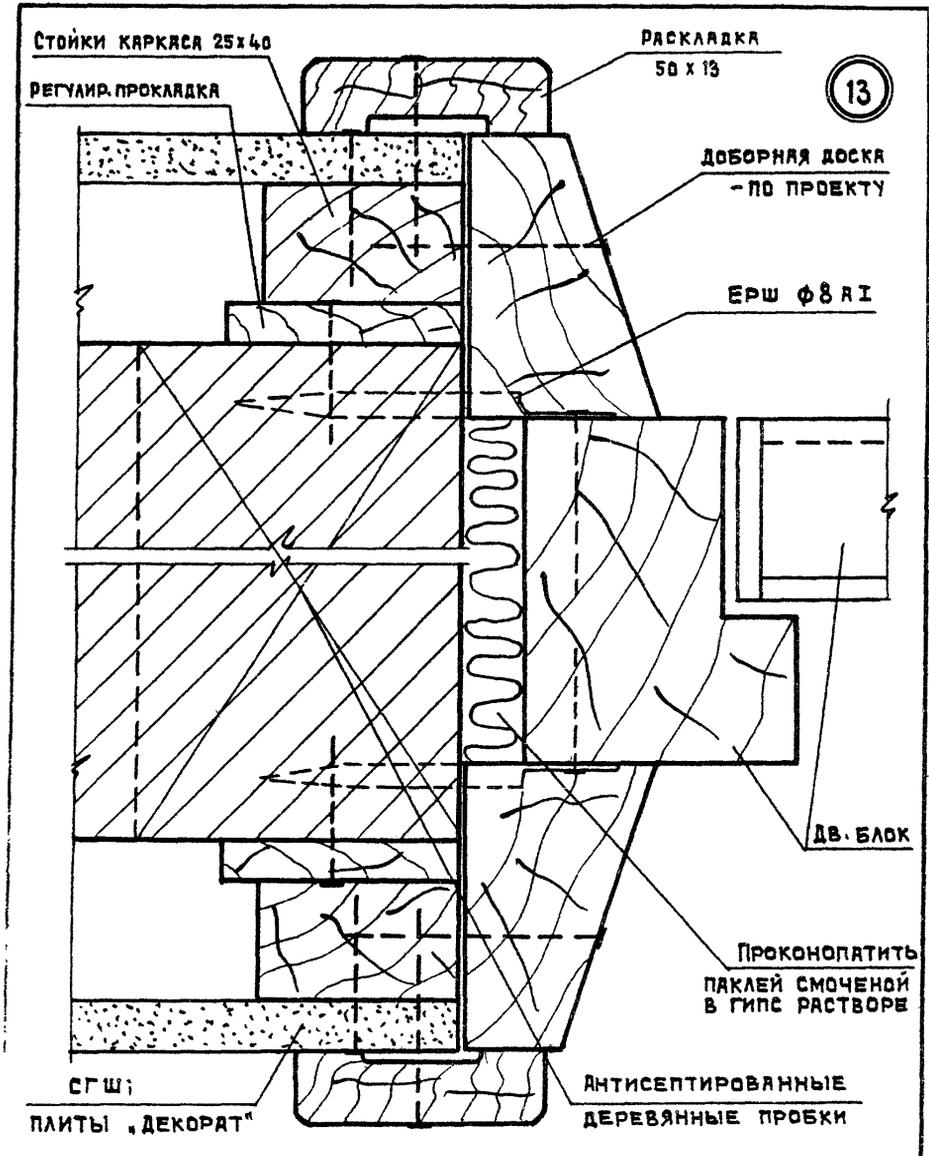
2.230-1.11 09

РУК. МАСТЯ	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛА	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

Узел 10.12

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ  
ЗДАНИЙ



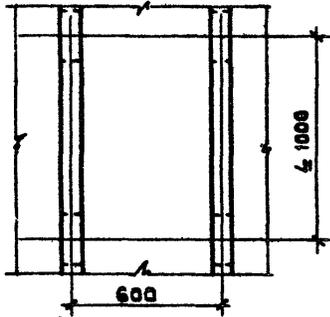
2.230 - 1.11 10

ДУК. МАСТ. №	МАСЛОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. ИНЖ. МАСТ.	ШУАЛЬЦМАЙ	<i>[Signature]</i>
ДИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛА	МИРЕЦКАЯ	<i>[Signature]</i>

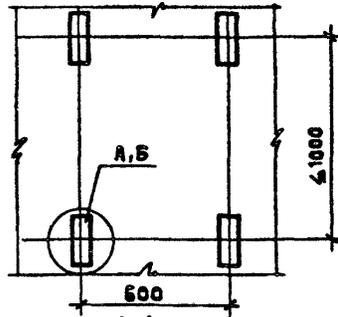
УЗЕЛ 13

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

**СХЕМА УСТАНОВКИ  
ДЕРЕВЯННОГО КАРКАСА**

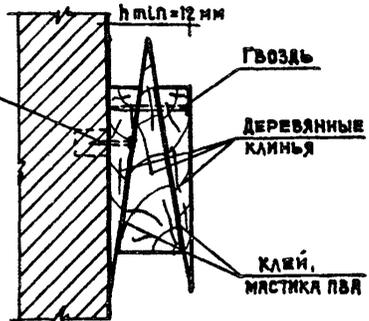


**СХЕМА УСТАНОВКИ  
РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРОКЛАДОК**



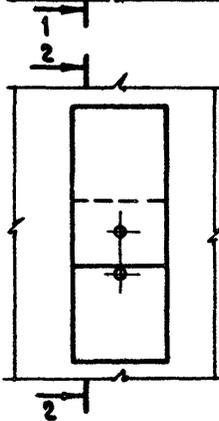
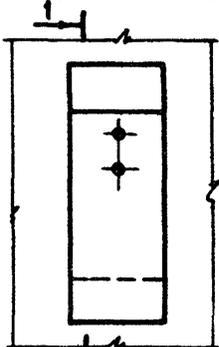
**А**

**ДЮБЕЛЬ ДГ-6**  
ВОЗМОЖНО КРЕПЛЕНИЕ ШРУПОМ Д-4x50 ГОСТ 1145-80 С ДЕРЕВЯННОЙ АНТИСЕПТИРОВАННОЙ ПРОВКЕ 40x40x65/



**Б**

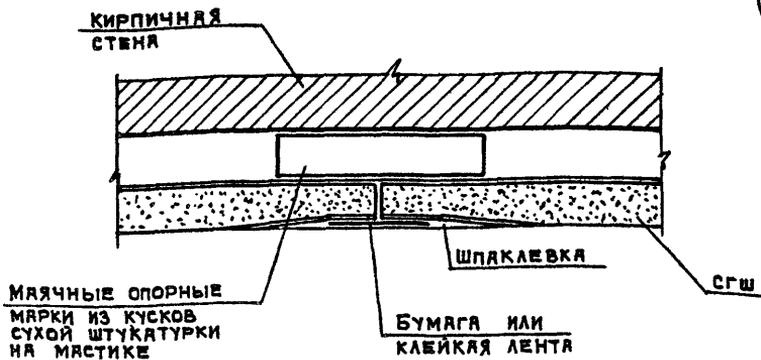
**ДЮБЕЛЬ ДГ-6**  
ВОЗМОЖНО КРЕПЛЕНИЕ ШРУПОМ Д-4x50 ГОСТ 1145-80 К ДЕРЕВЯННОЙ АНТИСЕПТИРОВАННОЙ ПРОВКЕ 40x40x65



