

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.231.9-10

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ ЛИСТОВЫХ  
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 2

ПЕРЕГОРОДКИ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ  
ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21248  
ЦЕНА 1-56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать VII 1986 года

Заказ № 7546 Тираж 2680 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.231.9-10

# УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ ЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ПЕРЕГОРОДКИ ПОЗЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ  
ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий  
и туристских комплексов  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

 Носков В.И.  
Юдицкий А.Н.

УТВЕРЖДЕНЫ с 01.05.86  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
ПРИКАЗ №114 от 28.03.86  
ВВЕДЕНЫ в действие с 01.05.86

Обозначение	Наименование	Стр.	
1.231.9-10.2-00.00 ПЗ	Пояснительная записка	2-8	
1.231.9-10.2-00.00 БД	Ведомость ссылочных документов		
1.231.9-10.2-04.00	Перегородка ПГКМ-1м/ПГКМ-1/ (фрагмент) Узлы I - IX; Ia - IIIa, VIIa, VIIб, IXa ПРИМЕР	9-17	
1.231.9-10.2-02.00	Перегородка ПГКМ-2м/ПГКМ-2/ (фрагмент) Узлы I - XIV; Ia, IIIa, VIIa - IXa ПРИМЕР	18-28	
1.231.9-10.2-03.00	Устройство деформационного шва в перегородке ПГКМ-1м	29	
1.231.9-10.2-04.00	Устройство деформационного шва в перегородке ПГКМ-2м	30	
1.231.9-10.2-05.00	Примеры установки анкера падающего, крючка, анкера проходного и дюбеля разжимного	31	
1.231.9-10.2-00.04	Профиль стойка ПС3... ПС7	32	
1.231.9-10.2-00.02	Профиль направляющий ПНЗ... ПН7		
1.231.9-10.2-00.03	Профили дверной коробки ПДК-1... ПДК-3	33	
1.231.9-10.2-00.04	Профиль торцевой ПБ1 (Буртик)	34	
1.231.9-10.2-00.05	Профиль угловой ПУ2	35	
1.231.9-10.2-00.06	Анкер падающий	36	
1.231.9-10.2-00.07	Дюбель разжимной		
1.231.9-10.2-00.08	Крючок	37	
1.231.9-10.2-00.09	Анкер проходной		
1.231.9-10.2-00.10	Винт	38	
1.231.9-10.2-00.11	Дюбель-гвоздь pistolетный	39	
1.231.9-10.2-00.00			
Изд. отд.	Юдицкий	Содержание	
Н.контр.	Пельтикина		
Гип	Лыков		
Руч.гр.	Мошкина		
Т.техн.	Иязарова		
Страницы	Р	Лист	Листов
	Р	-	1
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

Обозначение	Наименование	Стр.	
1.231.9-10.2-00.00 ПЗ			
Изд. отд.	Юдицкий	Пояснительная записка	
Н.контр.	Пельтикина		
Гип	Лыков		
Руч.гр.	Мошкина		
Т.техн.	Иязарова		
Страницы	Р	Лист	Листов
	Р	1	7
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

1. Общая часть

Выпуск содержит перечень типов перегородок, монтажные узлы, комплектующие элементы и детали, рекомендации по заделке швов и методам отделки лицевых поверхностей. Приведены материалы на 1 м<sup>2</sup> перегородки и типы перегородок см. таблицы (докум. 00.00 ПЗ, лист 2).

2. Область применения

Перегородки поэлементной сборки предназначены для применения в проектах общественных зданий (предприятия общественного питания, торговли, бытового обслуживания, школ, учреждений, лечебных и детских учреждений), а также в гостиницах, административно-бытовых зданиях и др., с высотами этажей равными 2,8 м; 3,2 м; 3,6 м; 4,2 м. В перегородках гостиниц, школ, детских садов, учебных и лечебно-профилактических учреждений в качестве звукоизоляционного слоя применять прошивные минераловатные маты по ТУ 21-РСФСР-1.301-86, в прочих общественных зданиях разрешаются минераловатные плиты по ГОСТ 9573-82.

Перегородки следует применять в помещениях с нормальным температурно-влажностным режимом (СНИП II-3-79), в зданиях с неагрессивной средой. Индекс изоляции воздушного шума в пределах  $J_B - 38$  дБ до  $J_B - 50$  дБ. Согласно СНИП II-2-80 и заключение ГИПО МВД СССР № 7/61126 от 14.04.83г. перегородки на металлическом каркасе можно применять для зданий II степени огнестойкости. Пределы огнестойкости перегородок см. таблицу (докум. 00.00 ПЗ, лист 2...5). Предел распространения огня < 40 см.

Для отделки перегородок на путях эвакуации, а также в помещениях лечебных и детских дошкольных учреждений следует применять негорючие материалы (рекомендуется применять керамические плитки, асбестоцементные листы, водозмусьлинные, клеевые крашки и др.).

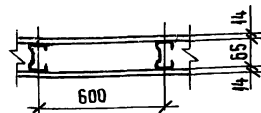
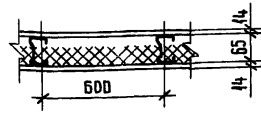
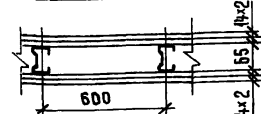
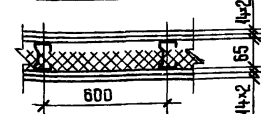
3. Технические характеристики перегородок

Перегородки поэлементной сборки представляют собой каркасную конструкцию, обшитую с двух сторон несгораемыми листами. Каркас перегородок запроектирован из легких профилей, изготовленных путем профилирования рулонной тонколистовой оцинкованной стали на профилегибочных станках. Для изготовления применяли принята листовая сталь по Б-О, 5х1000 ГОСТ 14904-74, толщиной 0,5; 0,6 мм. 0,8 кп-8Г-2 ГОСТ 14918-80.

1.231.9-10.2-00.00 ПЗ

## Типы перегородок поэлементной сборки и расход материалов

Таблица

Тип	Эскиз	Толщина перегородки, мм	Индекс изоляции воздушного шума, $\gamma_{в}$ дБ	Предел огнестойкости, час	Высота перегородки, H мм	Расход материалов на 1 м <sup>2</sup> перегородки														Масса перегородки, кг
						гипсокартонный лист, м <sup>2</sup>	металл		прошивные маты или минераловатная плита, м <sup>3</sup>	бумажная или тканевая лента, мм	плинтус, мм	абрамляющие элементы		пористая резина, мм	шпатель, мм	крепежные нормы				
							стойка, кг	направляющая, кг				ПЧ-2 мм	ПБ-1 мм			винты 5x25, кг	винты 5x35, кг	дюбель, шт		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ПГКМ-1		93	38	0,5	2500	2,0	1,12	0,31	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	—	—	0,8	0,40	0,060	—	2	26,3	
					3000	2,0	1,12	0,27	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	—	—	0,7	0,38	0,058	—	2	26,3	
ПГКМ-1м		93	45	0,6	2500	2,0	1,12	0,31	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	—	—	0,8	0,40	0,060	—	2	32,5	
					3000	2,0	1,12	0,27	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	—	—	0,7	0,38	0,058	—	2	32,5	
ПГКМ-2		121	45	1,2	2500	4,0	1,12	0,31	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	—	—	0,8	0,40	0,034	0,069	2	50,3	
					3000	4,0	1,12	0,27	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	—	—	0,7	0,38	0,033	0,068	2	50,3	
					3300	4,0	1,12	0,48	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	—	—	0,6	0,48	0,035	0,080	2	50,7	
					3900	4,0	1,12	0,40	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	—	—	0,5	0,46	0,034	0,077	2	50,7	
ПГКМ-2м		121	50	1,3	2500	4,0	1,12	0,31	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	—	—	0,8	0,40	0,034	0,069	2	56,5	
					3000	4,0	1,12	0,27	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	—	—	0,7	0,38	0,033	0,068	2	56,5	
					3300	4,0	1,12	0,48	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	—	—	0,6	0,48	0,035	0,080	2	57,0	
					3900	4,0	1,12	0,40	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	—	—	0,5	0,46	0,034	0,077	2	57,0	

1. Расход материалов дан на 1 м<sup>2</sup> глухой перегородки без запаса  
по объему и весу.

2. В графах 11, 13, 14 в числителе дан расход материалов для варианта перегородок без абрамляющих металлических элементов, в знаменателе — с абрамляющими элементами (см. док. Д1.00 листы 6, 8; док. Д2.00 листы 6, 8)

1.231.9-10.2-00.00 ПЗ

Лист

2

Продолжение



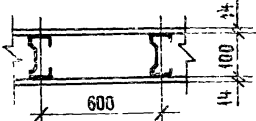
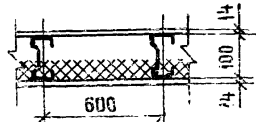
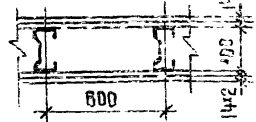

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ПКМ-3		103	38	0,5	2500	2,0	1,25	0,36	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,060	—	2	27,0
					3000	2,0	1,25	0,30	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,058	—	2	27,0
					3300	2,0	1,25	0,55	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,065	—	2	27,5
					3900	2,0	1,25	0,47	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,063	—	2	27,5
ПКМ-3м		103	45	0,6	2500	2,0	1,25	0,36	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,060	—	2	33,0
					3000	2,0	1,25	0,30	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,058	—	2	33,0
					3300	2,0	1,25	0,55	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,065	—	2	33,5
					3900	2,0	1,25	0,47	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,063	—	2	33,5
ПКМ-4		131	45	1,2	2500	4,0	1,25	0,36	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,034	0,069	2	51,0
					3000	4,0	1,25	0,30	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,033	0,068	2	51,0
					3300	4,0	1,25	0,55	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,035	0,080	2	51,5
					3900	4,0	1,25	0,47	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,034	0,077	2	51,5
ПКМ-4м		131	50	1,3	2500	4,0	1,25	0,36	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,034	0,069	2	57,0
					3000	4,0	1,25	0,30	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,033	0,068	2	57,0
					3300	4,0	1,25	0,55	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,035	0,080	2	57,5
					3900	4,0	1,25	0,47	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,034	0,077	2	57,5
ПКМ-5		118	38	0,5	2500	2,0	1,37	0,40	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,060	—	2	27,0
					3000	2,0	1,37	0,32	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,058	—	2	27,0
					3300	2,0	1,37	0,60	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,065	—	2	27,5
					3900	2,0	1,37	0,50	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,063	—	2	27,5
ПКМ-5м		118	45	0,6	2500	2,0	1,37	0,40	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,060	—	2	33,0
					3000	2,0	1,37	0,32	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,058	—	2	33,0
					3300	2,0	1,37	0,60	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,065	—	2	33,5
					3900	2,0	1,37	0,50	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,063	—	2	33,5

1.231.9-10.2-00.00 ПЗ

Лист

3

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ПКМ-6		145	45	1,2	2500	4,0	1,37	0,40	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,034	0,069	2	51,0
					3000	4,0	1,37	0,32	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,033	0,068	2	51,0
					3300	4,0	1,37	0,60	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,035	0,080	2	51,5
					3900	4,0	1,37	0,50	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,034	0,077	2	51,5
ПКМ-6м		146	50	1,3	2500	4,0	1,37	0,40	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,034	0,069	2	57,0
					3000	4,0	1,37	0,32	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,033	0,068	2	57,0
					3300	4,0	1,37	0,60	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,035	0,080	2	57,5
					3900	4,0	1,37	0,50	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,034	0,077	2	57,5
ПКМ-7		128	38	0,5	2500	2,0	1,73	0,44	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,060	—	2	27,0
					3000	2,0	1,73	0,37	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,058	—	2	27,0
					3300	2,0	1,73	0,68	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,065	—	2	27,5
					3900	2,0	1,73	0,57	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,063	—	2	27,5
ПКМ-7м		128	45	0,6	2500	2,0	1,73	0,44	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,060	—	2	33,3
					3000	2,0	1,73	0,37	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,38	0,058	—	2	33,3
					3300	2,0	1,73	0,68	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,065	—	2	33,8
					3900	2,0	1,73	0,67	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,063	—	2	33,8
ПКМ-8		156	45	1,2	2500	4,0	1,73	0,44	—	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,034	0,069	2	51,0
					3000	4,0	1,73	0,37	—	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,30	0,033	0,068	2	51,0
					3300	4,0	1,73	0,68	—	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,035	0,080	2	51,5
					3900	4,0	1,73	0,57	—	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,034	0,077	2	51,5
ПКМ-8м		156	50	1,3	2500	4,0	1,73	0,44	0,05	$\frac{2,5}{1,8}$	0,8	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,6}$	0,8	0,40	0,034	0,069	2	57,3
					3000	4,0	1,73	0,37	0,05	$\frac{2,3}{1,7}$	0,7	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,7	0,30	0,033	0,068	2	57,3
					3300	4,0	1,73	0,68	0,05	$\frac{2,8}{2,2}$	0,6	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,5}$	0,6	0,48	0,035	0,080	2	57,8
					3900	4,0	1,73	0,57	0,05	$\frac{2,7}{2,2}$	0,5	$\frac{—}{0,1}$	$\frac{—}{0,4}$	0,5	0,46	0,034	0,077	2	57,8

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ ИЛ.

