ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.464.3-20

ФОНАРИ ЗЕНИТНЫЕ ГЛУХИЕ И ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

19355
ЦЕНА 1-18

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1955 г.

Заказ № 7209 Тираж 260 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.464.3-20

ФОНАРИ ЗЕНИТНЫЕ ГЛУХИЕ И ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора по научной работе — С.М. Гайкин
Рук. лаборатории светопрозр. огражд. — Ю.П. Александров
Гл. специалист — А.В. Артемонов

ЭКБ ВПО „СОЮЗСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ"

Главный инженер — В.Н. Мансуров
Гл. конструктор проекта — Ю.А. Неизвестнов

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР
Протокол от 21 апреля 1982 г.
№ 27

Обозначение	Наименование	Стр.
1.464.3-20.0-0.000ПЗ	Пояснительная записка	3
1.464.3-20.0-0.001	Схемы установки зенитных фонарей на покрытиях с применением стального профиля-настила	8
1.464.3-20.0-0.002	Схемы установки зенитных фонарей на покрытиях с применением железобетонных плит	10
1.464.3-20.0-0.500	Фонарь зенитный	12
1.464.3-20.0-0.500СБ	Фонарь зенитный. Сборочный чертеж	16
1.464.3-20.0-1.700	Узел 1.1	17
1.464.3-20.0-1.701	Узел 2.1	17
1.464.3-20.0-1.702	Узел 3.1	18
1.464.3-20.0-1.703	Узел 4.1	18
1.464.3-20.0-1.704	Узел 5.1	19
1.464.3-20.0-1.705	Узел 6.1	20
1.464.3-20.0-1.706	Узел 7.1	21
1.464.3-20.0-1.707	Узел 8.1	21
1.464.3-20.0-1.708	Узел 9.1	22
1.464.3-20.0-1.709	Узел 10.1	23
1.464.3-20.0-1.710	Узел 11.1	24
1.464.3-20.0-1.711	Узел 12.1	25
1.464.3-20.0-1.712	Узел 13.1	26
1.464.3-20.0-1.713	Узел 14.1	27
1.464.3-20.0-1.714	Узел 15.1	28
1.464.3-20.0-1.715	Узел 16.1	28
1.464.3-20.0-1.716	Узел 17.1	29

Обозначение	Наименование	Стр.

				1.464.3-20.0-0.000			
Зав. отд.	Понуров	[signature]	2.12.83	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зыкова	[signature]	30.11.83		Р		1
Рук. бриг.	Молодых	[signature]	30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г. Свердловск		
Инж.	Кошелева	[signature]	30.11.83				

19355 3

Копировал [signature]

Формат А3

1. Общая часть

1.1. Настоящая работа выполнена по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1981 год, раздел II, пункт 70 и включает рабочие чертежи фонарей зенитных глухих и открывающихся с размерами световых проемов 1,4×2,88; 2,92×2,88; 1,4×5,88; 2,92×5,88 м.

1.2. Работа содержит:

Выпуск 0 - Материалы для проектирования. Рабочие чертежи узлов

Выпуск 1 - Рабочие чертежи

1.3. Зенитные фонари предназначены для применения в зданиях, строящихся в районах с расчетной температурой наружного воздуха (средней температурой наиболее холодной пятидневки) не ниже минус 30°С и используются для устройства естественного освещения производственных помещений с неагрессивной или слабоагрессивной средой, с сухим и нормальным температурно-влажностным режимом при избыточных тепловыделениях не более 20 ккал/м³ч, и содержании в воздушной среде пыли, копоти и других аэрозолей не более 10 мг/м³.

1.4. Конструкции зенитных фонарей рассчитаны для применения в зданиях, возводимых в I-IV районах по скоростному напору ветра и I-III районах по весу снегового покрова.

1.5. При проектировании естественного освещения промышленных зданий и производстве работ по монтажу конструкций зенитных фонарей следует учитывать указания "Руководства по проектированию и устройству зенитных фонарей для естественного освещения производственных зданий" (ЦНИИпромзданий, М, Стройиздат, 1976 г.), а также выполнять соответствующие требования нормативных документов, утвержденных или согласованных Госстроем СССР.

1.6. Чертежи распространяются:

Выпуск 0 - ЦИТП, 125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная 22;

Выпуск 1 - ЭКБ ВПО. Союзстройконструкция, 620072, Свердловск, К-72, ул. 40-летия Комсомола, 2 (только для заводов - изготовителей).

2. Конструктивные решения

2.1. В основу конструкции всех типоразмеров глухих и открывающихся зенитных фонарей, представленных в данной работе, положена унифицированная секция-модуль с размерами светового проема 1400×2880 мм.

Фонари со световыми проемами 2,92×2,88 и 1,4×5,88 м получают путем соединения двух модульных секций, а 2,92×5,88 м - четырех.

2.2. Основными конструктивными элементами фонарей являются: остекленные двухслойными стеклопакетами рамы, утепленный опорный стакан с защитными сетками и фартуком.

2.3. Для глухих фонарей предусмотрены стеклопакеты размерами 1560×920×27 мм, для открывающихся - 1520×890×27 мм по ГОСТ 24866-81.

Угол наклона светопропускающего заполнения к плоскости светового проема составляет 11°.

2.4. Рамы светопропускающего заполнения выполнены из унифицированных холодногнутых профилей, замкнутого и открытого сечений, изготовляемых из оцинкованной рулонной стали толщиной 1,0 мм.

Элементы рам соединяются между собой с помощью стальных штампованных и пластмассовых элементов на самонарезающих винтах.

2.5. Крепление стеклопакетов в рамах осуществляется прижимными элементами-нащельниками, представляющими собой гнутые профили из стальной ленты толщиной 1,0 мм. Нащельники крепятся к элементам рам через резиновые прокладки самонарезающими винтами.