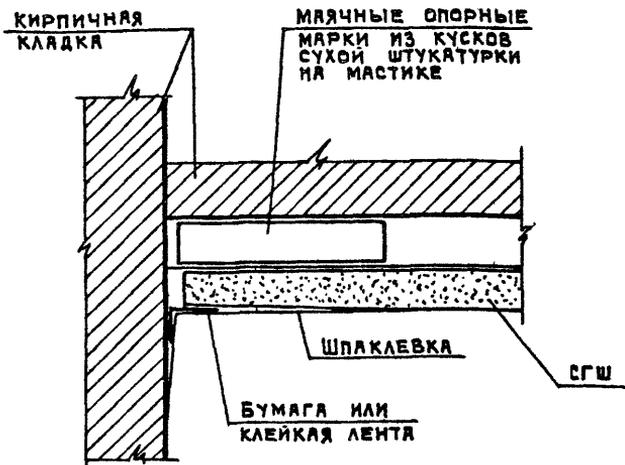
2.230-1.11 11

РУК. МАСТ. Ч.	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>	СХЕМА УСТАНОВКИ ДЕРЕВЯННОГО КАРКАСА СХЕМА УСТАНОВКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРОКЛАДОК. УЗЕЛ А, Б	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. И. Ж. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>		Р		1
П. И. Ж. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ВЕД. И. Ж.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>				
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	<i>Толстикова</i>				

14



15



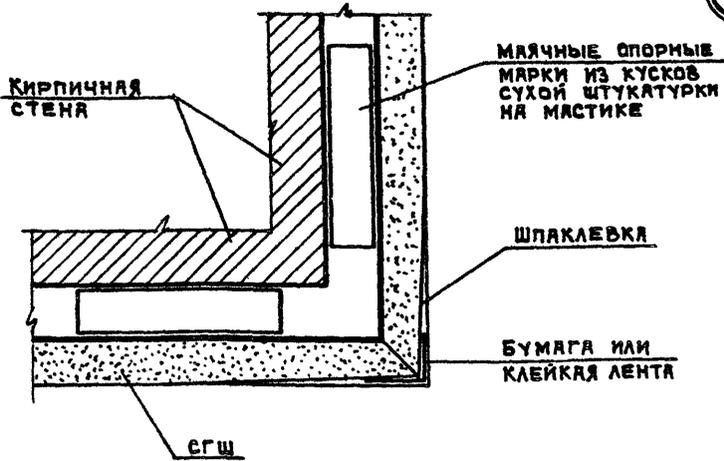
2.230 - 1.11 12

РУК. МАСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГАЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУАЛЬЦМАЙ	<i>Шуальцмай</i>
ГАЛ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ВЕД. ИНЖ.	МИРЦКАЯ	<i>Мирцкая</i>
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	<i>Толстикова</i>