1.234.9-10.2-00.00 ПЗ

Лист

4

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ПКМ-9		178	38	0,5	2500	2,0	2,57	0,63	—	2,5 1,8	0,8	—	—	0,8	0,40	0,060	—	2	28,0
					3000	2,0	2,57	0,53	—	2,3 1,7	0,7	—	—	0,7	0,38	0,058	—	2	28,0
					3300	2,0	2,57	0,95	—	2,8 2,2	0,6	—	—	0,6	0,48	0,065	—	2	28,5
					3900	2,0	2,57	0,81	—	2,7 2,2	0,5	—	—	0,5	0,46	0,063	—	2	28,5
ПКМ-9м		178	45	0,6	2500	2,0	2,57	0,63	0,05	2,5 1,8	0,8	—	—	0,8	0,40	0,060	—	2	34,3
					3000	2,0	2,57	0,53	0,05	2,3 1,7	0,7	—	—	0,7	0,38	0,058	—	2	34,3
					3300	2,0	2,57	0,95	0,05	2,8 2,2	0,6	—	—	0,6	0,48	0,065	—	2	35,0
					3900	2,0	2,57	0,81	0,05	2,7 2,2	0,5	—	—	0,5	0,46	0,063	—	2	35,0
ПКМ-10		206	45	1,2	2500	4,0	2,57	0,63	—	2,5 1,8	0,8	—	—	0,8	0,40	0,034	0,069	2	52,0
					3000	4,0	2,57	0,53	—	2,3 1,7	0,7	—	—	0,7	0,38	0,033	0,068	2	52,0
					3300	4,0	2,57	0,95	—	2,8 2,2	0,6	—	—	0,6	0,48	0,035	0,080	2	52,5
					3900	4,0	2,57	0,81	—	2,7 2,2	0,5	—	—	0,5	0,46	0,034	0,077	2	52,5
ПКМ-10м		206	50	1,3	2500	4,0	2,57	0,63	0,05	2,5 1,8	0,8	—	—	0,8	0,40	0,034	0,069	2	58,3
					3000	4,0	2,57	0,53	0,05	2,3 1,7	0,7	—	—	0,7	0,38	0,033	0,068	2	58,3
					3300	4,0	2,57	0,95	0,05	2,8 2,2	0,6	—	—	0,6	0,48	0,035	0,080	2	59,0
					3900	4,0	2,57	0,81	0,05	2,7 2,2	0,5	—	—	0,5	0,46	0,034	0,077	2	59,0

ИМЕ. № ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЕ. №

1.231.9-102-00.00 ПЗ

Лист 5



В стенках стоек предусмотрены отверстия 40x40 мм для пропуска силовых и слаботочной электропроводки. Толщина профилей дверных коробок принята равной 4,2 мм. Материалом обшивки каркаса являются гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-81 с прямоугольными и обжимными по всей длине листа кромками, толщиной 14 мм. Гипсокартонные листы с прямоугольной кромкой применяются для внутреннего слоя при двухслойном варианте обшивки перегородки. Для крепления обшивки к металлическому каркасу приняты винты самосверлящие самонарезающие по ТУ 14-4-953-76.

Для повышения звукоизоляции перегородок предусмотрены прошивные минераловатные маты  $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$  по ТУ 21-РСФСР-1.304-86 или полужесткие минераловатные плиты толщиной 50 мм,  $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$  на синтетической связке по ГОСТ 9573-82.

В процессе эксплуатации перегородок возникает необходимость в креплениях к ним различного оборудования и предметов интерьера, которые должны навешиваться на специальные анкерные изделия. Возможности применения того или иного анкерного изделия определяются в зависимости от несущей способности перегородки и навешиваемого оборудования на эти перегородки. Основные виды анкерных изделий, монтажные узлы и их максимальная несущая способность представлены в выпуске (докум. 00.06...-00.09). Для отделки поверхностей гипсокартонных перегородок можно применять:

- пленки декоративные отделочные самоклеющиеся ПДСО по ГОСТ 24944-81;
- поливинилхлоридный отделочный материал "Дивилон" по ТУ 400-4-235-82;
- обои;
- клеевые, водоэмульсионные краски, эмали;
- синтетические краски.

Полимерные и синтетические материалы для отделки перегородок должны быть из числа разрешенных для применения в строительстве Министерством здравоохранения СССР.

Заделку и шпательку стыков между гипсокартонными листами производить гипсополимерным составом (гипсовая шпателька). Рецепттура гипсовой шпательки в % по массе:

- гипсоцементнопесчановые вяжущие - 76;
- поливинилацетатная 50%-ная дисперсия - 10;
- клей малярный - 4;
- вода до удобоупотребимой консистенции.

Приготовление состава производить в растворешалке до получения однородной массы. Жизнеспособность состава - 4 часа.

#### 4. Указания по монтажу перегородок

Устройство гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе может осуществляться только при наличии у строительных (монтажных) организаций инструмента, обеспечивающего механизацию процессов сборки металлического каркаса перегородки, крепления к нему гипсокартонных листов, а также инструмента для заделки стыков, нанесения шпательного слоя и др. работ согласно "Рекомендации по монтажу гипсокартонных перегородок" утвержденных Главмонтажспецстроем 26.10.81 г. приказ № 194.

Монтаж перегородок производится только в период отделочных работ (в зимнее время при подключении отопления) и до устройства чистого пола в следующей последовательности:

выполняется разметка и к бетонным, кирпичным и т.п. конструкциям крепятся верхние и нижние направляющие дюбелими "ДГП" с шагом 500 мм, размер дюбелей зависит от марки бетона и определяется согласно инструкции на монтажно-пробивной пистолет ПЦ-52-1 от 1973 г. Главэлектромонтаж Минмонтажспецстроя СССР, точка забивки дюбеля должна отстоять от края строительного основания на расстоянии не менее 100 мм;

В направляющие с шагом 800 мм устанавливаются стойки каркаса и крепятся с помощью просечных клещей с последующим отвесом, установка и выравнивание стоек каркаса производится по обычному отвесу или магнитному уровню; через отверстия в стойках пропускается силовая и слаботочная проводка, вывод наружу проводки производится через отверстия в обшивке перегородки, обозначенные в проекте; устанавливаются дверные коробки и крепятся к стойкам каркаса; устанавливаются и крепятся листы ГКЛ самосверлящими винтами вплой;

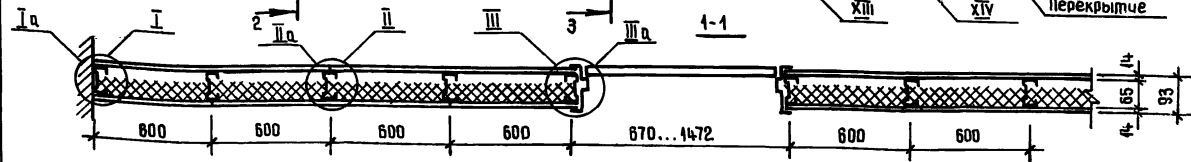
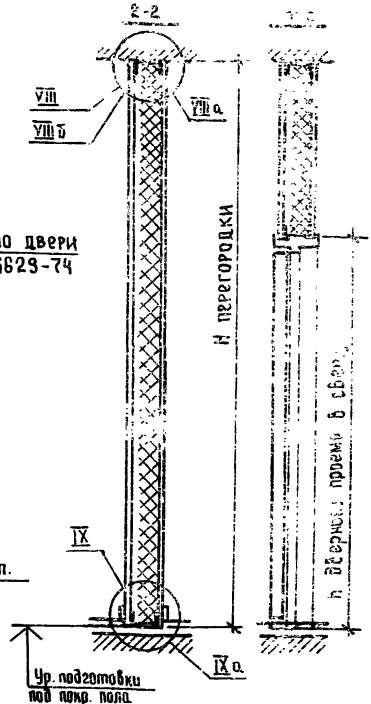
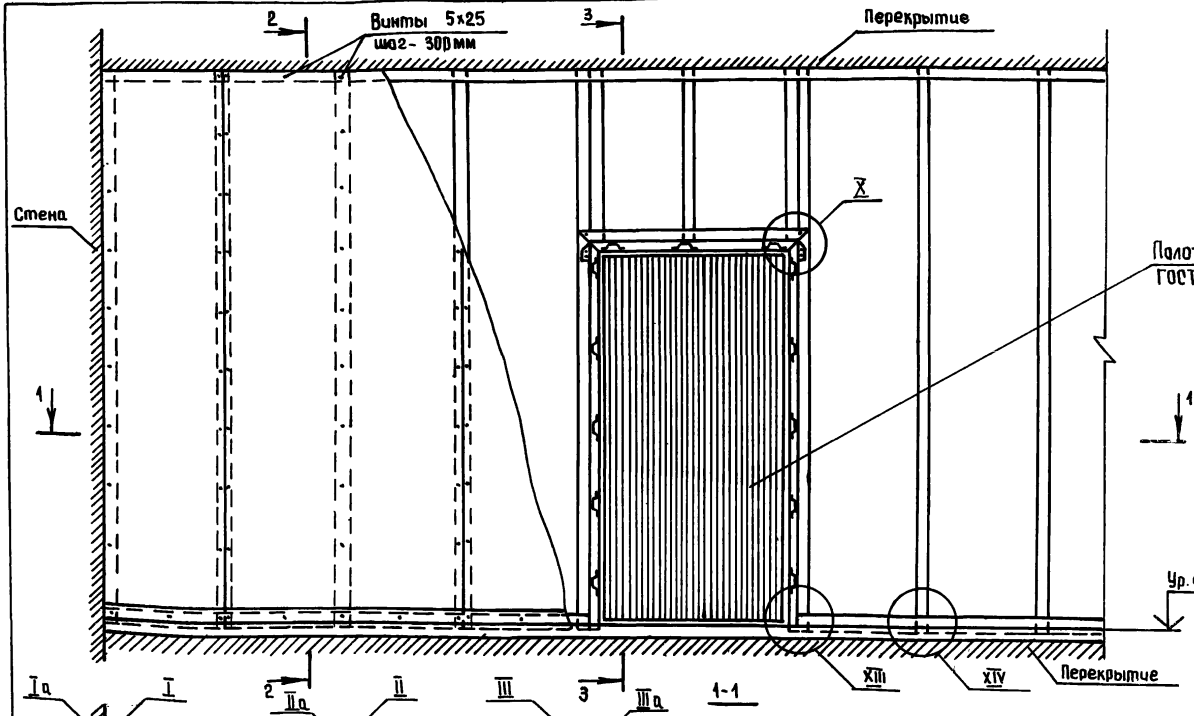
между стойками каркаса устанавливаются минераловатные плиты или прошивные минераловатные маты; крепятся листы ГКЛ с противоположной стороны каркаса, при одинарной и дублированной облицовке листы ГКЛ устанавливаются вразбежку, гипсокартонные листы с прямоугольными кромками используются для внутреннего слоя при двухслойной облицовке; все стыки гипсокартонных листов, узлы и примыкания приклеиваются перфорированной бумажной или тканевой лентой и шпателькутся безусадочной гипсовой шпателькой;

1.231.9-10.2-00.00 ПЗ

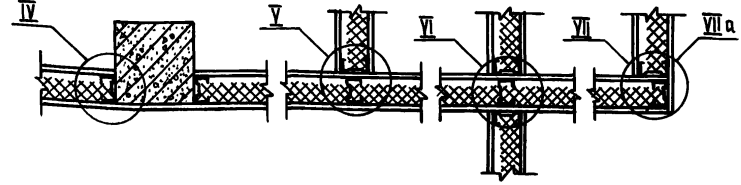
Лист

6





вариант плана перегородки

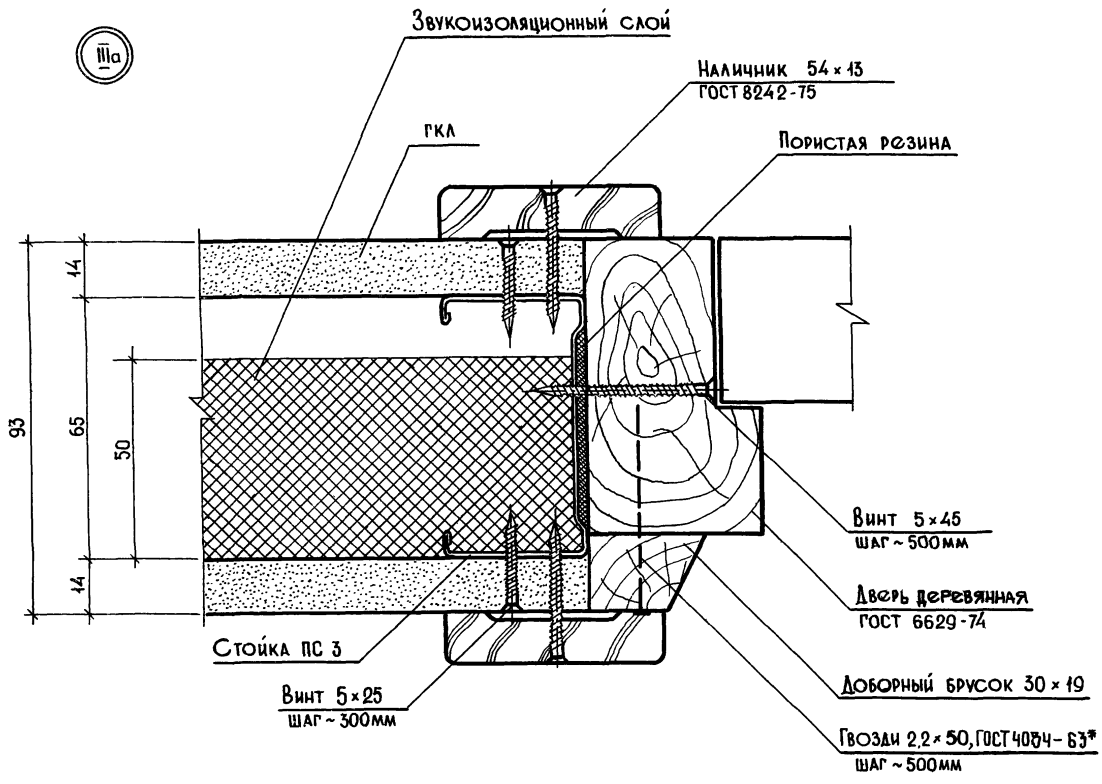


Перегородки ЛПКМ-4 без  
 облицовочной окраски СМЛ.  
 Члены заморкированные на фланге  
 см. документ 01.00 листы 2, 3;  
 док. 02.00 листы 9...11