2.6. Уплотнение зазоров по контуру примыкания стеклопакетов к элементам рам и нащельникам, а также уплотнение притворов створок

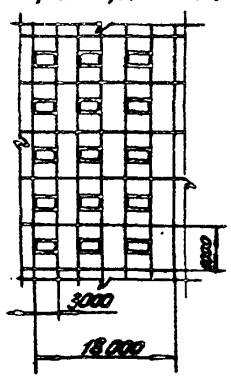
				1.464.3-20.0-0.000 ПЗ			
Зав.отд.	Понуров	[signature]	[illegible]	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова	[signature]	30.11.83		Р	1	5
Рук.бриг.	Молодых	[signature]	30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО "Союзстройконструкция" г. Свердловск		
Инж.	Кошелева	[signature]	30.11.83				

Копировал Аргат 19355 4 Формат А3

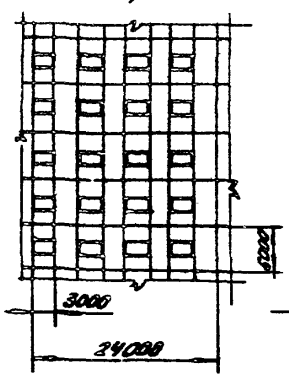
6. Примеры расположения зенитных фонарей на покрытиях зданий с применением:

а) стального профиля-настила

Ф-1, ФО-1

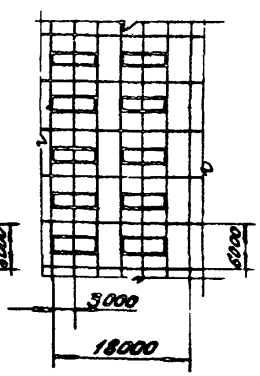


$S_o/S_п$=11,2%; КЕО=3,3%

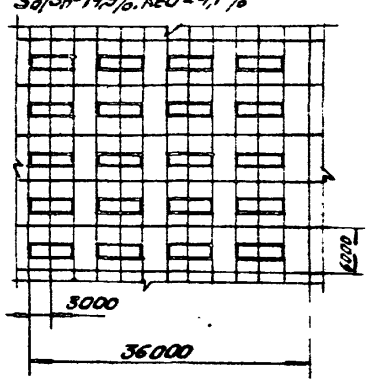


$S_o/S_п$=11,2%; КЕО=3,3%

Ф-3, ФО-3

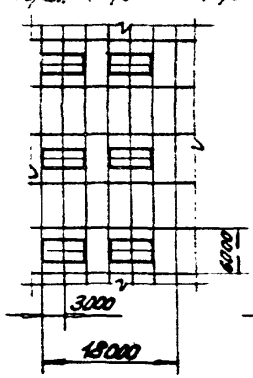


$S_o/S_п$=14,9%; КЕО=4,1%

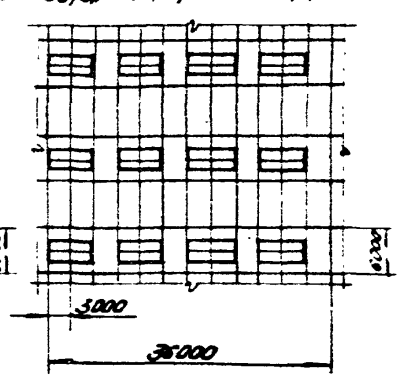


$S_o/S_п$=14,9%; КЕО=4,1%

Ф-4; ФО-4

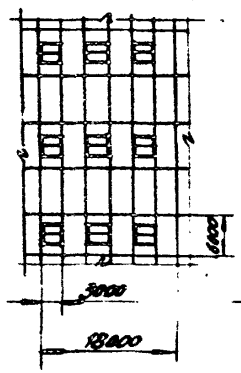


$S_o/S_п$=17,9% КЕО=5,1%

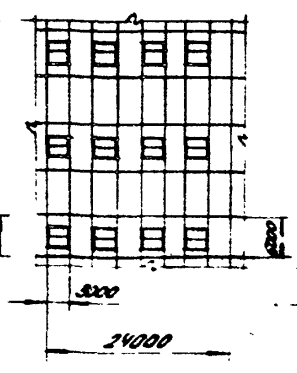


$S_o/S_п$=17,9%; КЕО=5,1%

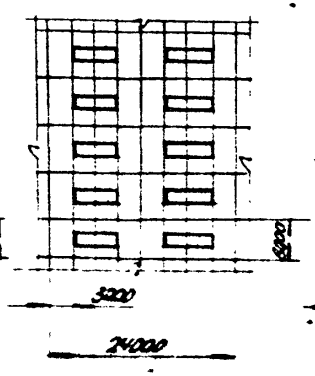
Ф-2, ФО-2



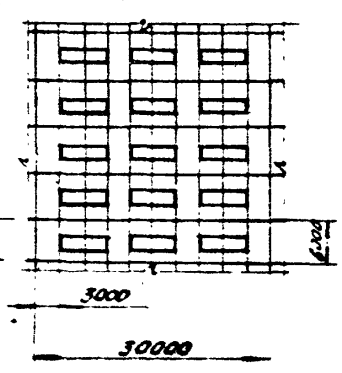
$S_o/S_п$=13,4%; КЕО=3,9%



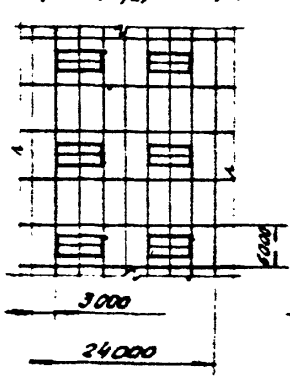
$S_o/S_п$=13,4%; КЕО=3,9%



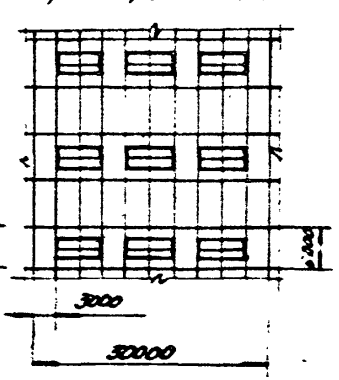
$S_o/S_п$=11,2%; КЕО=3,3%



$S_o/S_п$=13,4%; КЕО=3,9%



$S_o/S_п$=13,4%; КЕО=3,9%



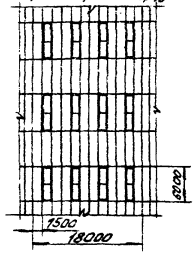
$S_o/S_п$=16,1%; КЕО=4,7%

б) железобетонных плит 1,5×6,0 м

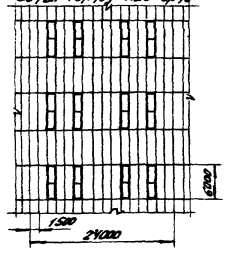
в) железобетонных плит 3,0×6,0 м

Ф-3, ФО-3

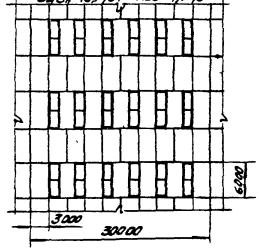
$S_о/S_п$ = 17,9%; КЕО = 5,1%



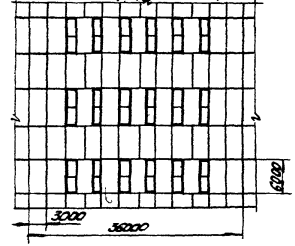
$S_о/S_п$ = 13,1%; КЕО = 3,9%



$S_о/S_п$ = 16,1%; КЕО = 4,7%

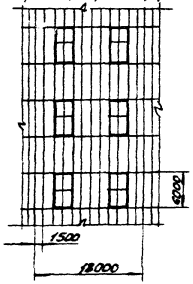


$S_о/S_п$ = 13,4%; КЕО = 3,9%

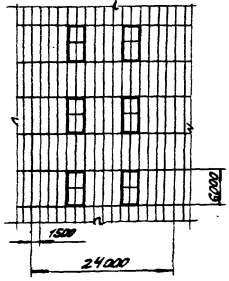


ФР-4, ФО-4

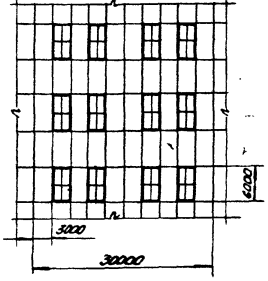
$S_о/S_п$ = 17,9%; КЕО = 5,1%



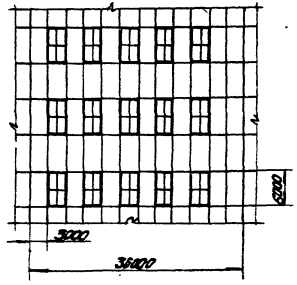
$S_о/S_п$ = 13,4%; КЕО = 3,9%

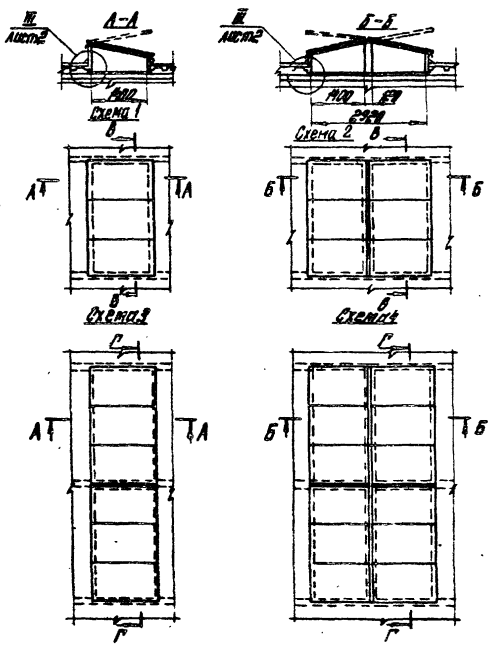


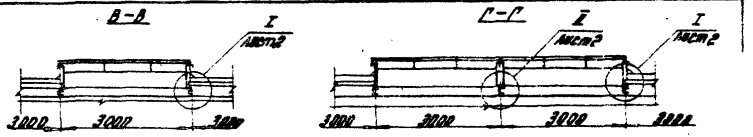
$S_о/S_п$ = 21,5%; КЕО = 6,3%



$S_о/S_п$ = 22,4%; КЕО = 6,5%







Показатели расхода материалов на один фонарь

Марка фонаря	Стеклопакеты шт/пог.м		Сталь, кг																	