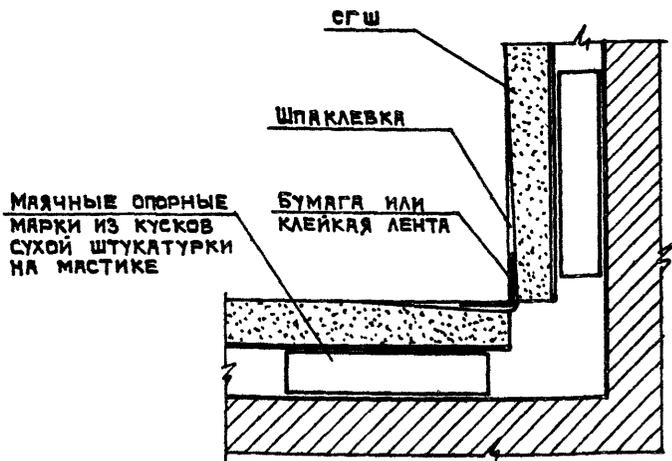
УЗЕЛ 14, 15

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

16



17

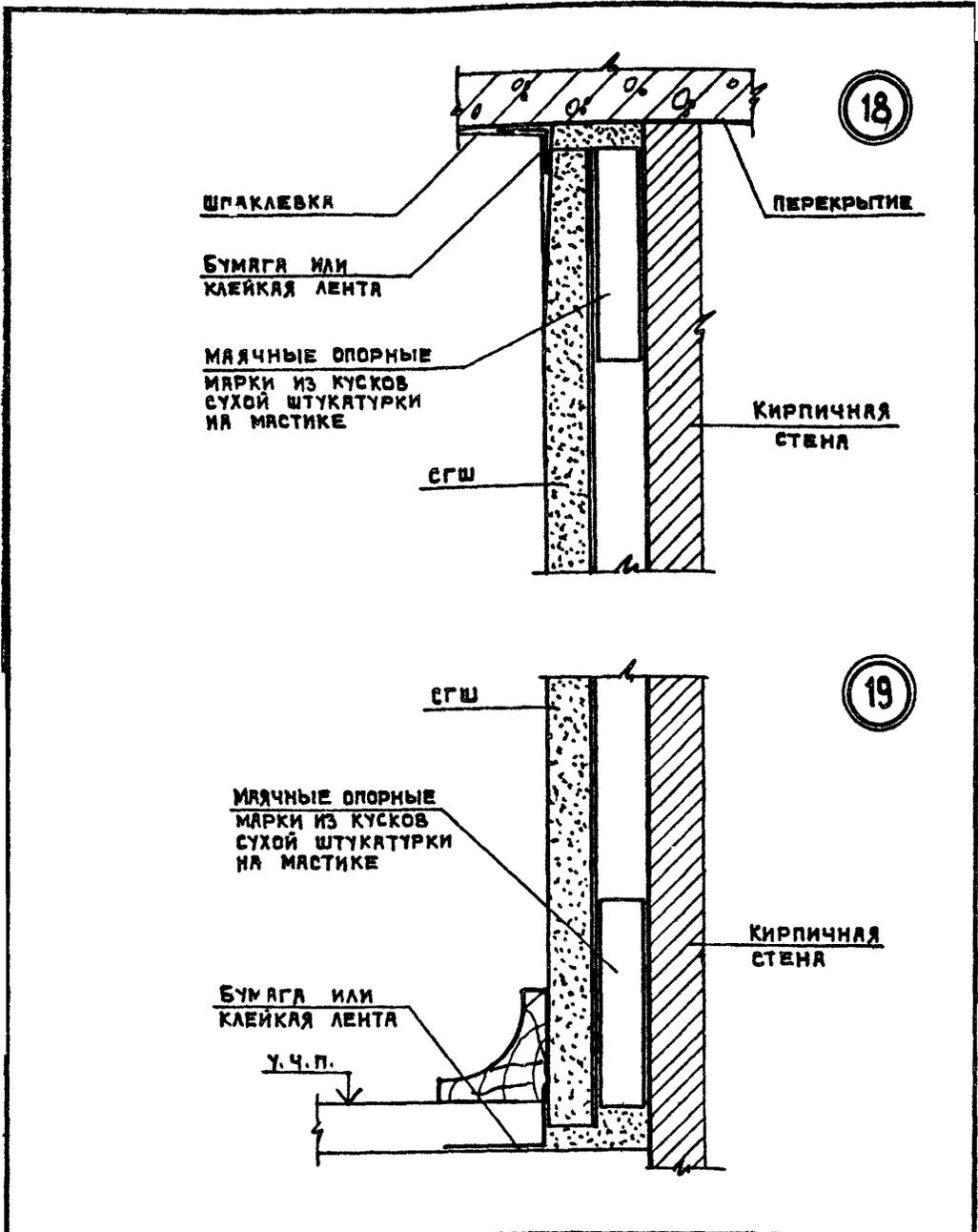


2.230-1.11 13

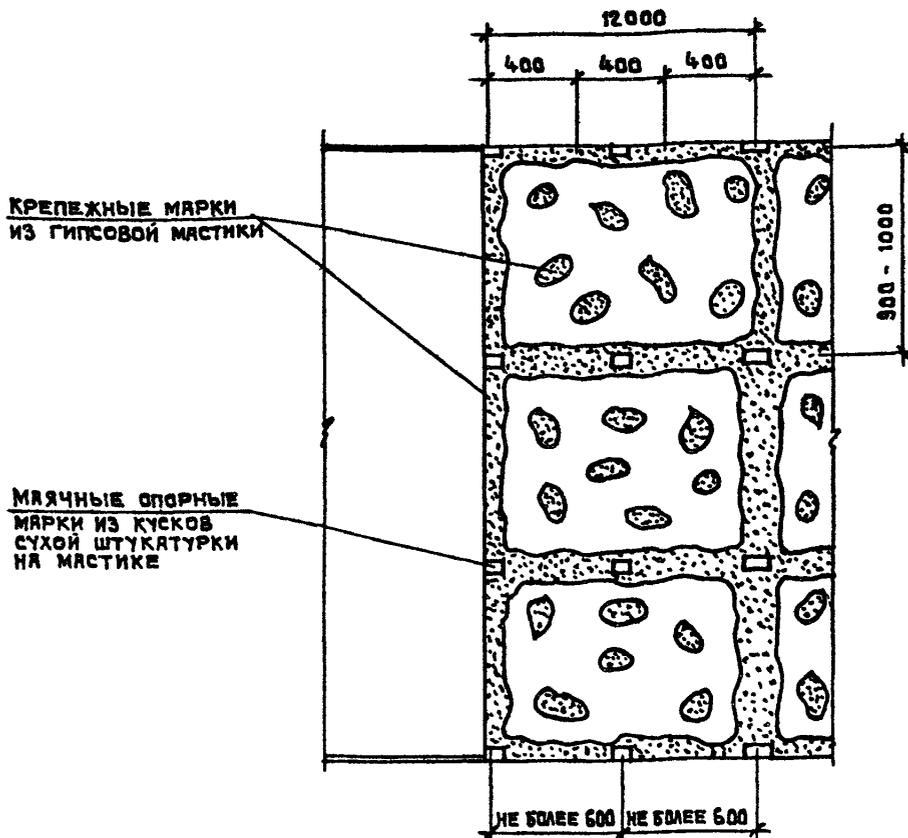
РУК. МАСТ.	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ТА. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАЙ	<i>Шульцмай</i>
ТА. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	<i>Толстикова</i>

УЗЕЛ 16,17

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



			2.230 - 1.11 14					
РУК. МАСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
ГА. ИНЖ. ИРЕС.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>	Р		1			
ГА. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИ	<i>Олейни</i>	УЗЕЛ 18, 19					
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
СТ. ТЕХНИК	ТОАСТИКОВА	<i>Тоастикова</i>						



**СОСТАВ МАСТИК**

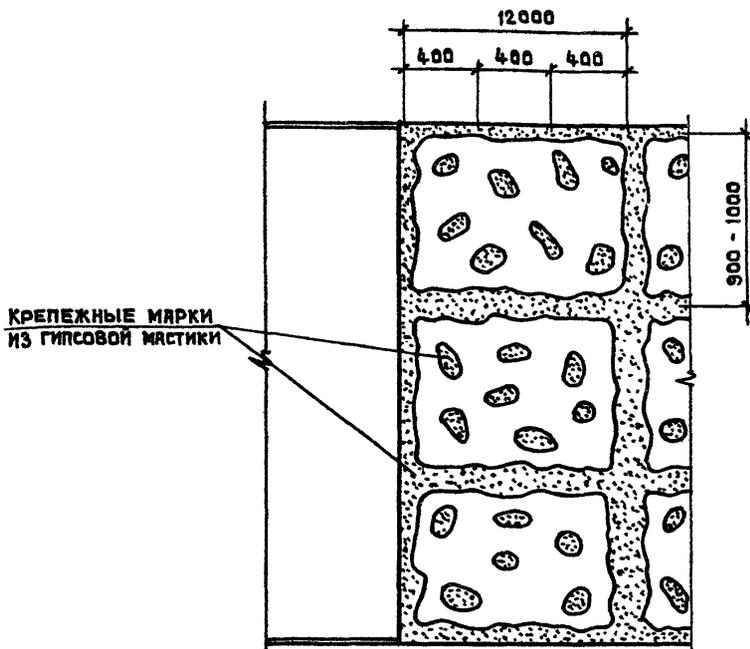
ВЯЖУЩИЕ КОМПОНЕНТЫ ГИПСОВЫХ МАСТИК	СОСТАВ МАСТИК В ЧАСТЯХ ПО МАССЕ			№Н ГОСТОВ
	ГИПСОВАЯ	ГИПСООПИЛОЧНАЯ	СУЛЬФИТНО-ГИПСОВАЯ	
ГИПС СТРОИТЕЛЬНЫЙ	100	80	87	125-70
ОПАКИ ДРЕВЕСНЫЕ	—	9,4	—	
ГИДРОДИЗОВАННЫЙ ЖИВОТНЫЙ КЛЕЙ 10% КОНЦЕНТРАЦИИ	1,5-2	2	0,5	2067-71*
ПАСТА СУЛЬФИТНОСПИРТОВОЙ БАРДЫ (ССБ)	—	—	3,6	
ВОДА ЗАТВЕРЕНИЯ	70	65	42	2874-73

**2.230-1.11 15**

РУК.МАСТ.№	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГА.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГА.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ВЕД.ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>
СТ.ТЕХНИК	ТОАСТИКОВА	<i>Тоастикова</i>

**СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ  
МЯЧНЫХ И КРЕПЕЖНЫХ МАРК  
ПРИ НАКЛЕЙКЕ ПО  
ОПОРНЫМ МЯЧНЫМ МАРКАМ**

СТАРДЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
<b>ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ</b>		



**ПРИМЕЧАНИЕ**

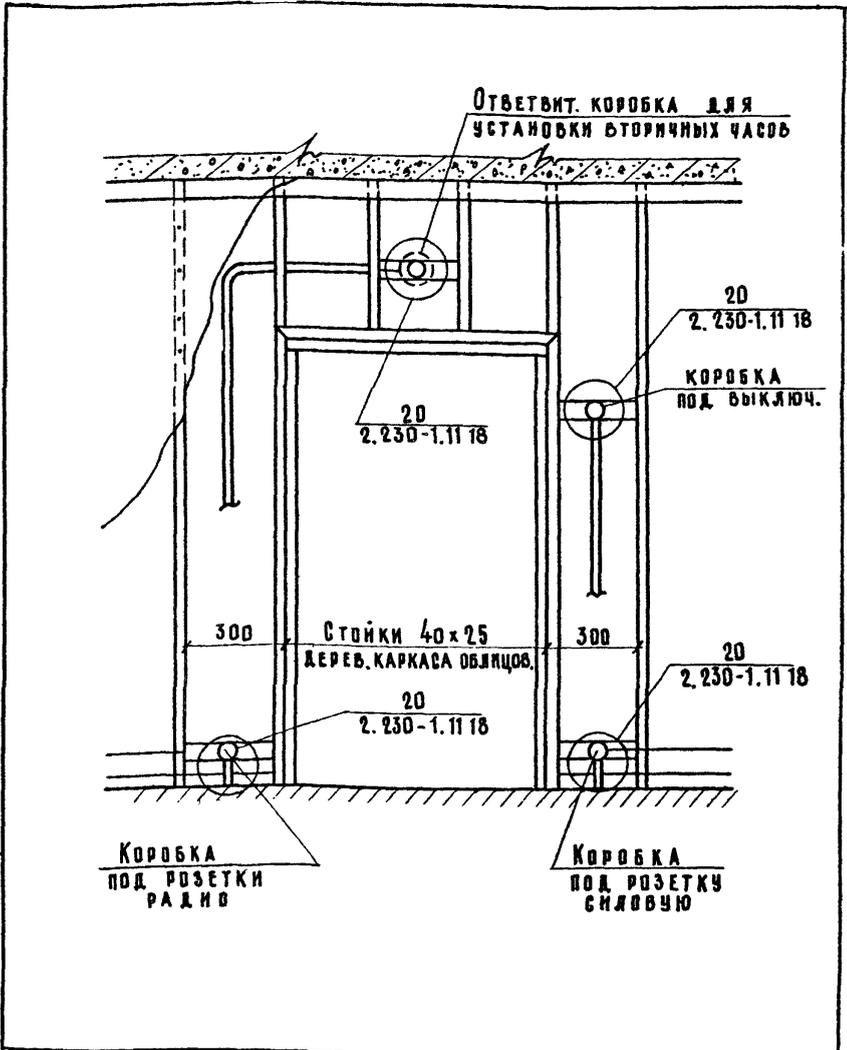
СОСТАВ МАСТИК СМ. ЛИСТ 2.230-1.11 15

2.230-1.11 16

РУК. МАСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛАВ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	<i>Толстикова</i>