Шиф. на подл. Подпись и дата Взам. инв. №

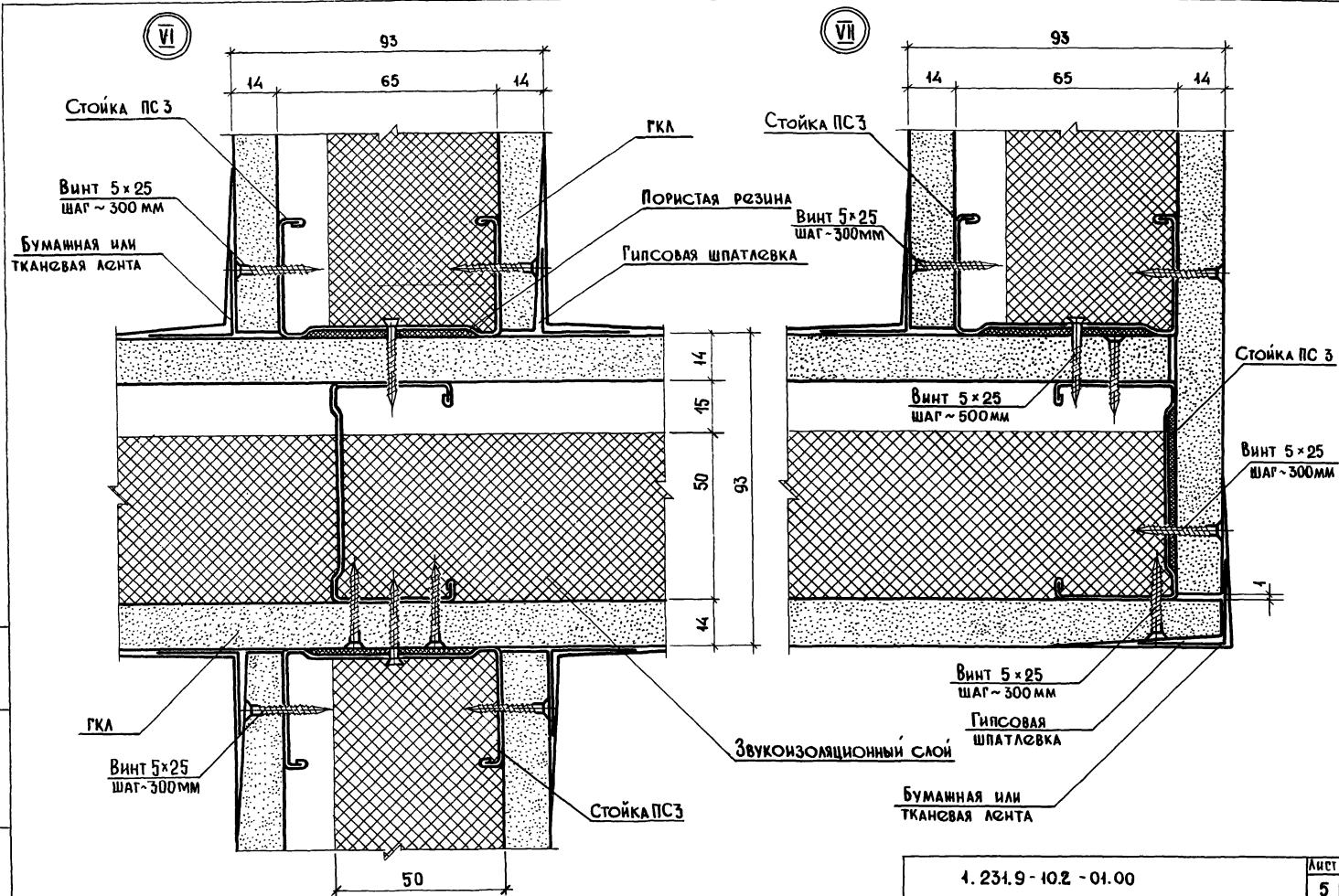
1.231.9-102-01.00		
Нач. отд.	Ю. Шницкий	<i>Ю. Шницкий</i>
Н. контр.	Вельтичина	<i>Вельтичина</i>
ГИП	Лыков	<i>Лыков</i>
Рук. гр.	Машина	<i>Машина</i>
Ст. техн.	Назарова	<i>Назарова</i>
Перегородка ЛПКМ-4м (фрагмент) Члены I-X; IX а; VII а; VII б. Пример.		
Станция	Руст	Лист № 9
ЦНД АР лаборатория работ в здании и туристские комплексы		



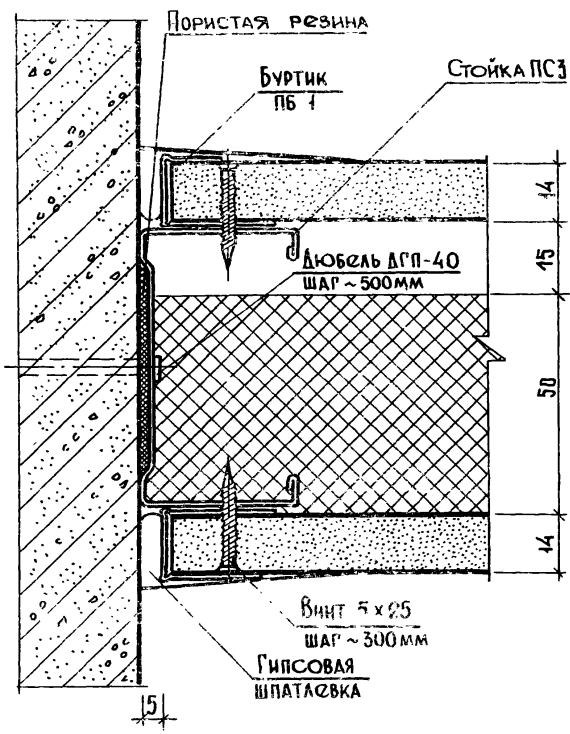


ЛИНЕЙНО-ПОДЪЕМ. ПОДЕЛИТЕЛЬ ДАТА. ОБЪЕМ. УМНОЖ.