	длина×ширина, мм	S, м²	Листовой по ГОСТ 19903-74			Широкополосный универсальный по ГОСТ 82-70			Угловой по ГОСТ 8509-72		Круглый по ГОСТ 2590-71	Арматурный периодического профиля по ГОСТ 5781-75	Сетки по ГОСТ 8478-66	Проволока обыкновенного качества по ГОСТ 3282-74	Всего стали по расходу, кг	Алюминиевый профиль, кг	Пластмасса, кг	Лист асбестоцементный, кг	Полиэтилен, кг	Трудозатраты, чел.-час	Масса металлоконструкций, кг
			толщина 4 мм	толщина 5 мм	толщина 6 мм	толщина 4 мм	толщина 5 мм	толщина 6 мм	толщина 4 мм	толщина 5 мм											
ФО-1	–	3/4,74	0,28	–	–	6,1	0,5	–	50,3	8,0	0,4	–	2,8	4,0	–	1,73	1,57	0,24	3,0	33	2,8	6,6	54,4
ФО-2	–	6/8,52	0,45	0,5	–	9,2	1,2	–	99	13,9	0,9	–	5,7	8,1	–	3,45	2,67	0,49	6,0	65	5,5	12,9	94,4
ФО-3	–	9/12,78	0,45	0,9	–	9,2	1,2	–	150	13,9	0,9	–	5,7	8,1	–	3,45	2,67	0,49	6,0	54	4,5	12,6	98,7
ФО-4	–	12/17,2	0,9	1,38	–	18,4	2,4	–	199	31,8	0,8	–	11,4	16,2	–	6,91	4,27	0,98	12,0	95	5,4	14,2	177,1
ФО-1	3/4,74	–	0,45	–	5,5	6,1	0,5	8,2	50,3	8,0	0,4	0,3	4,0	5,8	2,5	2,38	1,83	0,24	3,0	33	2,8	6,6	54,4
ФО-2	6/8,52	–	0,9	0,49	7,84	9,2	1,2	2,3	100	13,9	0,5	0,5	2,8	11,8	5,0	3,85	2,85	0,49	6,0	65	5,5	12,9	89,9
ФО-3	9/12,78	–	0,9	0,37	7,84	9,2	1,2	2,3	150	13,9	0,5	0,5	2,1	12,0	5,0	3,45	2,85	0,49	6,0	54	4,5	12,6	99,5
ФО-4	12/17,2	–	1,8	1,54	15,7	18,4	2,4	4,6	299	31,8	1,6	1,1	11,4	23,0	9,8	6,91	4,27	0,98	12,0	95	5,4	14,2	177,1

1. Герметизация производится по стыку стеклопакета по высоте, рабочую площадь уплотнителя покрытия, но не менее чем на 100 мм.

Марка фонаря	№ схемы
ФО-1	1
ФО-2	2
ФО-3	3
ФО-4	4
ФО-1	1
ФО-2	2
ФО-3	3
ФО-4	4

1.464.3-28.8-8.00Г

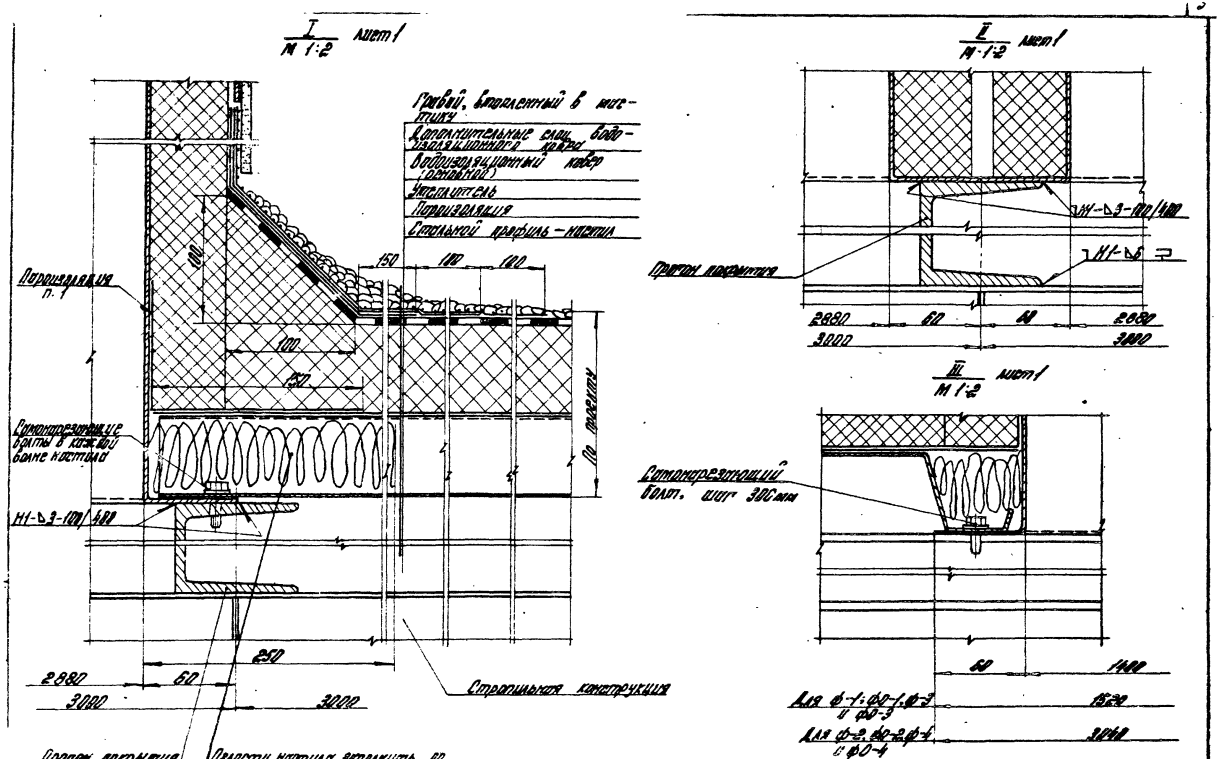
Схемы установки элементов фонарей на покрытиях с применением сплошного профиля-настила

Стадия	Масса	Масштаб
Р	Вн. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ЦИТП Госстроя СССР

Гл. инж. проекта
Нач. отд.
Гл. спец.
Ст. инж.