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ  
КРЕПЕЖНЫХ МАРОК  
ПРИ НАКЛЕЙКЕ „ПОД ПРАВИЛО“

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

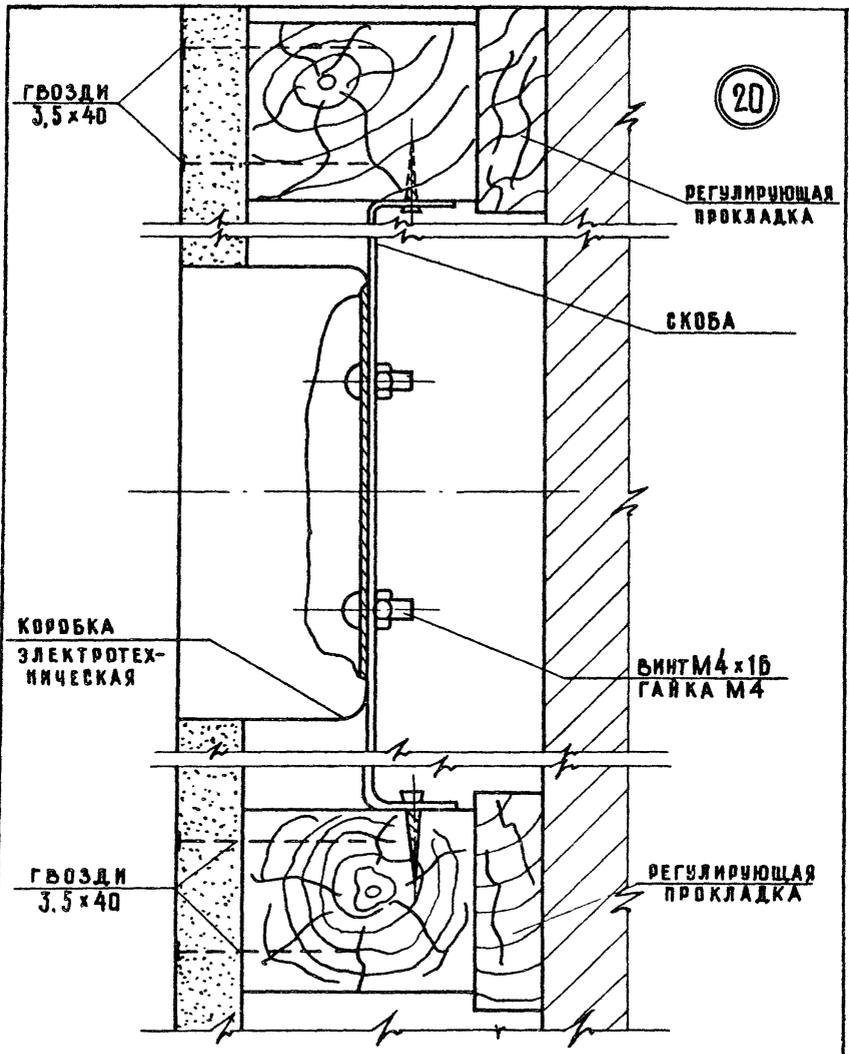


2. 230 - 1.11 17

РУК. МАСТ. ИА	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ТА. ПОК. МАСТ	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ТА. НИЖ. ПО	ОЛЕИНИК	<i>Олейник</i>
ПИЖЕВЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРНА	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

ПРИМЕР  
УСТАНОВКИ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

СТАДЯЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



		2.230-1.11 18	
РУК. МАСТ	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>	УЗЕЛ 20
ГЛ. ИНЖ. МАСТ	ШУЛЬЦМАН		
ГЛ. ИНЖ. ПО	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>	СТАДИЯ
ИНЖЕНЕР	СТЫГИНА	<i>С. Стыгина</i>	ЛИСТ
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>	ЛИСТОВ
			Р
			1
			ЦНИИЭП
			УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

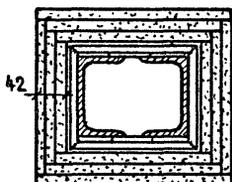
	<p>1</p> <p>Три слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм</p> <p>Предел огнестойкости - 2 ч</p> <p>Колонна сплошного сечения</p>
	<p>2</p> <p>Четыре слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм</p> <p>Предел огнестойкости - 2.5 - 3 ч.</p> <p>Колонна сплошного сечения</p>
	<p>3</p> <p>Три слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм</p> <p>Предел огнестойкости - 2 ч.</p> <p>Колонна составная сквозного сечения</p>
	<p>4</p> <p>Четыре слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм</p> <p>Предел огнестойкости - 2.5 - 3 ч.</p> <p>Колонна составная сквозного сечения</p>

2.230-1.11 19

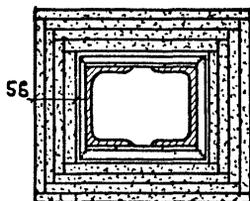
РУК. ИИСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ИИСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛАВ. ИНЖ. П.Р.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

ВАРИАНТЫ  
КОМПОНОВКИ ОГНЕЗАЩИТНОЙ  
ОБЛИЦОВКИ СТАЛЬНЫХ КОЛОНН

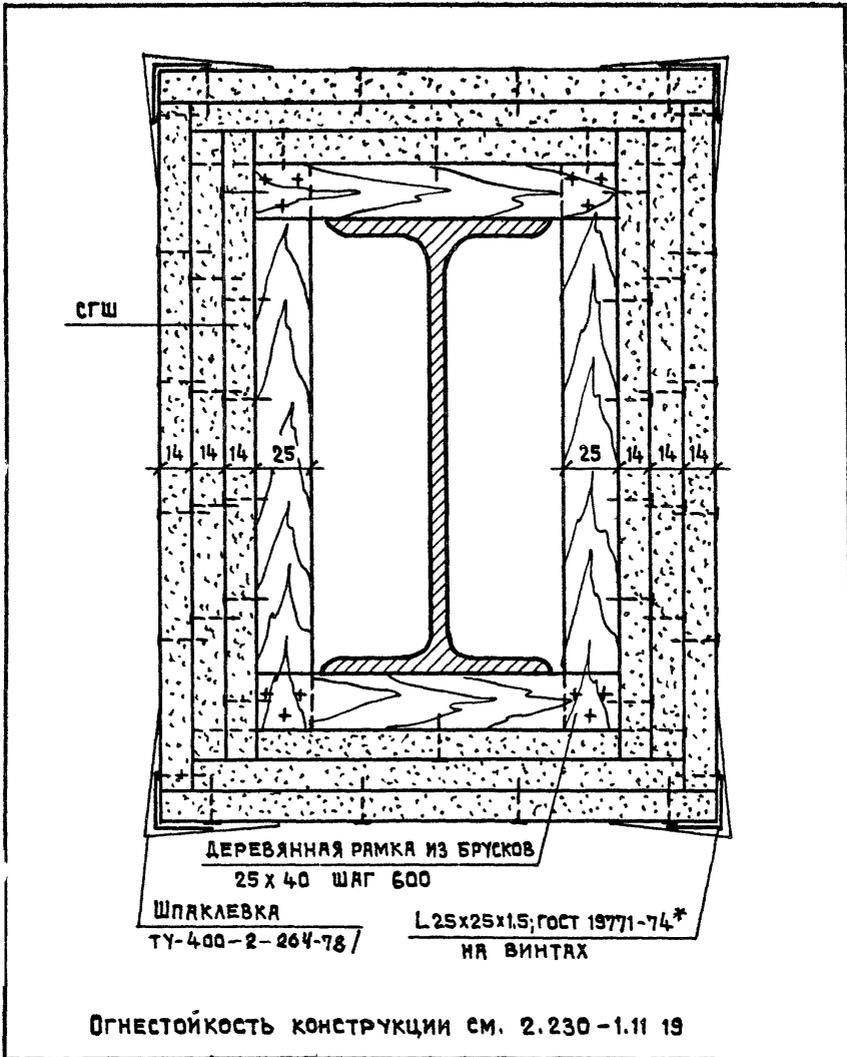
СТАЛЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