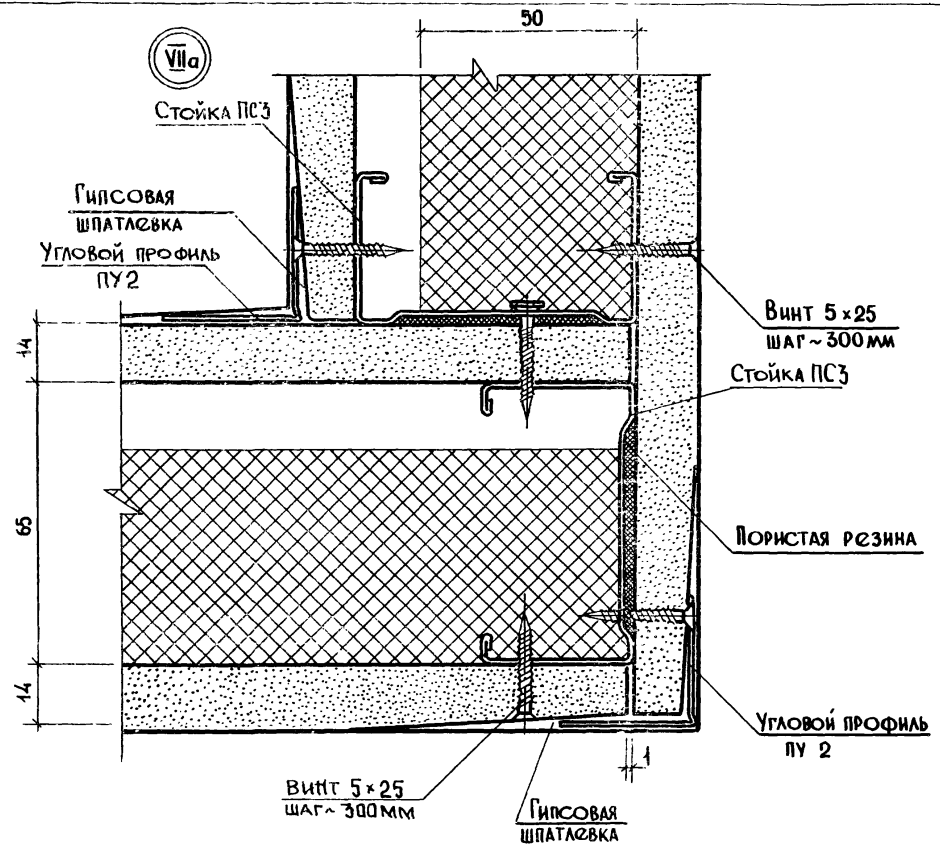




Іа



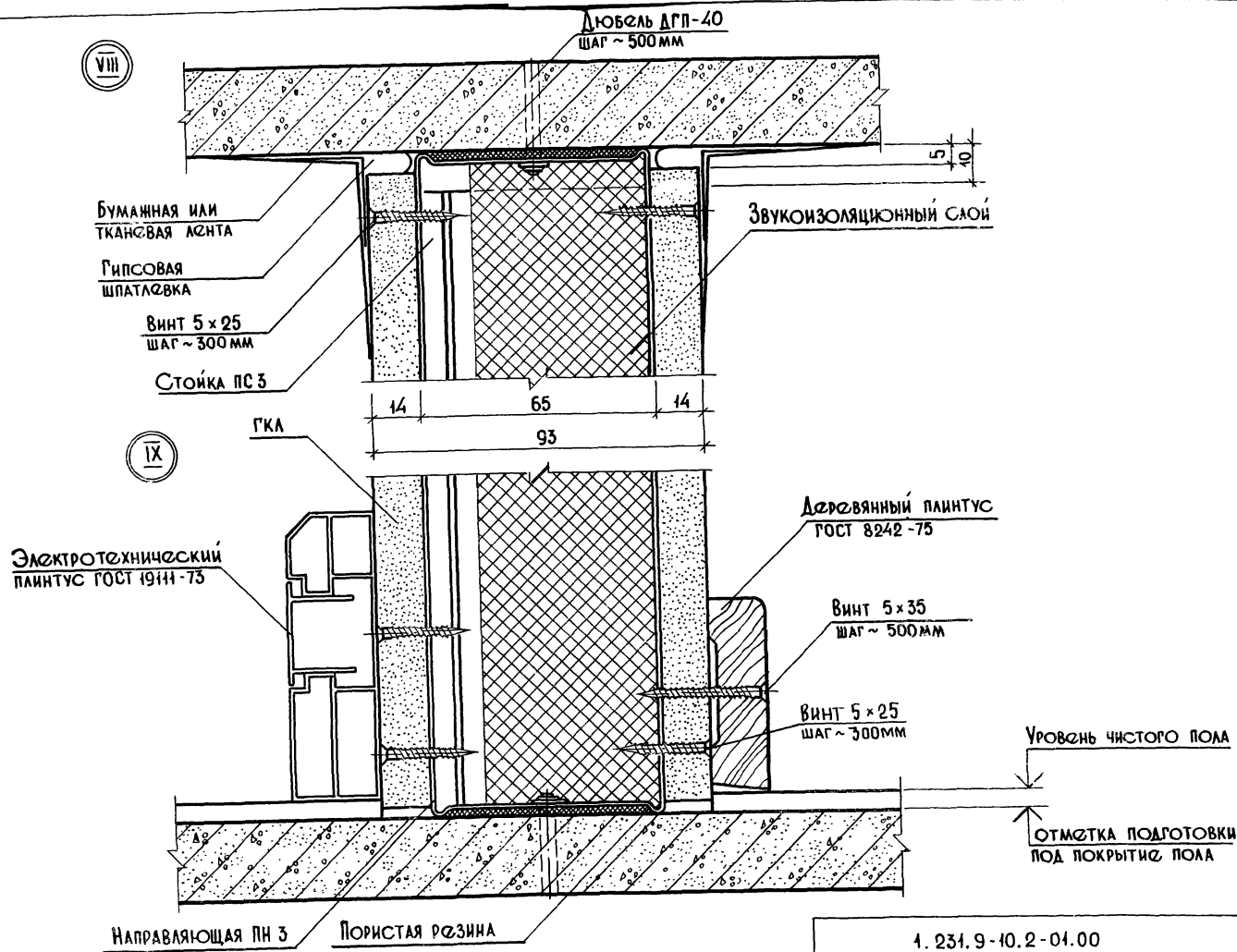
VІа



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

1.231.9-10.2-01.00 Лист 6

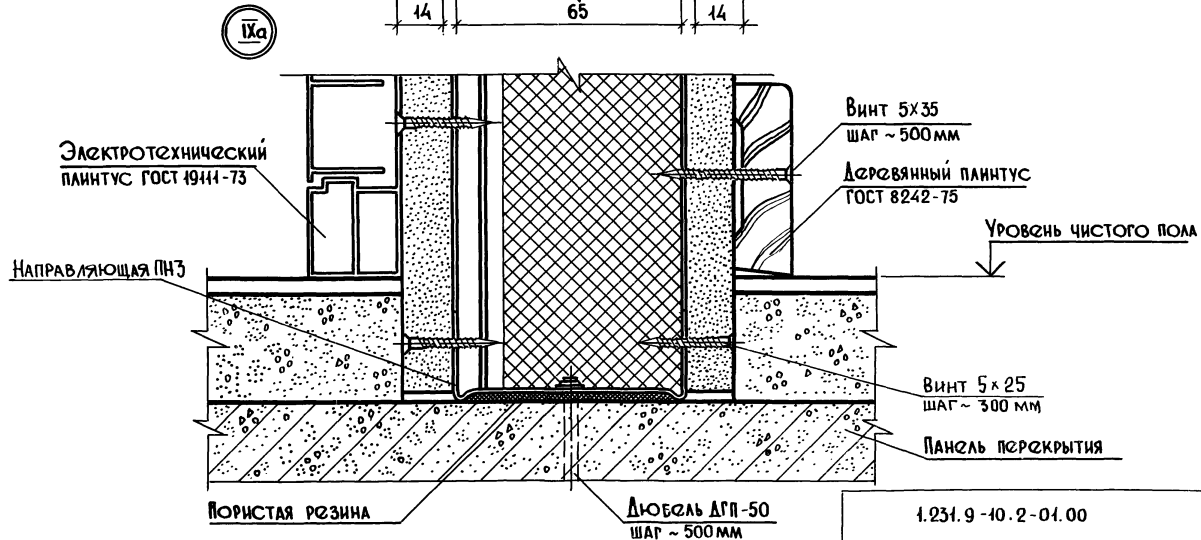
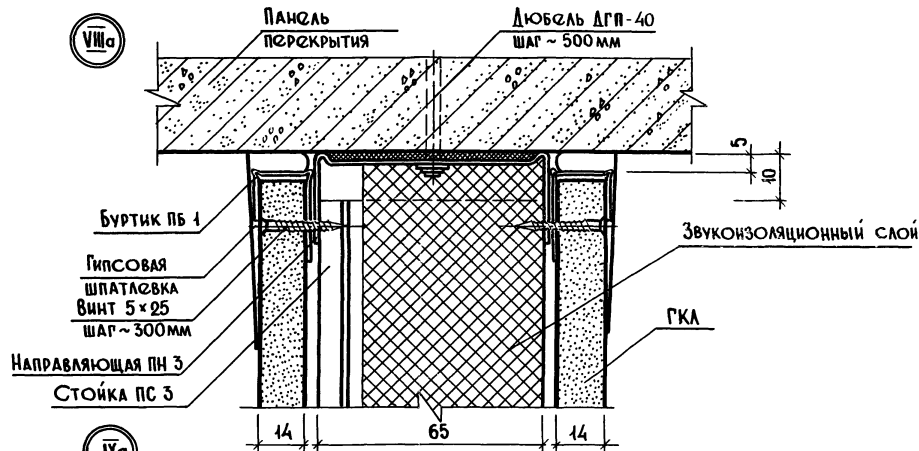




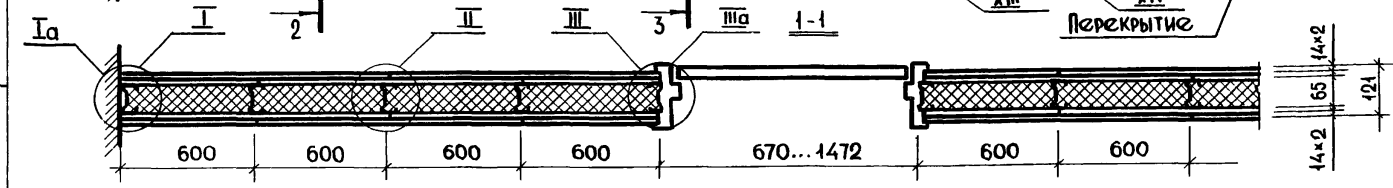
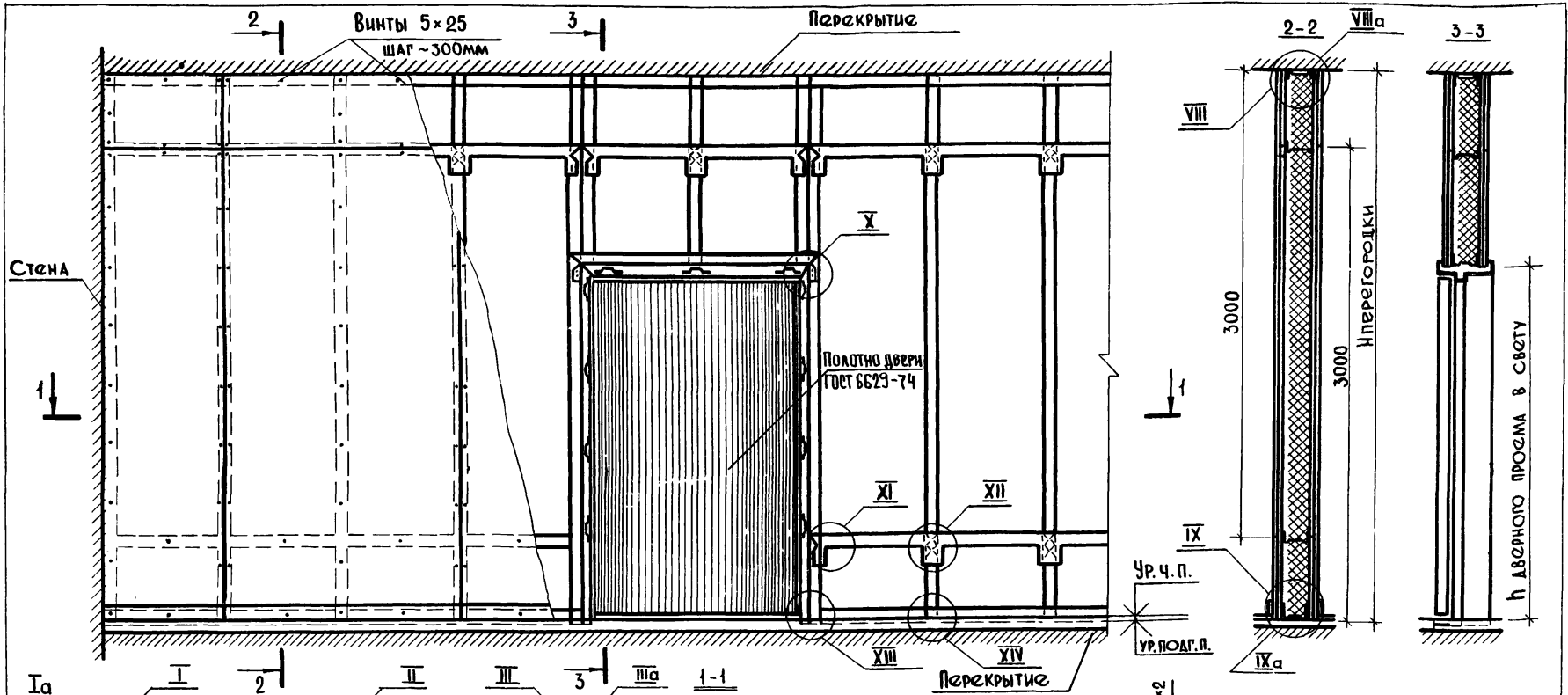
ИНВ. К. ГОДА. П. ДАТЫ. ВЗРЯНКА

1. 234.9-10.2-01.00

Лист 7

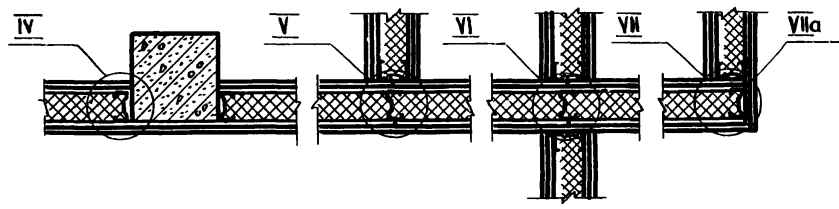






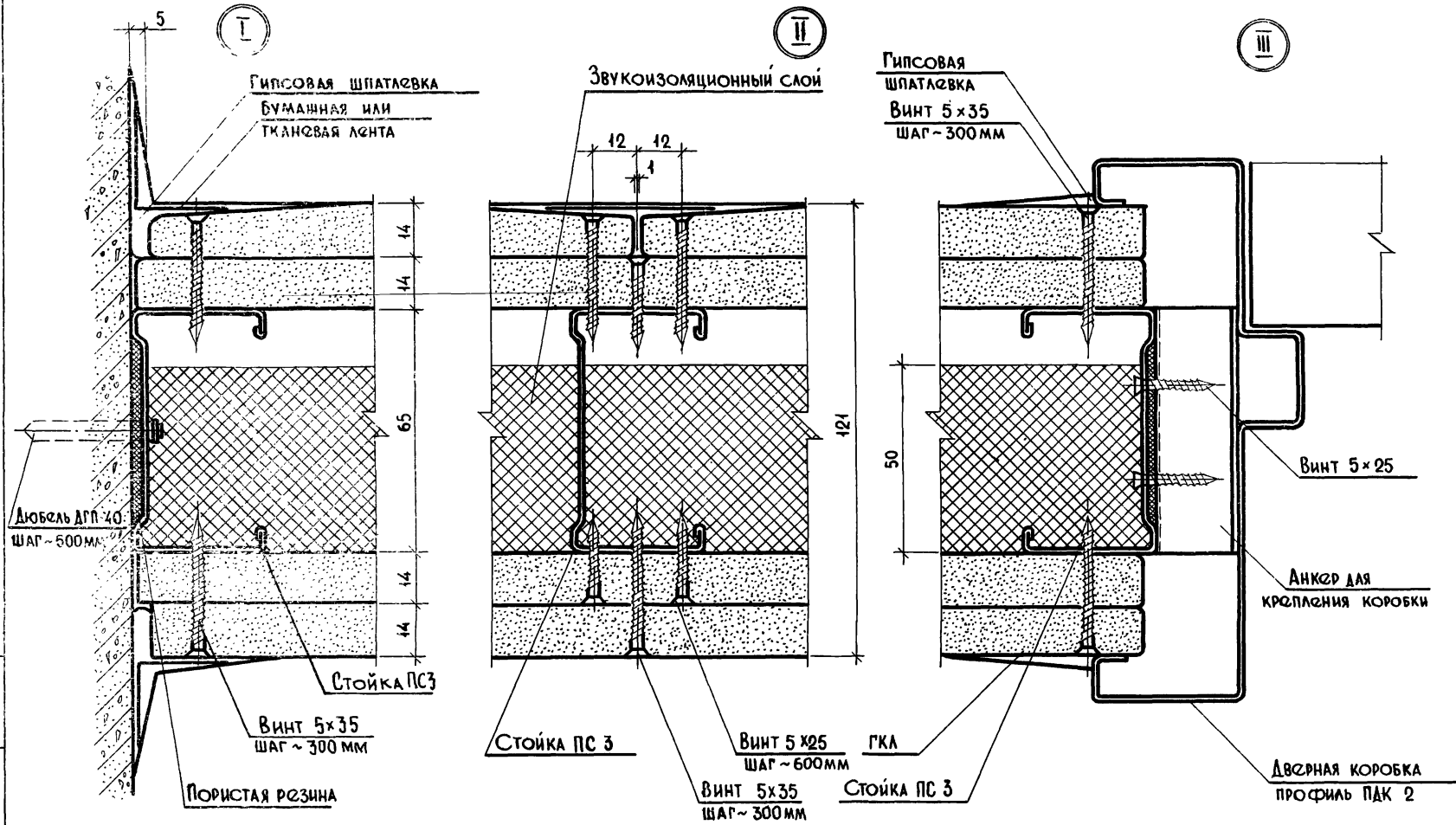
Перегородка ПРKM - 2 без звукоизоляционного слоя. Узлы замаркированные на листе см. док.№ 0.2.00 листы 2...4