19355 9



1.464.3-20.0-8.001

Лист 8

19355 10

Схемы опирания зенитных фонарей на прямолинейные и сегментные строительные конструкции

Схема 1

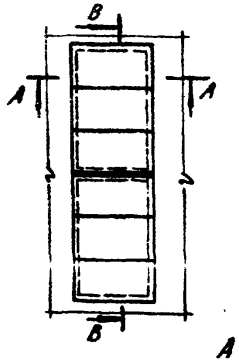
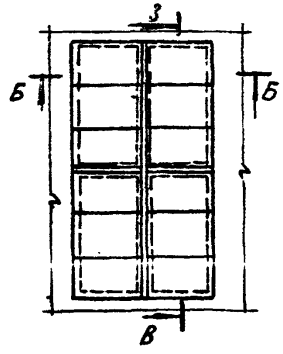
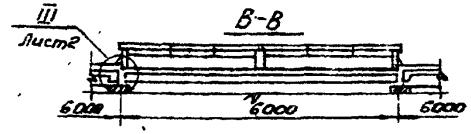


Схема 2





А—А

Рис. 1

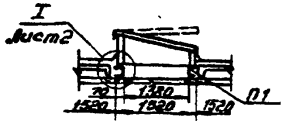
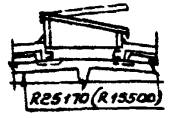


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1



Б—Б

Рис. 3

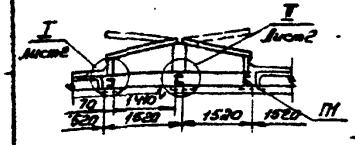


Рис. 4
Остальное - см. рис. 3

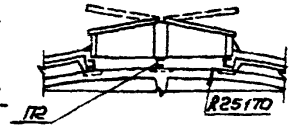
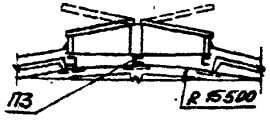


Рис. 5
Остальное - см. рис. 3



Показатели расхода материалов на один фонарь*

Марка фонаря	Стеклопакеты шт./м²		Сталь, кг													Резина мягчитая, кг	Резина средней твердости, кг	Утеплитель, δ=50 мм, м³	Пластмасса, кг	Лист асбестоцементный, кг	Пароизоляция, м²	3 слойные водоизоляционный ковер, м²	Масса материалов фонаря, кг
	СПК1 1520×890 6×6/15	СПК1 1560×920 6×6/15	Листовая: Тонколистовая ГОСТ 19903-74		Листовая: Толстолистовая ГОСТ 19903-74	Листовая: Холоднокатанная ГОСТ 19904-74			Оцинкованная: Гнутые профили		Круглая ГОСТ 2590-74		Крепежные изделия	Сетка	Пруток ГОСТ 2060-74								
			δ=1,2	δ=3	δ=5	δ=2,5	δ=3	δ=4	δ=1	δ=1,8	ф6	ф15											
Ф3	—	6/8,62	0,45	142	—	242	1,2	—	100	13,9	0,3	—	154	16	—	3,46	2,13	0,48	6	54	4,5	10,6	1109
Ф-4	—	12/17,2	0,9	214	—	484	2,4	—	194	31,8	0,6	—	3,0	32	—	6,91	4,27	0,96	12	45	5,4	11,2	1944
ФО-3	6/8,12	—	0,9	142	7,84	242	1,2	2,3	138	15,9	0,3	0,6	2,1	16	1,0	3,35	2,05	0,48	6	54	4,5	10,6	1137
ФО-4	12/16,2	—	1,8	214	15,7	484	2,4	4,6	256	31,8	0,6	4,2	4,1	32	2,0	9,16	4,11	0,96	12	45	5,4	11,2	2004

1.* Показатели расхода материалов даны с учетом всех прогонов фонаря.

2. Пароизоляция заводится на стенку стакана на высоту равную толщине утеплителя покрытия, но не менее чем на 100 мм.

3. Прогоны П1, П2 и П3 разработаны в выпуске 1.

Марка фонаря	№ схемы	Рис.	Марка прогона	Кол-во
Ф-3 ФО-3	1	1	П1	2
		2	П1	2
Ф-4 ФО-4	2	3	П1	3
		4	П1	2
			П2	1
		5	П1	2
			П3	1