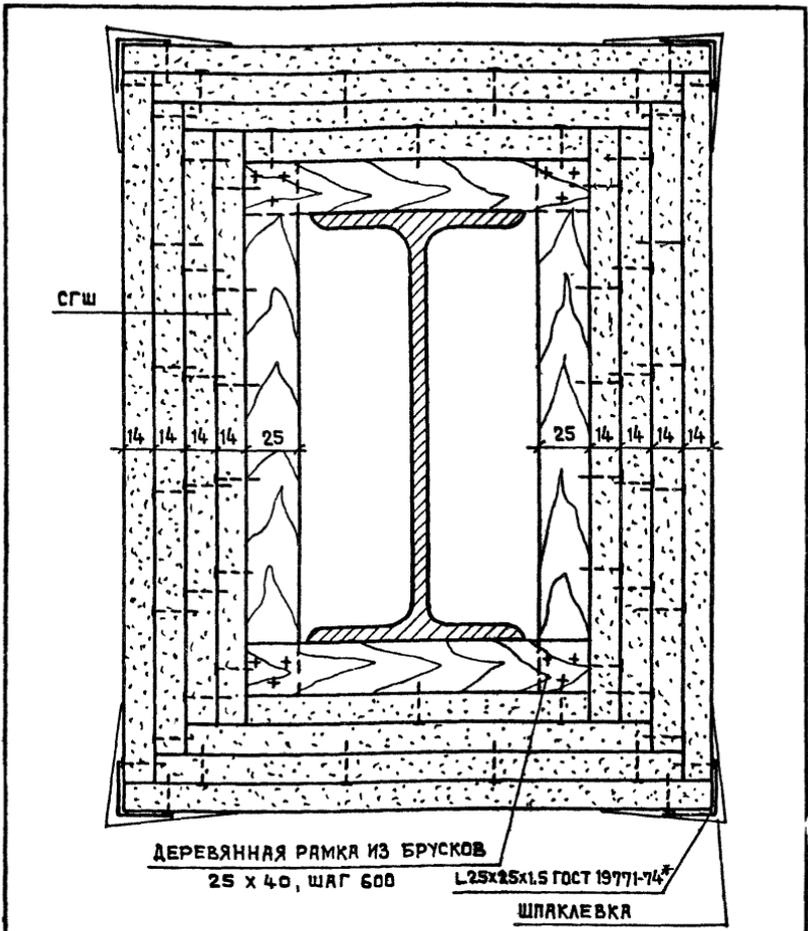
- 5** ТРИ СЛОЯ ЛИСТА СГШ ТОЛЩИНОЙ 14 мм ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ РАМКАМ ШАГОМ 600 мм  
ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ - 2 ч.  
КОЛОННА СОСТАВНАЯ СКВОЗНОГО СЕЧЕНИЯ



- 6** ЧЕТЫРЕ СЛОЯ ЛИСТА СГШ ТОЛЩИНОЙ 14 мм ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ РАМКАМ С ШАГОМ 600 мм  
ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ 2,5 ÷ 3 ч.  
КОЛОННА СОСТАВНАЯ СКВОЗНОГО СЕЧЕНИЯ



			2.230-1.11 20		
РУК. МАСТ. НА	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГА. ИЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>	Р		1
ГА. ИЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>			
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>	ВАРИАНТ 1		

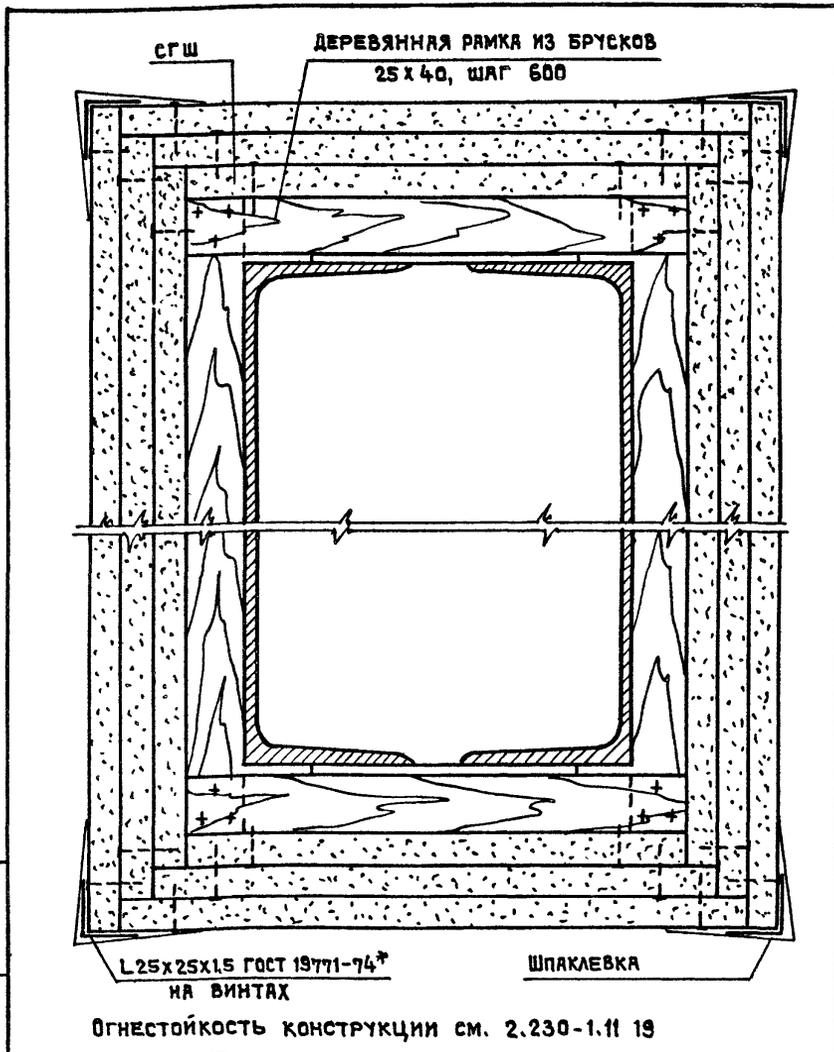


ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 19

2.230-1.11 21

РУК. ИСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
П. ИЖ. ИСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>			Р		1	
П. ИЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>			ЦНИИЭП УЧЕБНЫЙ ЗАДАНИЙ			
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>						
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>						