ВАРИАНТ ПЛАНА ПЕРЕГОРОДОК

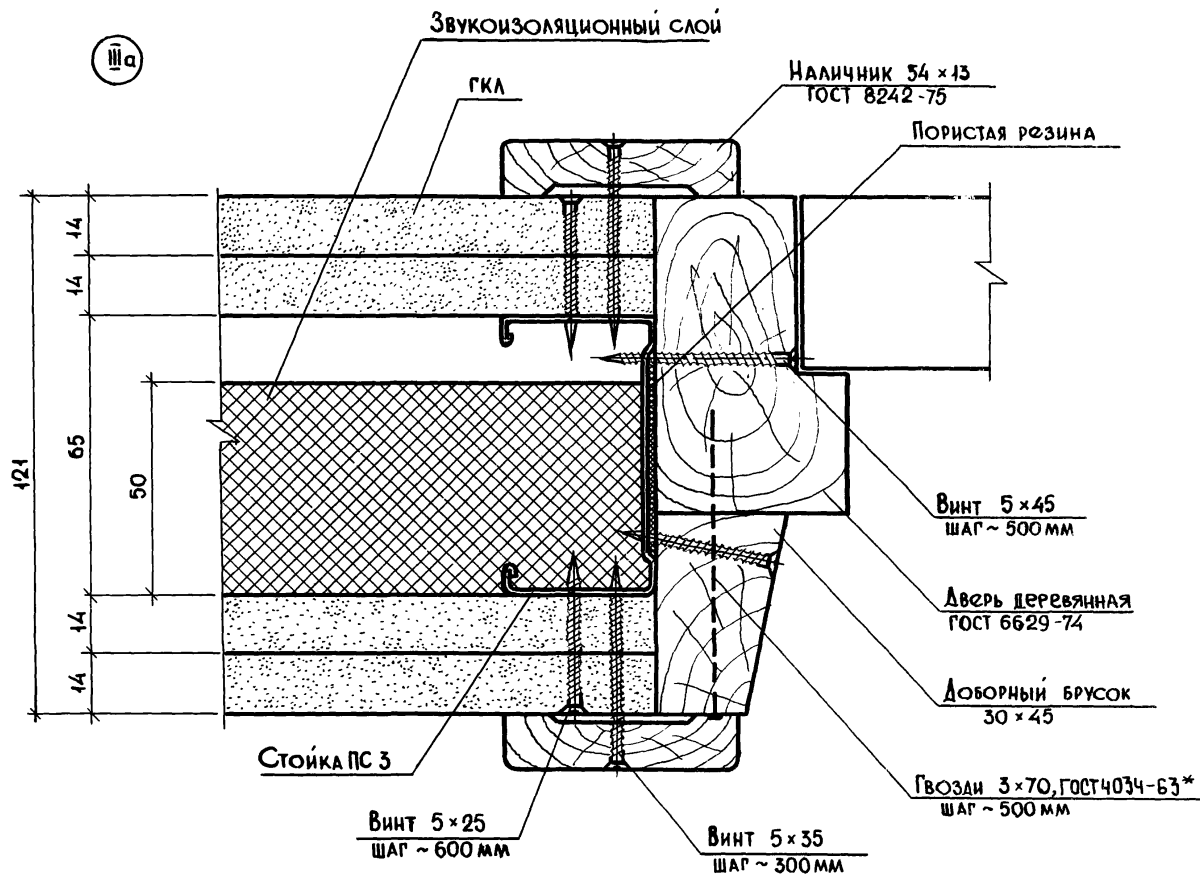


1.231.9-10.2-02.00			
НАЧ.ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>Юд</i>	Перегородка ПРKM-2М /ПРKM-2/ (ФРАГМЕНТ) Узлы I - XIV; Iа; IIIа; VIIа - IXа ПРИМЕР.
И.КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>Лы</i>	
РУК.ГР.ИН.	МОШКИНА	<i>Мош</i>	
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬТИХИНА	<i>Пел</i>	
СТ.ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>Наз</i>	
СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	4	41	
ЦНИИЭП			
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И			
ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			

ИНВ. ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ.



ИНВ. № ПОДАЛ. Подпись и дата ВЗАИМШ. №



ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛМ. ИНВ. №

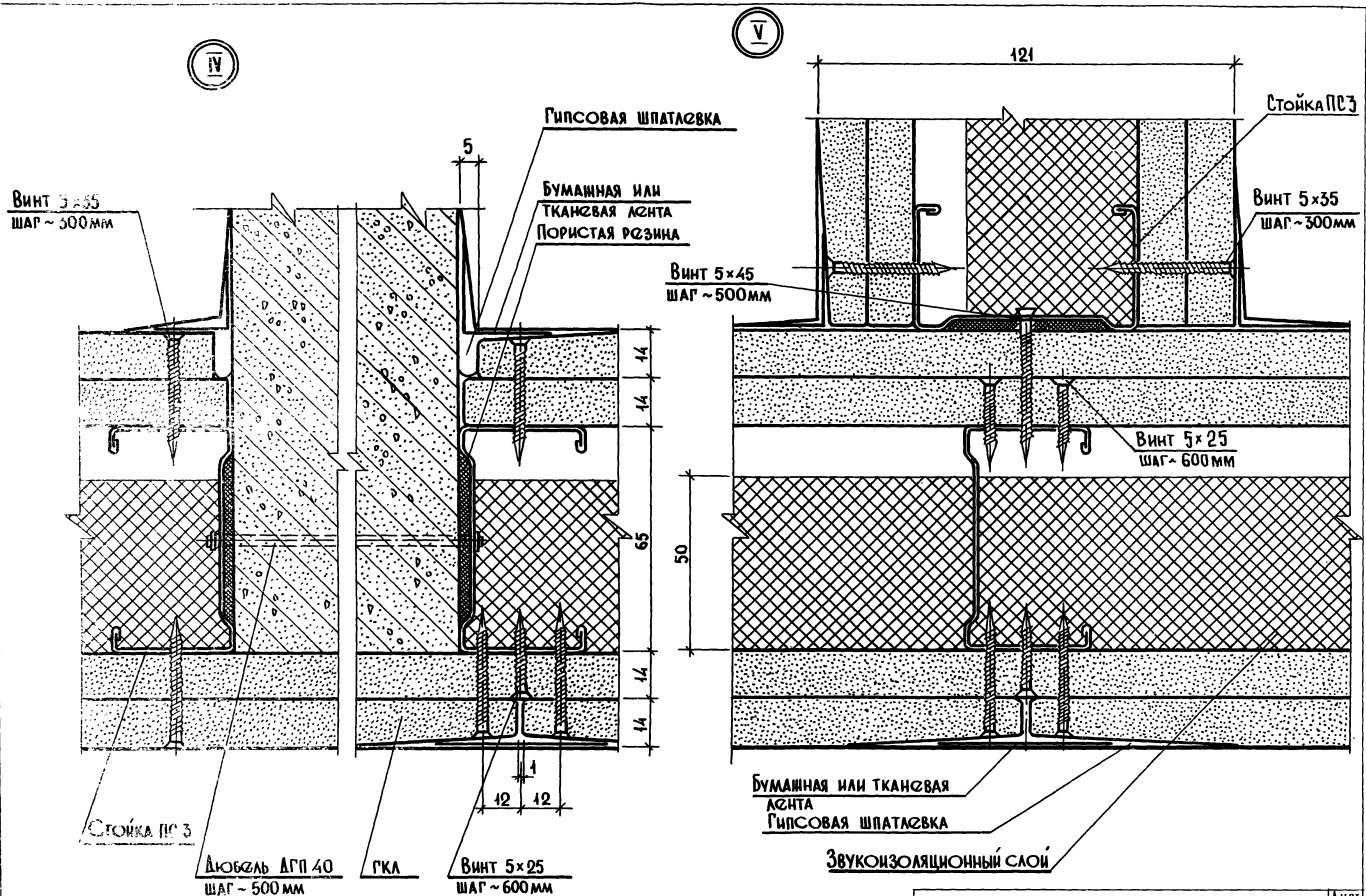
1.231.9-102-02.00

Лист

3

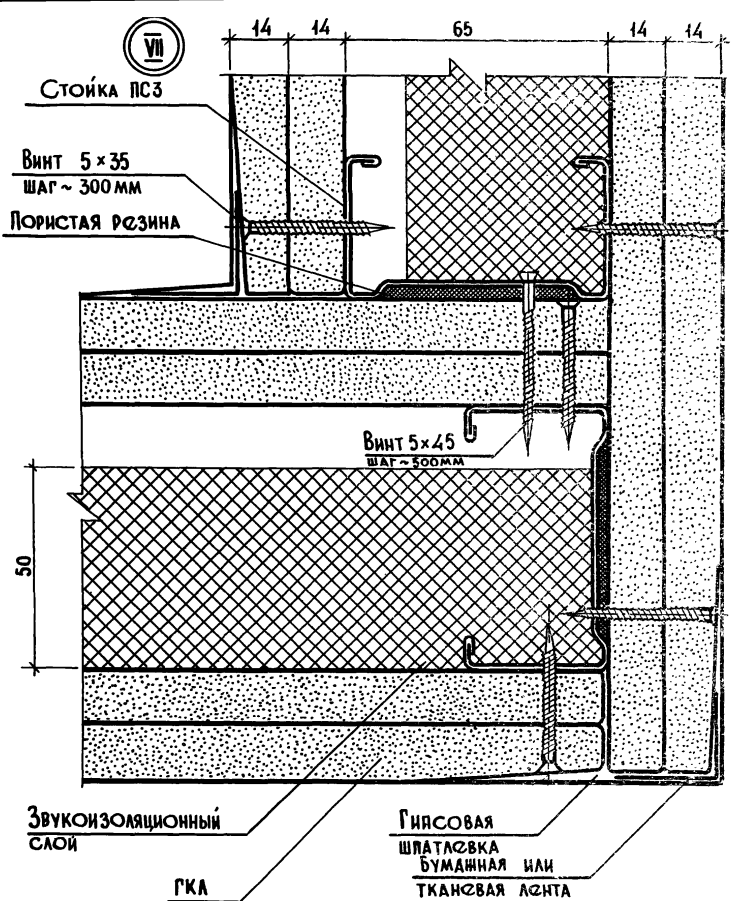
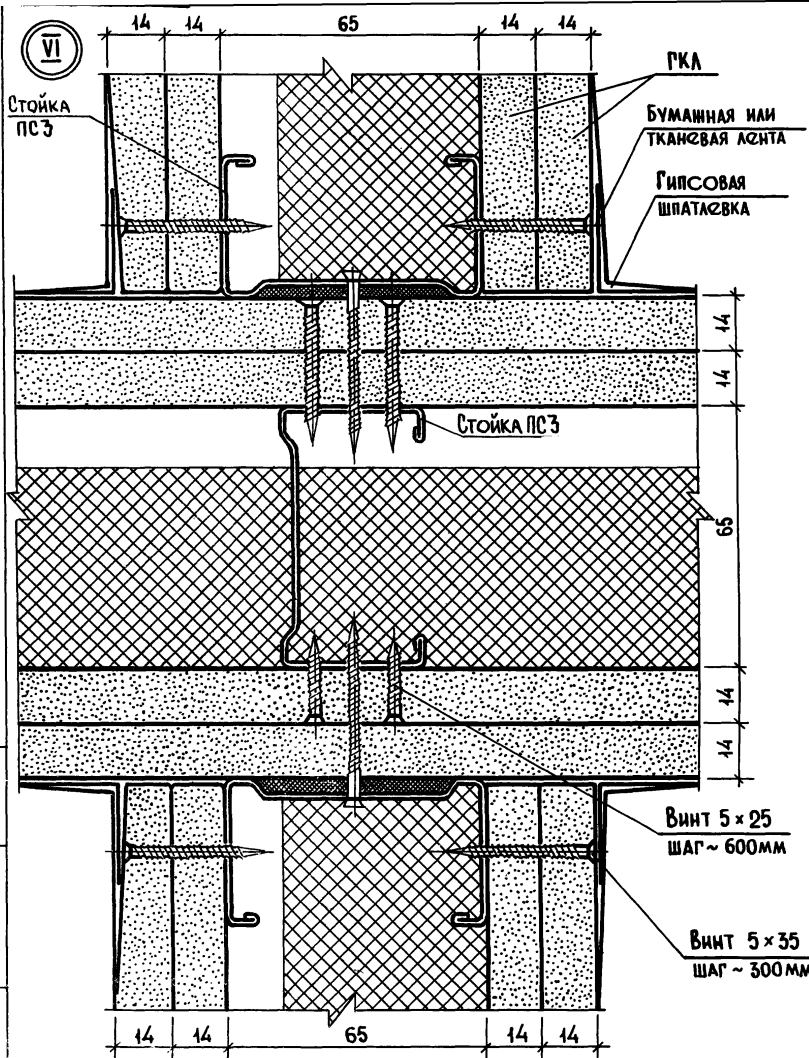
21248 21

ПРОМАТ 13



1.231.9 - 40.2 - 02.00

Анст  
4



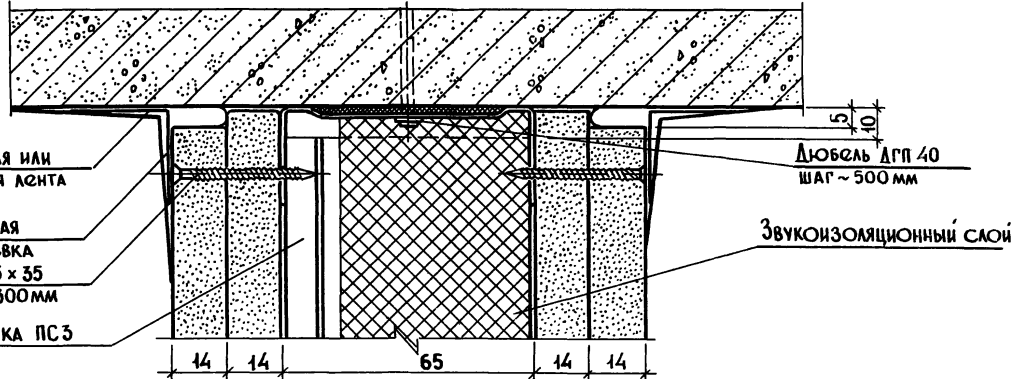
ИНВ. № ПЛА. | ДАТА И ДАТА | ВЛАС. ИИВ. №