Рук. отд.	Александров		
Н. контр.	Артамонов		
ГИП	Артамонов		
Ст. инж.	Зубарев		

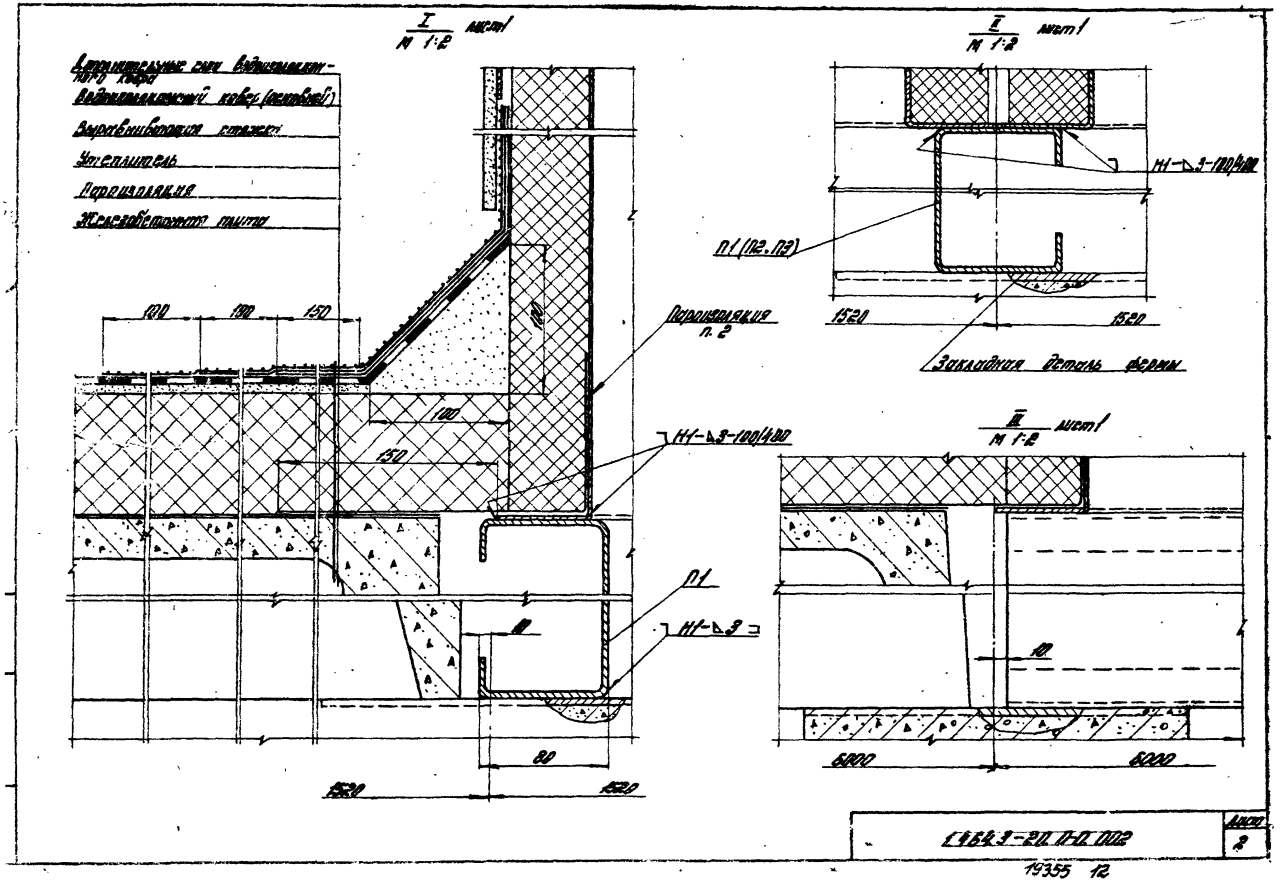
1.464.3-20.0-0.002

Схемы установки зенитных фонарей на покрытиях с применением железобетонных плит

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19355 11


I
М 1:2 лист1
Утеплитель
Парнизоляция
Железобетонная плита
100
100
150
100
100
150
Парнизоляция
п. 2
Н1-Δ3-100/400
П1
Н1-Δ3
10
80
1520
1520
II
М 1:2 лист1
Н1-Δ3-100/400
П1 (П2, П3)
1520
1520
Закладная деталь фермы
III
М 1:2 лист1
10
6000
6000
1464.3-20.П-П.002
Лист
2
19355 12

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500 —										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			1.464.3-20.0 - 0500СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.464.3-20.0 -1.700	Узел 1.1	×	×	×	×							
А4			1.464.3-20.0 - 1.701	Узел 2.1					×	×	×	×			
А4			1.464.3-20.0 -1.702	Узел 3.1	×	×	×	×							
А4			1.464.3-20.0 - 1.703	Узел 4.1					×	×	×	×			
А3			1.464.3-20.0 -1.704	Узел 5.1			×	×							
А4			1.464.3-20.0 -1.705	Узел 6.1							×	×			
А4			1.464.3-20.0 -1.706	Узел 7.1	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.464.3-20.0 - 1.707	Узел 8.1	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.464.3-20.0 - 1.708	Узел 9.1	×		×								
А3			1.464.3-20.0 -1.709	Узел 10.1		×		×							
А3			1.464.3-20.0 -1.710	Узел 11.1					×		×				

				1.464.3-20.0-0.500		
Зав. отд.	Понуров	[signature]	2.12.83	Фонарь зенитный	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зыкова	[signature]	30.11.83		Р	1	8
Рук. брат.	Молодых	[signature]	30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г. Свердловск		
Инж.	Кошелева	[signature]	[illegible]				

Копировал [signature]

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500 —										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
А3			1.464.3-20.0 -1.711	Узел 12.1						×		×			
А3			1.464.3-20.0 -1.712	Узел 13.1	×	×	×	×							
А3			1.464.3-20.0 - 1.713	Узел 14.1					×	×	×	×			
А4			1.464.3-20.0 -1.714	Узел 15.1					×						
А4			1.464.3-20.0 -1.715	Узел 16.1					×						
А4			1.464.3-20.0 - 1.716	Узел 17.1					×						
				Сборочные единицы											
А4		1	1.464.3-20.1 - 0.511	Стакан опорный	1	2	2	4							
		2	-01	Стакан опорный					1	2	2	4			
А4		3	1.464.3-20.1 -3.116	Упор					1	2	2	4			
		4	-01	Упор					1	2	2	4			
А4		5	1.464.3-20.1 -3.117	Петля					2	4	4	8			
		6	-01	Петля					1	2	2	4			
А4		7	1.464.3-20.1 - 5.100	Нащельник левый					1	2	2	4			

19355 13

1.464.3-20.0-0.500 Лист 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
		8	1.464.3-20.1-5.100-01	Нащельник правый					1	2	2	4			
А4		9	1.464.3-20.1-5.101	Слив левый	1		1		1		1				
			-01	Слив левый		2		2		2		2			
		10	-02	Слив правый	1		1		1		1				
			-03	Слив правый		2		2		2		2			
А4		11	1.464.3-20.1-5.102	Слив промежуточный		1									
			-01	Слив промежуточный						1					
			-02	Слив промежуточный				1							
			-03	Слив промежуточный								1			
				Детали											
А4		12	1.436.3-16.2-3.201	Уголок	2	4	4	8	4	8	8	16			
А4		13	1.436.3-16.2-3.202	Вкладыш	2	4	4	8	4	8	8	16			
А4		14	1.436.3-16.2-3.203	Вкладыш	2	4	4	8	4	8	8	16			
*)		15	1.436.3-16.2-3.204	Фланец	2	4	4	8	2	4	4	8			*) А4; А3
А3		16	1.464.3-20.1-3.225	Крючок			4	8			4	8			