ВАРИАНТ 2

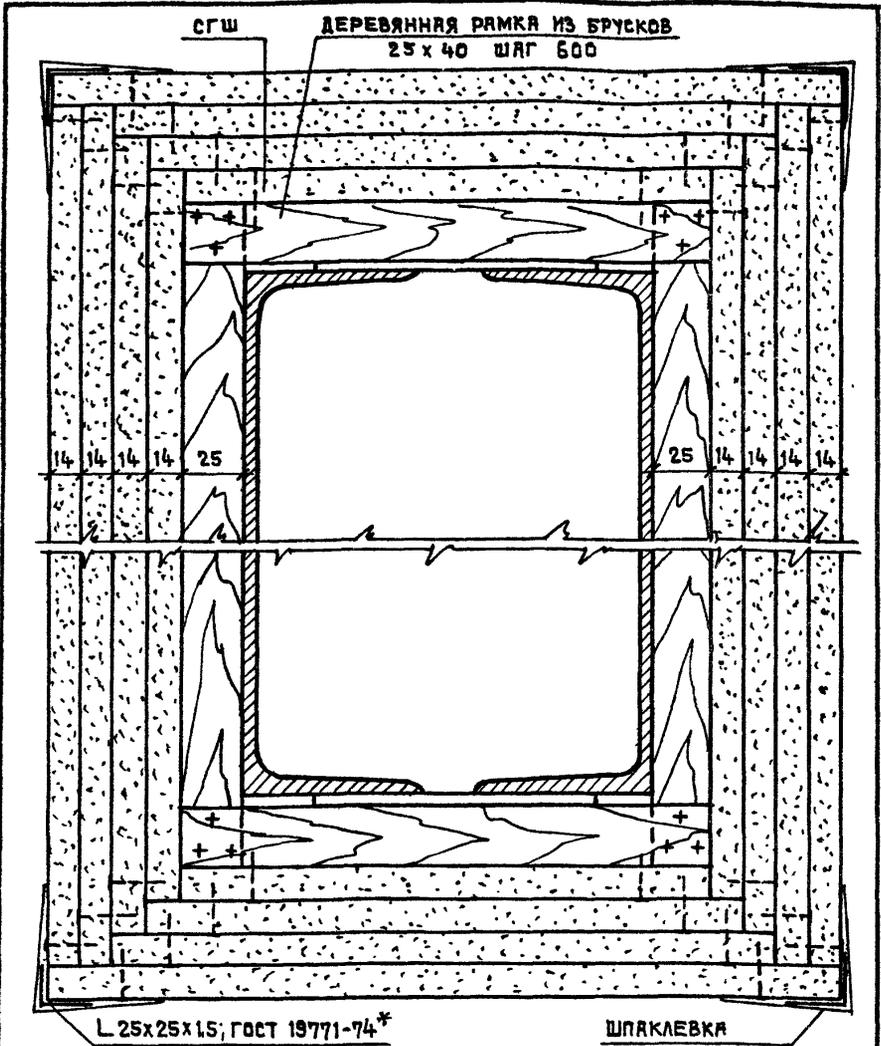


2.230-1.11 22

РУК. МАСТ. №	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

ВАРИАНТ 3

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		



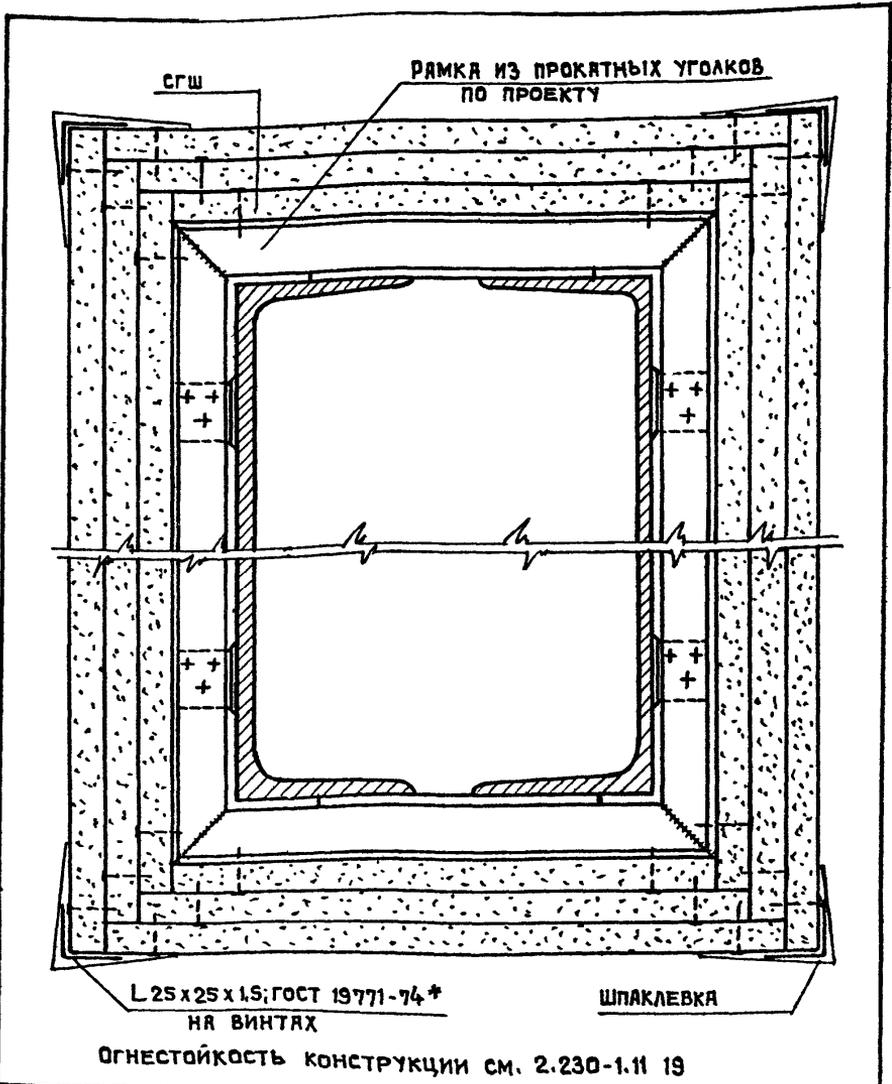
ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 19

2.230-1.11 23

РУК. МАСТ. №4	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГА ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГА ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРКА	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

ВАРИАНТ 4

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		



L 25x25x1.5; ГОСТ 19771-74 \*  
НЯ ВИНТАХ

ШПАКЛЕВКА

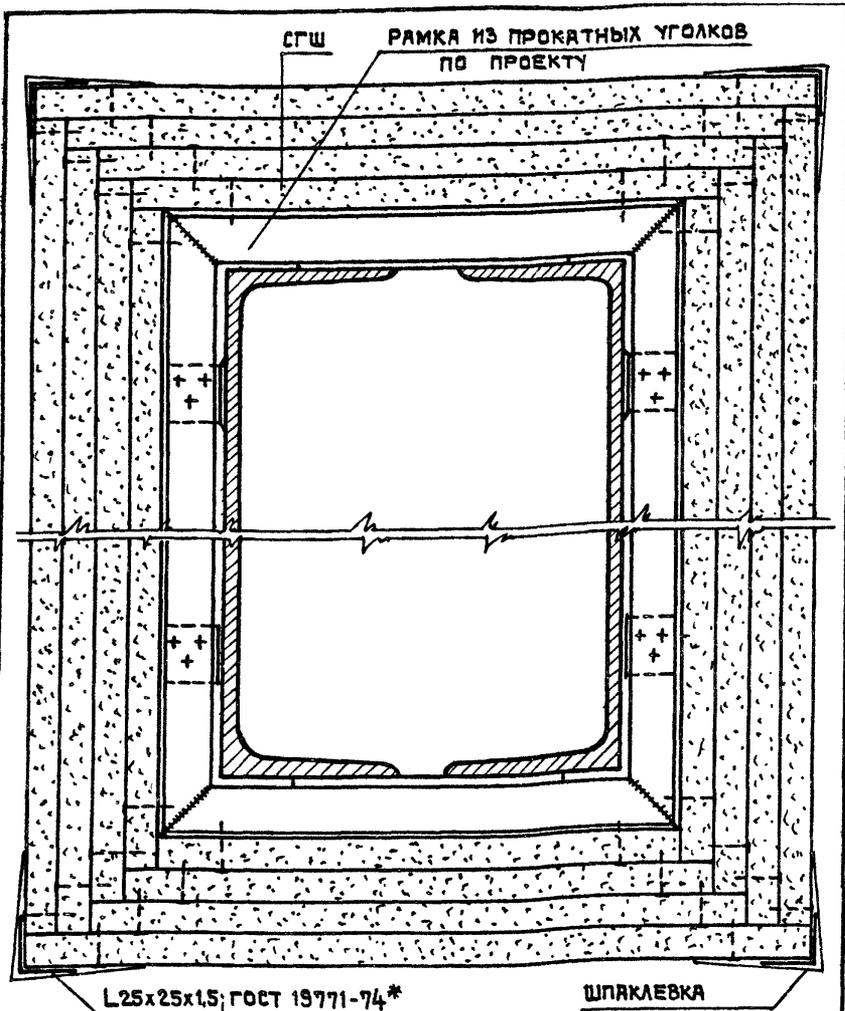
ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 19