1.231.9-10.2-02.00	Лист 5
--------------------	-----------

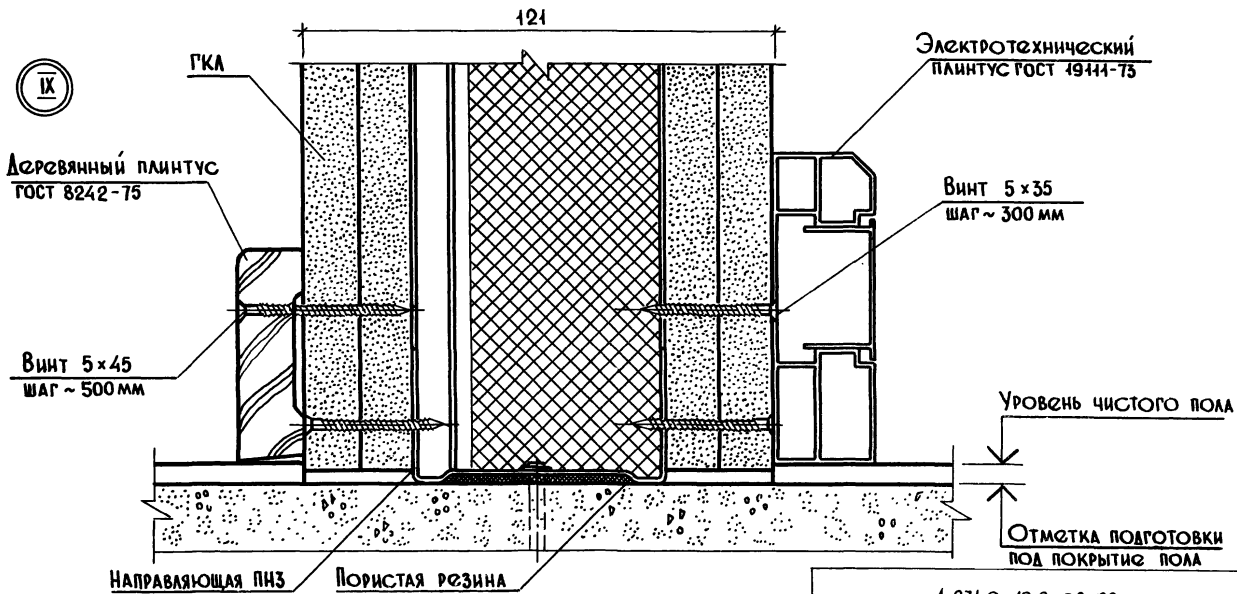




VIII



IX



ИВ. К. ПОДА. ПОДЛЕС. И ДАТА. ВЗАИМН. И.

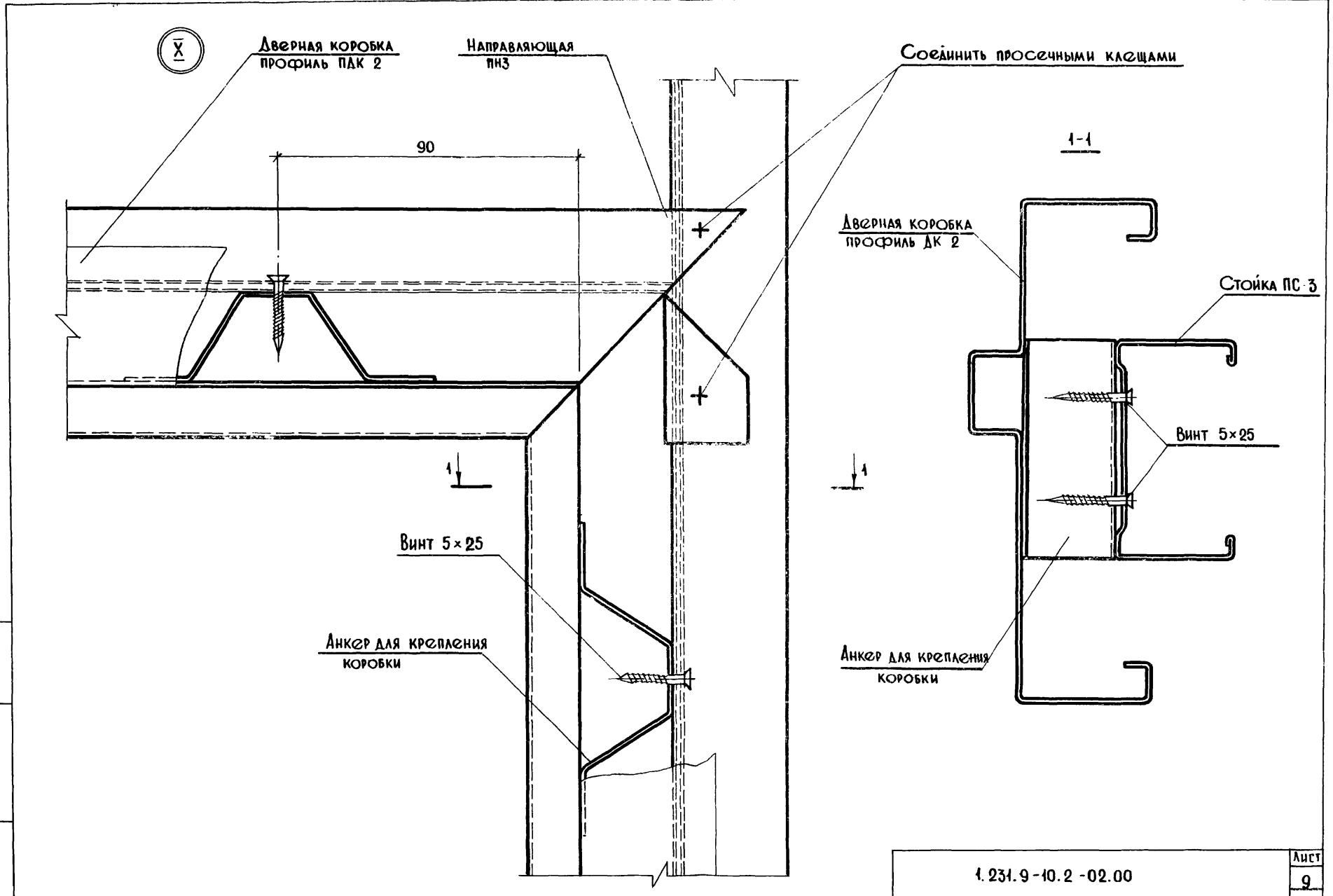
21248

25

ФОРМАТ А3

Лист 7





ШИВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИШВ. №  
 ШИВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИШВ. №

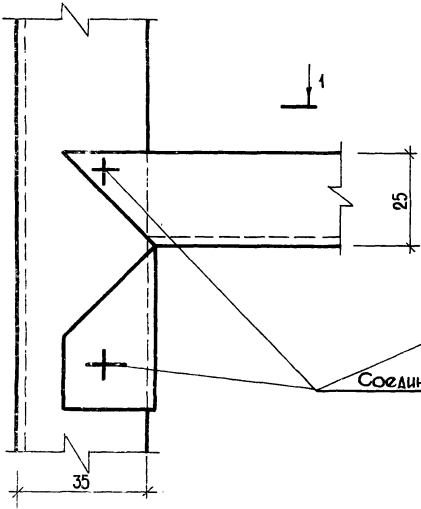
1.231.9-10.2-02.00  
 Лист 9

XI

XII

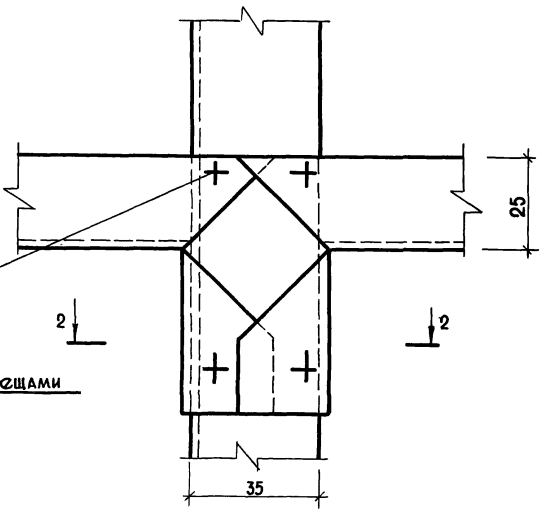
1-1

1-1



2-2

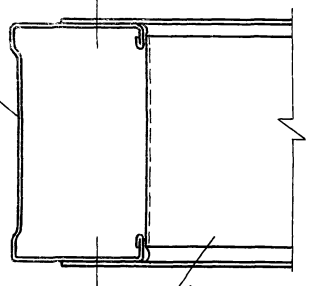
2-2



Соединить просечными клещами

1-1

Стойка ПС 3

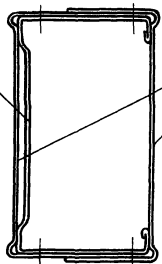


Направляющая ПН 3

2-2

Стойка ПС 3

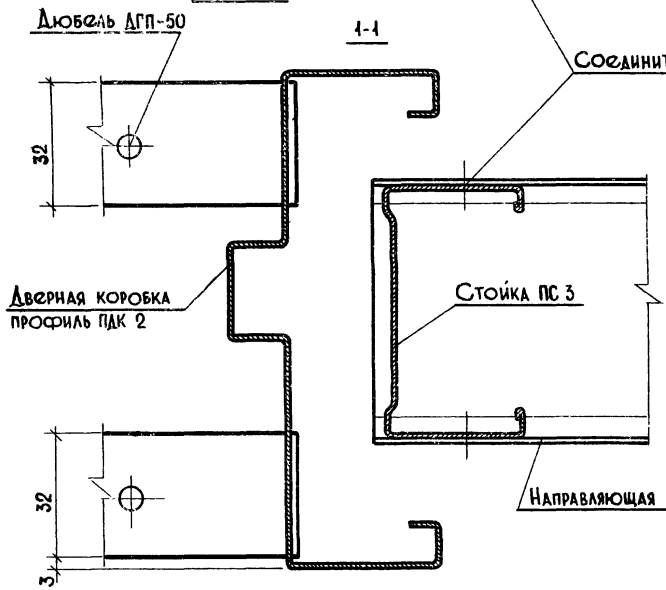
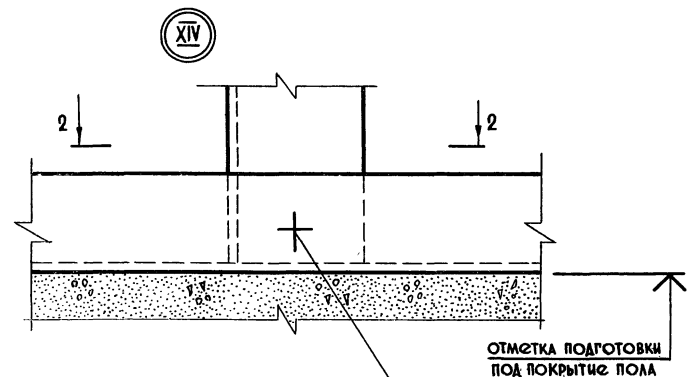
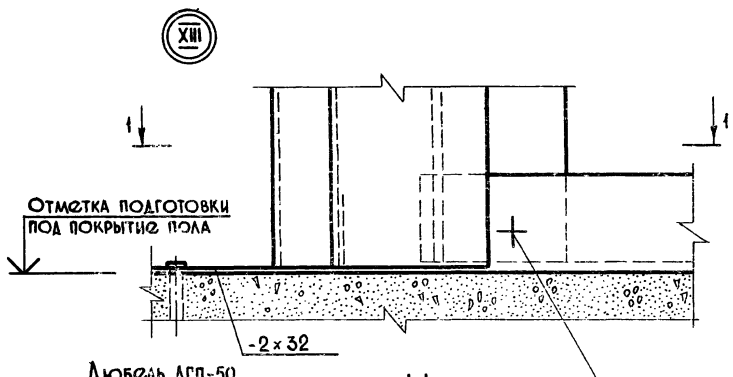
Направляющая ПН 3



4.234.9 -10.2 -02.00

Лист 40

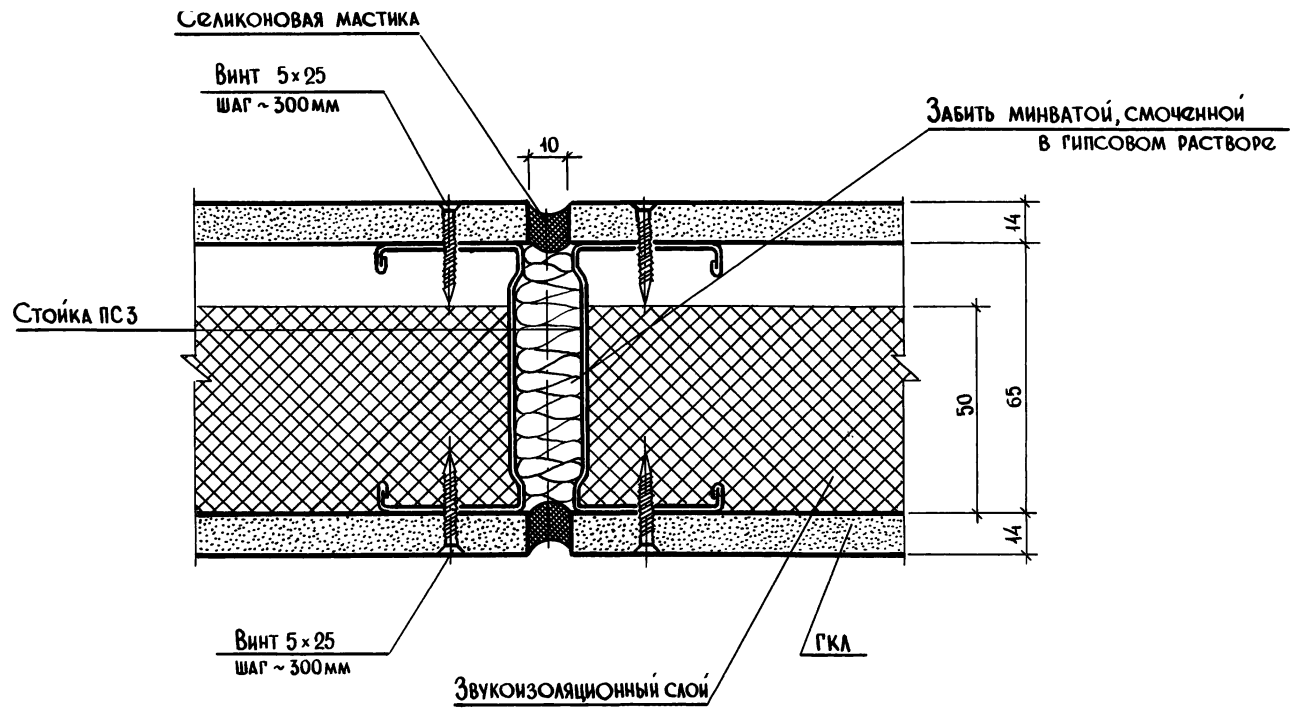
ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. №



Соединить просечными клещами

Соединить просечными клещами

ИНВ. № ПОДА. ПРОЦЕСС И ДАТА. ВЗРАЩ. ИНВЕНТ.