1.464.3-20.0-0.500 Лист 3

Копировал ОВМ- формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
		17	1.464.3-20.1-3.225-01	Крючок		7		14		7		14			
		18	-02	Крючок	15	16	22	16	15	16	22	16			
А4		19	1.464.3-20.1-3.226	Планка		7	4	22		7	4	22			
А3		20	1.464.3-20.1-3.246	Заглушка	4	8	8	16	4	8	8	16			
		21	-01	Заглушка					2	4	4	8			
А3		22	1.464.3-20.1-3.250	Подкладка	12	24	24	48	18	36	36	72			
А4		23	1.464.3-20.1-3.408	Шайба	21	42	42	84	20	40	40	80			
А3		24	1.464.3-20.1-5.107	Импост левый	1	2	2	4							
			-01	Импост левый					1	2	2	4			
		25	-02	Импост правый	1	2	2	4							
			-03	Импост правый					1	2	2	4			
		26	-04	Импост верхний	1	2	2	4							поз. 24-30 входят в состав рамы
			-05	Импост верхний					1	2	2	4			
		27	-06	Импост промежуточный	2	4	4	8							
			-07	Импост промежуточный					2	4	4	8			
А3		28	1.464.3-20.1-5.108	Импост левый					1	2	2	4			
		29	-01	Импост правый					1	2	2	4			
		30	-02	Импост верхний					1	2	2	4			

19955

1.464.3-20.0-0.500 Лист 4

Копировал ОВМ- формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500 —								Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	
А3		31	1.464.3-20.1-5.109	Нащельник левый	1	2	2	4					
		32	-01	Нащельник правый	1	2	2	4					
		33	-02	Нащельник промежуточный					2	4	4	6	
			-03	Нащельник промежуточный	2	4	4	6					
		34	-04	Нащельник верхний	1	2	2	4					
		35	1.464.3-20.1-5.110-02	Нащельник верхний					1	2	2	4	
		36	1.464.3-20.1-5.111	Основание нижнее	1	2	2	4					
			-01	Основание нижнее					1	2	2	4	
А4		37	1.464.3-20.1-5.112	Нащельник нижний	1	2	2	4					
			-01	Нащельник нижний					1	2	2	4	
А4		38	1.464.3-20.1-5.113	Слив промежуточный			1	2			1	2	
		39	1.464.3-20.1-5.114-04	Слив верхний	1								
			-05	Слив верхний					1				
			-06	Слив верхний			1						
			-07	Слив верхний							1		
А3		40	1.464.3-20.1-5.117	Стенка фартука	2		2		2		2		

1.464.3-20.0-0.500 Лист 5

Копировал Лепат Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500 —								Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	
		40	1.464.3-20.1-5.117-01	Стенка фартука		4		4		4		4	
		41	-02	Стенка фартука	1	2	2	4					
			-03	Стенка фартука					1	2	2	4	
		42	-04	Стенка фартука	1		2		1		2		
				Стандартные изделия									
		43		Болт М6×20.58 ГОСТ 7796-70	15	44	38	104	15	44	38	104	
		44		Шайба 5.01.05 ГОСТ 6958-78	22	30	36	44	22	30	36	44	
		45		СПКУ 1560×490 $^{Е-В}_{13}$ стекло оконное, ГОСТ 24866-81					3	6	6	12	
				СПК1 1560×920 $^{Е-В}_{16}$ стекло оконное, ГОСТ 24866-81	3	6	6	12					

1935-15

1.464.3-20.0-0.500 Лист 6

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500- —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
		Прочие изделия									
46		Винт 3,5×8,5 6.001	8	16	16	32	16	32	32	64	
47		Винт 4,2×13 6.002	4	8	8	16	4	8	8	16	
48		Винт 4,2×8,5 6.003	15	30	30	60	12	24	24	48	
49		Винт 4,2×13 6.004	4	8	8	16	4	8	8	16	
50		Винт 4,8×13 6.005	33	66	66	132	16	32	32	64	
51		Винт 4,8×19 6.006	48	64	76	92	60	76	84	104	
52		Винт 3,9×25 6.010	9	18	18	36	9	18	18	36	
53		Винт 4,2×25 6.011	8	16	16	32	12	24	24	48	