2.230-1.11 24

ДУКМАСТНЧ	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛ.ИНЖ.МАСТ	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНЯ	<i>Стрыгиня</i>
ПРОВЕРИЛА	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

ВАРИАНТ 5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



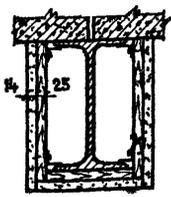
Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 19

2.230-1.11 25

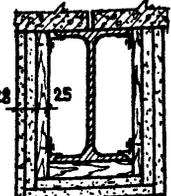
РУК. МАСТ. Ч.	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛАВ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАЙ	<i>Шульцмай</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

ВАРИАНТ 6

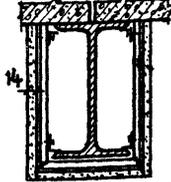
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



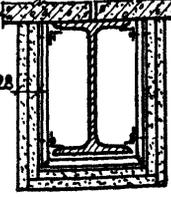
1  
 Один слой листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм.  
 Предел огнестойкости - 0.75 ч.



2  
 Два слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм  
 Предел огнестойкости - 1.25 + 1.5 ч.



3  
 Один слой листа СГШ толщиной 14 мм по металлическим рамкам с шагом 600 мм  
 Предел огнестойкости - 0.75 ч.

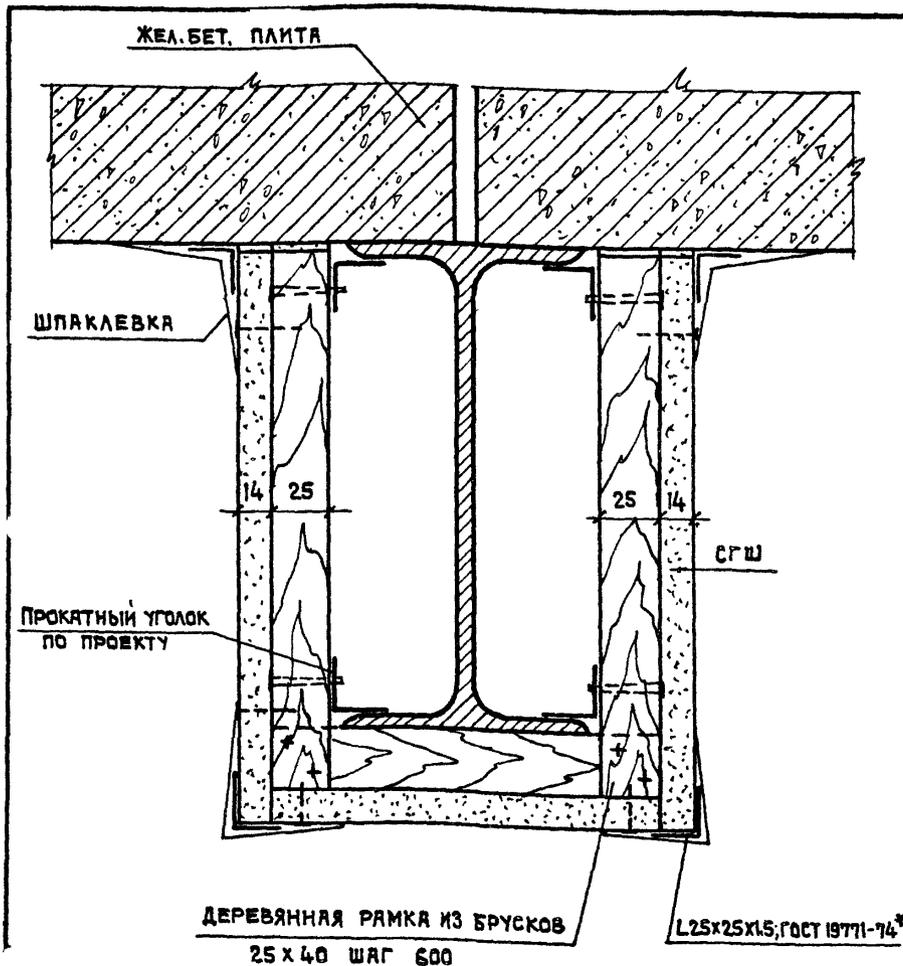


4  
 Два слоя листа СГШ толщиной 14 мм по металлическим рамкам с шагом 600 мм  
 Предел огнестойкости - 1.25 + 1.5 ч.

Blank space for additional notes or drawings.

2.230-1.11 26

Рис. листы	Маслов	Варианты компоновки огнезащитной облицовки стальных блочк	Стандия	Лист	Листов	
Гл. инж. лист	Шульцман		Р		1	
Гл. инж. пр.	Олейник		ЦНИИЭП			учебных зданий
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					



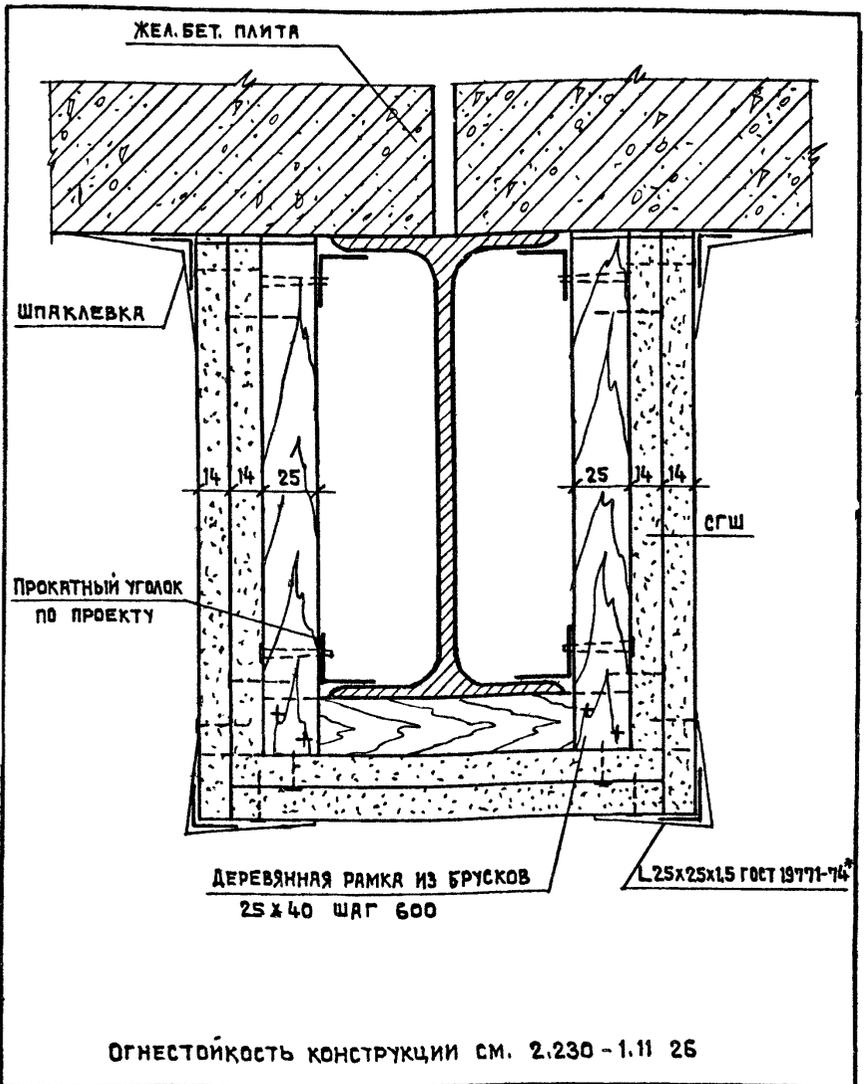
ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 26