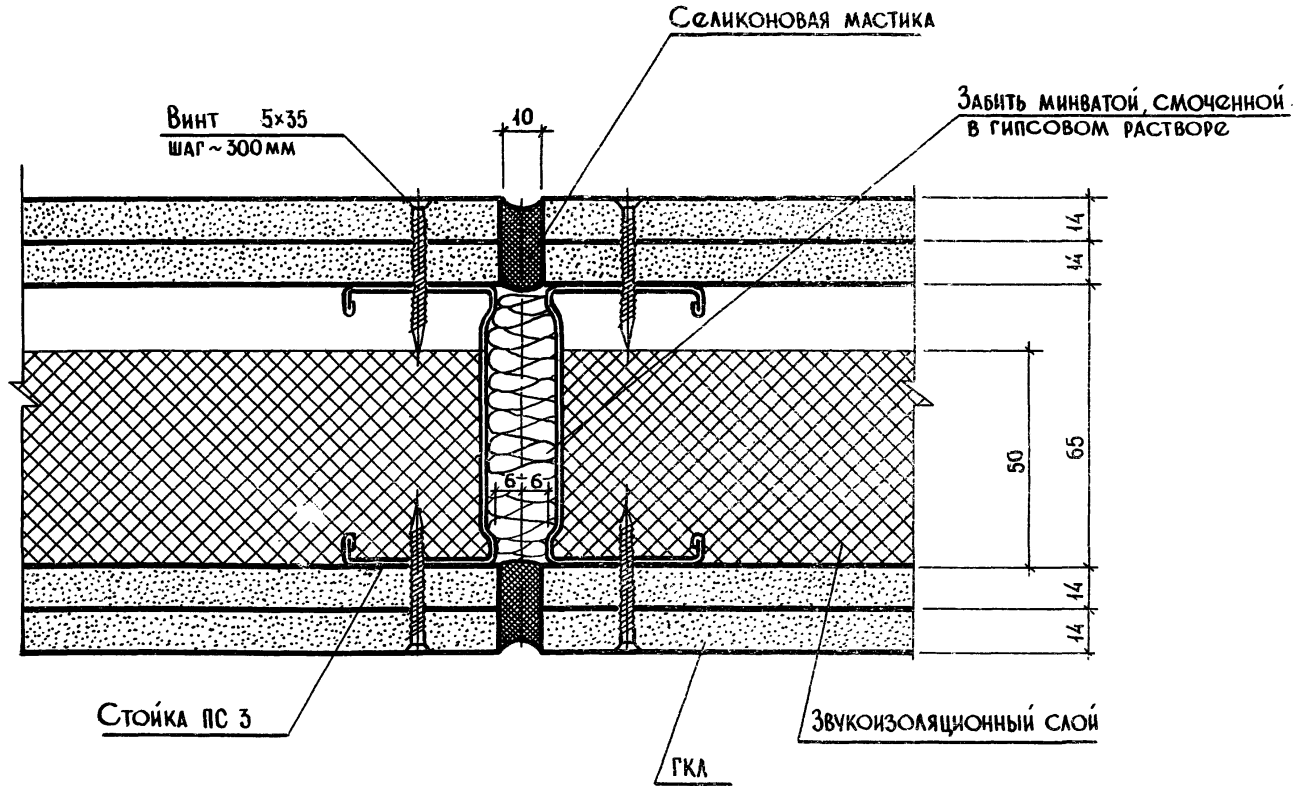
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				1.231.9-10.2-03.00	
НАЧ.ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>Юд</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>Лы</i>		Р	1
РУК.ГР.	МОШКИНА	<i>Мош</i>		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬТИКИНА	<i>Пел</i>		Торгово-вытовых зданий и туристских комплексов	
СТ.ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>Наз</i>			

УСТРОЙСТВО ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА В ПЕРЕГОРОДКЕ ПГКМ - 1М

21248 30

ФОРМАТ А3

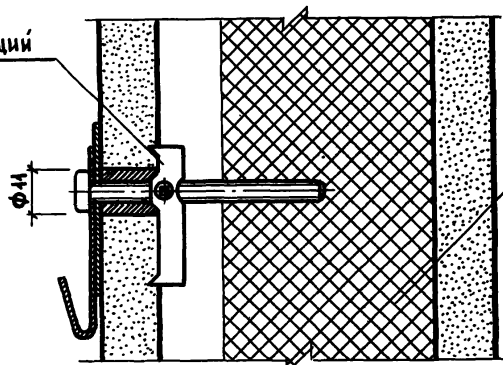


Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

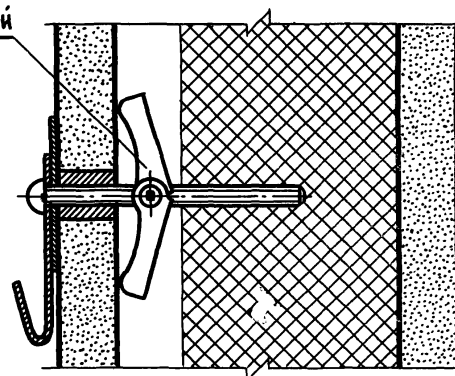
			1.231.9-10.2-04.00			
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>А.С.</i>	УСТРОЙСТВО ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА В ПЕРЕГОРОДКЕ ПГКМ-2М	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОМП.	ЛЫКОВ	<i>Л.И.</i>		Р		1
РУК. П.	МОШКИНА	<i>В.В.</i>		ЦНИИЭП		
ИНЖЕНЕР	ЛЕДЫХИНА	<i>Т.В.</i>		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ.		
СТ. ТЕХН.	РАЗАТОВА	<i>А.А.</i>				



АНКЕР ПАДАЮЩИЙ



АНКЕР ПРОХОДНОЙ



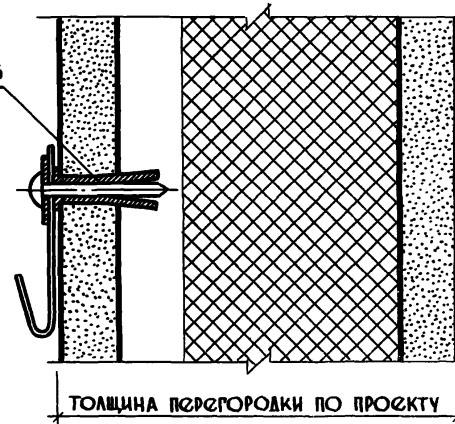
ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ

ГКЛ

КРЮЧОК



ДЮБЕЛЬ А25-4/6



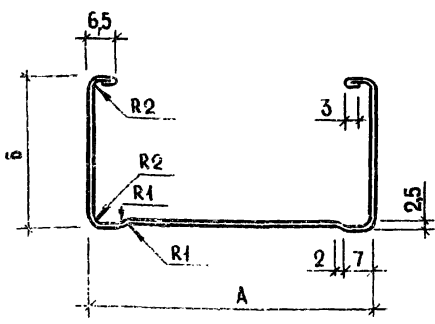
ТОЛЩИНА ПЕРЕГОРОДКИ ПО ПРОЕКТУ

ИЗМ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМОВ. №

				1.231.9-10.2-05.00	
НАЧ.ОТД.	ЮДИЧКИН	<i>А.И.</i>	ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ АНКЕРА ПАДАЮЩЕГО, КРЮЧКА, АНКЕРА ПРОХОДНОГО И ДЮБЕЛЯ РАЗ- ЖИМНОГО	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>Л.В.</i>		Р	1
РУК.ГР.	МОШКИНА	<i>М.В.</i>		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬТИКИНА	<i>П.В.</i>		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
СТ.ТЕХН.	НАВАРОВА	<i>Н.В.</i>			

21248 32

ФОРМАТ А 3 6



МАРКА ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ, мм			МАССА 1 п. м., кг
	A	B	δ	
ПС3	65	35	0,5 (0,6)	0,559 (0,676)
ПС4	75	35	0,5 (0,6)	0,624 (0,749)
ПС5	90	35	0,5 (0,6)	0,683 (0,819)
ПС6	100	35	0,6	0,866
ПС7	150	35	0,7	1,283

По согласованию с потребителем и организацией автором проекта допускается поставка профилей из ленты толщиной 0,6мм вместо 0,5мм

1.231.9-10.2-00.01

Профиль стойка ПС3... ПС7

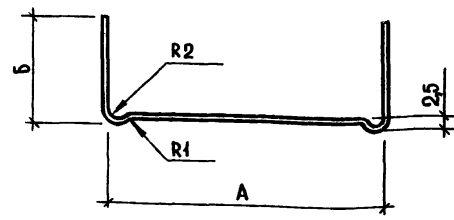
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см.табл	1:1
ЛИСТ		Листов 1

ЦНИИЭП  
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ  
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ФОРМАТ А4

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. №
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>[Signature]</i>
И КОНТР.	ПЕЛЬТИХИНА	<i>[Signature]</i>
ГИП	ЛЫКОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	МОШКИНА	<i>[Signature]</i>
СТ. ТЕХНИК	НАЗАРОВА	<i>[Signature]</i>

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ОЦИНКОВАННАЯ  
Б 0,5x1000 ГОСТ 19904-74  
0,8 кп - ВГ-2 ГОСТ 44918-80



МАРКА ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ, мм			МАССА 1 п. м., кг
	A	B	δ	
ПН3	65	25	0,5 (0,6)	0,392 (0,471)
ПН4	75	25	0,5 (0,6)	0,451 (0,542)
ПН5	90	25	0,5 (0,6)	0,495 (0,595)
ПН6	100	25	0,5 (0,6)	0,554 (0,665)
ПН7	150	25	0,5 (0,6)	0,788 (0,945)

По согласованию с потребителем и организацией автором проекта допускается поставка профилей из ленты толщиной 0,6мм вместо 0,5мм

1.231.9-10.2-00.02

Профиль направляющий  
ПН3... ПН7

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см.табл	1:1
ЛИСТ		Листов 1

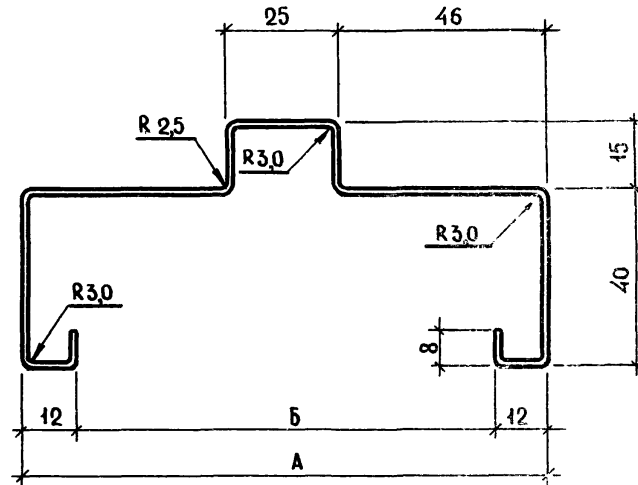
ЦНИИЭП  
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ  
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. №
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>[Signature]</i>
И КОНТР.	ПЕЛЬТИХИНА	<i>[Signature]</i>
ГИП	ЛЫКОВ	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	МОШКИНА	<i>[Signature]</i>
СТ. ТЕХНИК	НАЗАРОВА	<i>[Signature]</i>

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ОЦИНКОВАННАЯ  
Б 0,5x1000 ГОСТ 19904-74  
0,8 кп - ВГ-2 ГОСТ 44918-80