2.230-1.11 27

РУК. МАСТРА	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>
ГЛАВ. МАСТР	ШУЛЬЦМАН	<i>Шульцман</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>

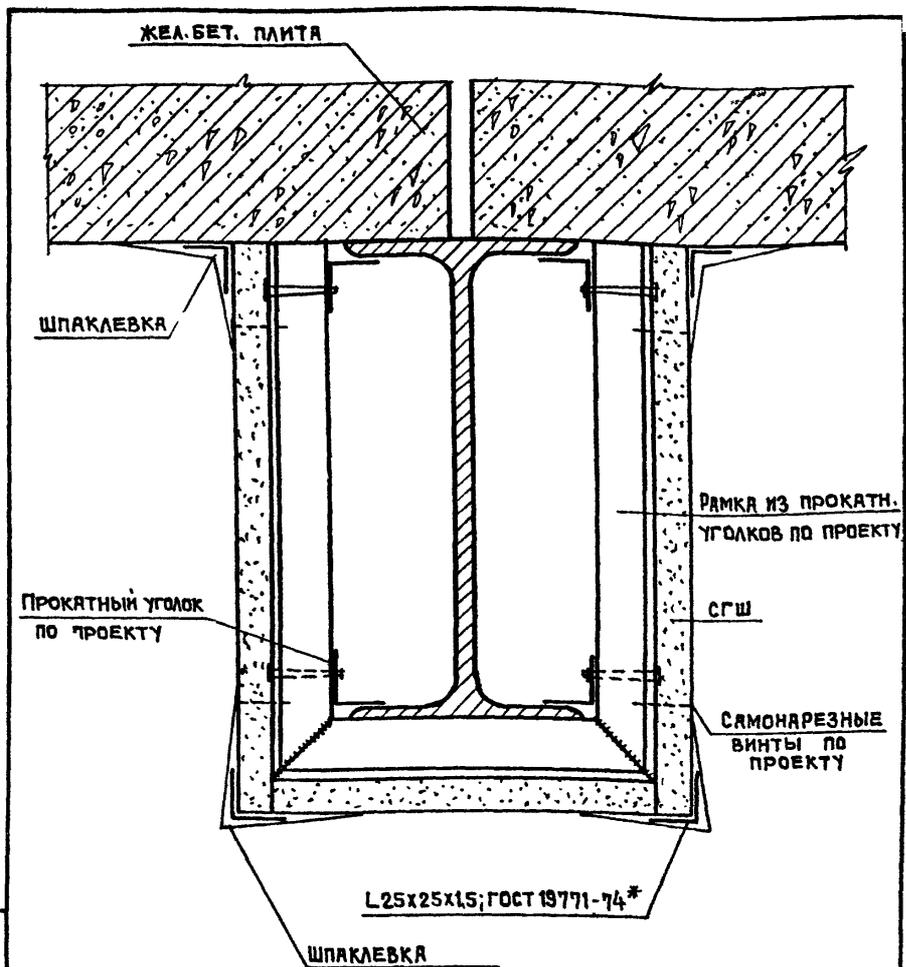
ВАРИАНТ 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



2.230-1.11 28

РУКМАСТЯЧ	МАСЛОВ	<i>Маслов</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ
ТАИЖМАСТ	ШУЛЬЦМАК	<i>Шульцмак</i>		Р	1
ТАИЖПР	ОЛЕЙНИК	<i>Олейник</i>	ВАРИАНТ 2	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>Стрыгина</i>			
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>Мирецкая</i>			



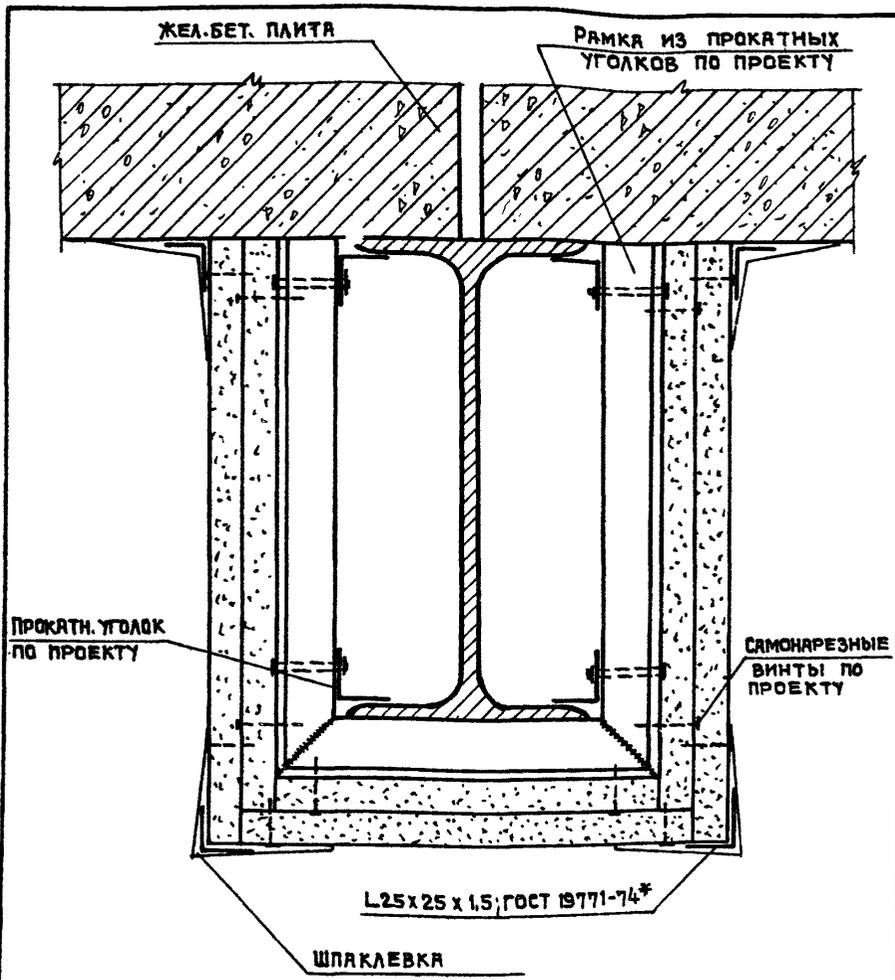
ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 26

2.230-1.11 29

РУК. МАСТ. №4	МАСЛОВ	<i>А. Маслов</i>
ГЛАВ. ИНЖ. МАСТ	ШУЛЬЦ МАСТ	<i>С. Шульц</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	ОЛЕИНИК	<i>А. Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>И. Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	<i>И. Мирецкая</i>

ВАРИАНТ 3

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИИ



ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 26

2.230-1.11 30

РУКОВОДЯЩИЙ	МАСЛОВ	<i>А. Маслов</i>
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ШУЛЬЦМАН	<i>Ш. Шульцман</i>
ИНЖЕНЕР	ОЛЕЙНИК	<i>О. Олейник</i>
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	<i>С. Стрыгина</i>
ПРОВЕРИЛА	МИРЕЦКАЯ	<i>М. Мирецкая</i>

ВАРИАНТ 4

СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

17732

(36)