21248 33

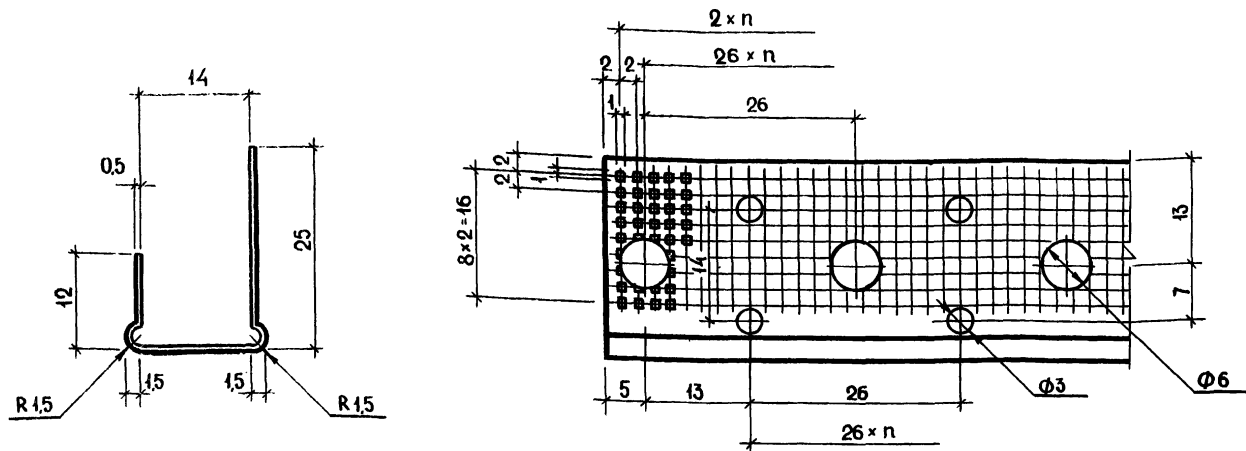
ФОРМАТ А4



МАРКА ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ, мм			МАССА П.М., КГ
	А	Б	δ	
ПАК 1	147	93	1,2	2,3
ПАК 2	152	128	1,2	2,6
ПАК 3	202	178	1,2	3,1

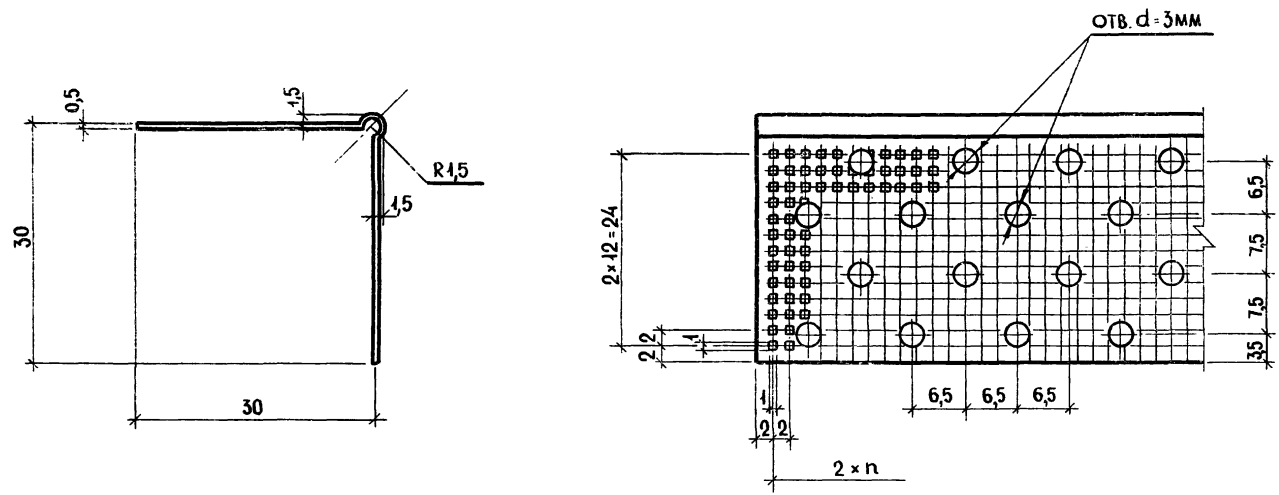
ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СТАЛЬ РУЛОННУЮ  
ХОЛОДНОКАТАННУЮ А-1,2×1000 ГОСТ 19904-72  
Ст. 10 кв ГОСТ 1050-60

				1.231.9-10.2-00.03		
				ПРОФИЛИ ДВЕРНОЙ КОРОБКИ ПДК 1... ПДК 3		СТАДИЯ Р
						МАССА ВМ. ТАРА
						МАСШТАБ 1:1
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>Юдицкий</i>		ЛИСТ 1 Листов 1		
Н. КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>Лыков</i>		ЦНИИЭП		
РУК. ГР.	МОШКИНА	<i>Мошкина</i>		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬТИКИНА	<i>Пельтикина</i>		ЛЕНТА 03 кв-м НГ-3-0-12×325 ГОСТ 503-71 ИЛИ ЛЕНТА А-1,2×1000 ГОСТ 19904-74		
СТ. ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>Назарова</i>		Б СТ 1 кв-1 ГОСТ 44918-69		



1. Разрешается изготавливать из рулонной оцинкованной стали  $B-0,6 \times 1000$  ГОСТ 19904-74 МСТ 3 кл-2 ГОСТ 14918-68.
2. Пропекаемость профиля на длине 3000мм не более 10°.
3. Неуказанные радиусыгиба принять равным толщине металла.

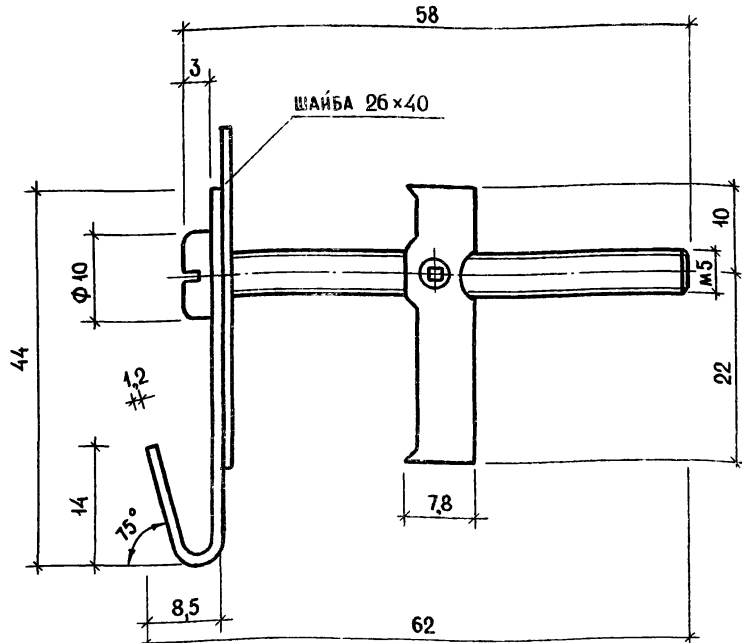
				1.231.9-10.2-00.04				
				Профиль торцевой ПБ1 (Буртик)		СТАВКА	МАССА	МАСШТАБ
						Р	-	2:1
						Лист	Листов 1	
НАЧ.ОФД.	ЮДИЦКИЙ	<i>МБ</i>		Рулонная оцинкованная $B-0,6 \times 1000$ ГОСТ 19904-74 МСТ 3 кл-2 ГОСТ 14918-68		ПНИИЭП		
Н.КОНТР.	ПЫКОВ	<i>МБ</i>				ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
РУК.ГР.	МОШКИНА	<i>МБ</i>						
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬТИНА	<i>МБ</i>						
СТ.ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>МБ</i>						



1. Пропеллерность профиля на длине 3000 мм не более 10°.
2. Неуказанные радиусы гмба принять равным толщине металла.

ИНВ. № ПОДА. ПОДАВИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

			1.231.9-10.2-00.05		
			ПРОФИЛЬ УГЛОВОЙ ПУ2		
			ПЛОЩАДЬ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	~	2:1
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>А.В.</i>	ЖЕсть БЕЛАЯ 32-321-ГЖР-А-П ГОСТ 15580-70		
Н. КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>Лыков</i>			
РУК. ГР.	МОШКИНА	<i>Мошкина</i>			
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬИХИНА	<i>Пельихина</i>			
СТ.ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>Назарова</i>	ШНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА, КГ	
1 СЛОЙ ГКЛ	2 СЛОЯ ГКЛ
35	45

1.231.9-10.2-00.06

АНКЕР ПАДАЮЩИЙ

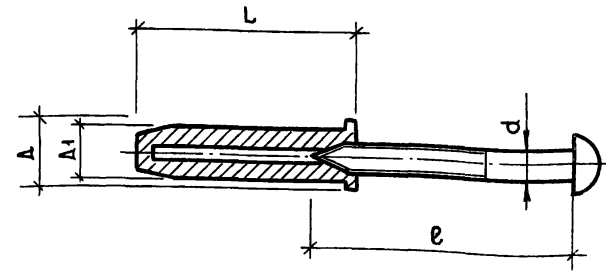
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	-	2:1
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ТУ 400-28-370-80

ЦНИИЭП  
Торгово-Бытовых Заданий  
и Туристских Комплексов

НАЧ. ОТД. ЮДИЦКИЙ  
И. КОНТР. ПЕЛЬТХИНА  
РИП ЛЫКОВ  
РЪК. ГР. МОШКИНА  
СТ. ТЕХН. НАЗАРОВА

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, мм	$\Delta$ , мм	$\Delta_1$ , мм	d, мм	e, мм
$\Delta 25 - 4/6$	25	8	6	3.5	30
$\Delta 35 - 5/8$	35	11	8	5	70

МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА, КГ	
1 СЛОЙ ГКЛ	2 СЛОЯ ГКЛ
25	30

1.231.9-10.2-00.07

Дюбель разжимной

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	-	2:1
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ТУ 36-941-79Е

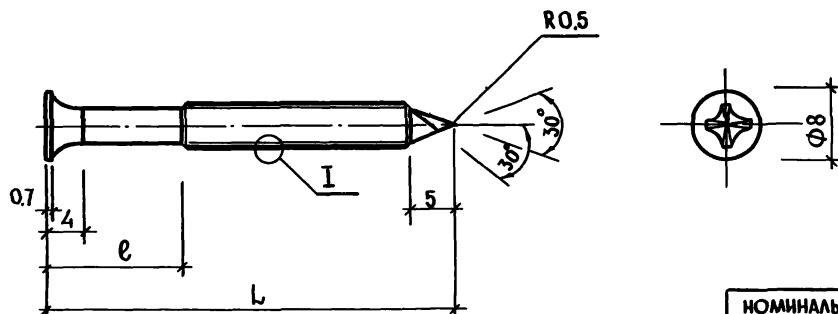
ЦНИИЭП  
Торгово-Бытовых Заданий  
и Туристских Комплексов

НАЧ. ОТД. ЮДИЦКИЙ  
И. КОНТР. ПЕЛЬТХИНА  
РИП ЛЫКОВ  
РЪК. ГР. МОШКИНА  
СТ. ТЕХН. НАЗАРОВА

21248 37

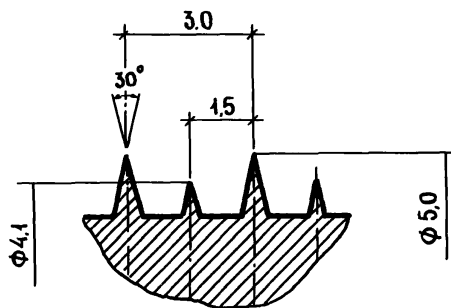
ФОРМАТ А4





I  
M 10:1

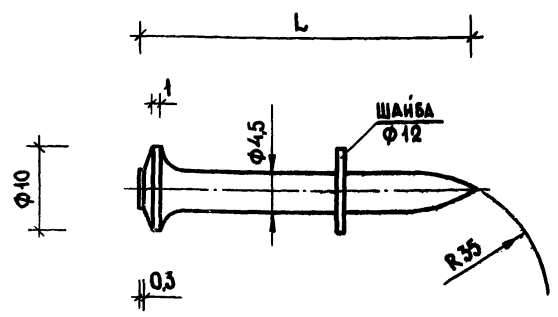
РЕЗЬБА ДВУХЗАХОДНАЯ РАЗНОВЫСОТНАЯ



НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР РЕЗЬБЫ, ММ	5		
ДЛИНА ВИНТА L, ММ	25	35	45
НАДРЕЗ РЕЗЬБЫ e, ММ	5	10	15
НОМЕР ШЛИЦА	2	2	2
МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ, ММ	0.7	0.7	0.7
МАССА, КГ 1000 ШТ.	2.51	3.28	4.06

				1.231.9-10.2-00.10		
				Винт		
				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	-	2:1
				ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1		
				ЦНИИЭП		
				ТОРГОВО-ВЫГОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>Юдицкий</i>		ТУ 14-4-953-78		
Н. КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>Лыков</i>				
РУК. ГР.	МОШКИНА	<i>Мошкина</i>				
ИНЖЕНЕР	ПЕВЬГИХИНА	<i>Певгихина</i>				
СТ. ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>Назарова</i>				





ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	L, мм
ДГП	ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ ПИСТОЛЕТНЫЙ	20
		30
		40
		50
		60

Для пристрелки верхней направляющей  
рекомендуется применять дюбель-гвоздь L = 30...40 мм

Для пристрелки нижней направляющей  
рекомендуется применять дюбель-гвоздь L = 50...60 мм

Имя, фамилия, Подпись и дата, Взам. инв.

			1.231.9-10.2-00.11		
			ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ ПИСТОЛЕТНЫЙ		
			СТADIЯ   МАССА   МАСШТАБ		
			Р - - 2:1		
			Лист   Листов 1		
			ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ АДМИНИСТРАЦИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
НАЧ. ОТД.	ЮДИЦКИЙ	<i>[Signature]</i>	ТУ 14-4-1231-83		
Н. КОНТР.	ЛЫКОВ	<i>[Signature]</i>			
РУК. ГР.	МОШКИНА	<i>[Signature]</i>			
ИНЖЕНЕР	ПЕЛЬТЮКИНА	<i>[Signature]</i>			
СТ. ТЕХН.	НАЗАРОВА	<i>[Signature]</i>			

21248

(40)

Илл ФОРМАТ А 3