1.464.3-20.0-0.500 Лист 7

Копировал Аргат Формат А4

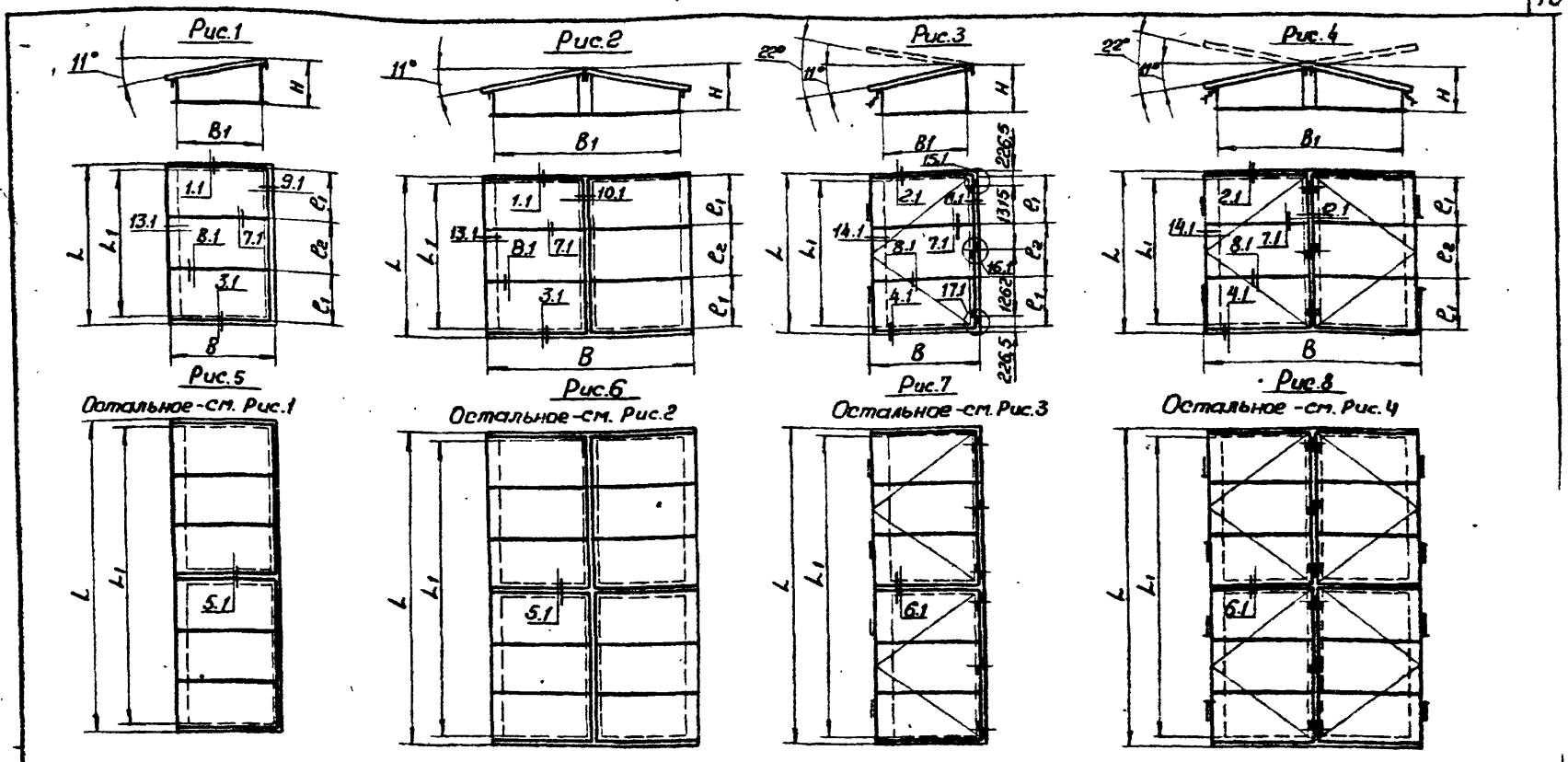
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.464.3-20.0-0.500- —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
		Материалы									
59		Профиль резиновый 2.901					12	24	24	48	м
60		Профиль резиновый 2.902	298	596	596	1192	289	578	578	1157	м
61		Профиль резиновый 2.904	27	54	54	108	26	52	52	104	м
62		Профиль 2.906	182	364	364	728	180	360	360	720	м
63		Профиль 2.911	28	56	56	112	27	54	54	108	м
64		Плита ППЖ δ=50 ГОСТ 10140-80	029	083	048	047	029	033	048	047	м³

1.464.3-20.0-0.500 Лист 8

Копировал Аргат Формат А4

7935 16



Узлы 1.1...8.1 перпендикулярны плоскости остекления

Обозначение	Марка	Рис.	B_1, мм	L_1, мм	H, мм	B, мм	L, мм	ℓ_1, мм	ℓ_2, мм	Масса, кг
1.464.3-20.0-0.500	Ф-1	1	1400	2880	740	1655	3030	992	956	417
-01	Ф-2	2	2920	2880	740	3270	3030	992	956	807
-02	Ф-3	5	1400	5880	740	1655	6030	992	956	825
-03	Ф-4	6	2920	5880	740	3270	6030	992	956	1576
-04	ФО-1	3	1400	2880	750	1685	3030	965	930	434
-05	ФО-2	4	2920	2880	750	3330	3030	965	930	831
-06	ФО-3	7	1400	5880	750	1685	6030	965	930	850
-07	ФО-4	8	2920	5880	750	3330	6030	965	930	1634

Зав. отд.	Понуров	[illegible]	[illegible]
Н. контр.	Зыкова	[illegible]	30.11.13
Рук. бриг.	Молодых	[illegible]	30.11.13
Инж.	Кошелева	[illegible]	30.11.13

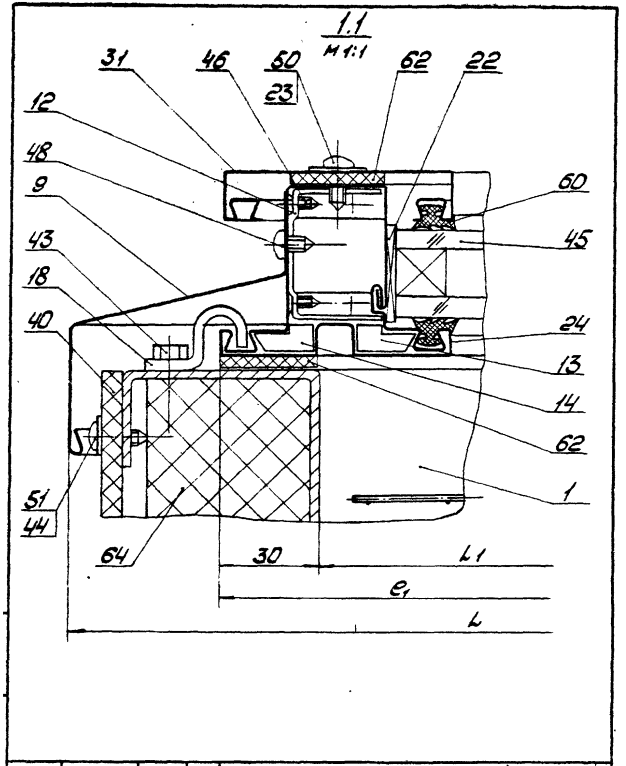
1.464.3-20.0-0.500СБ

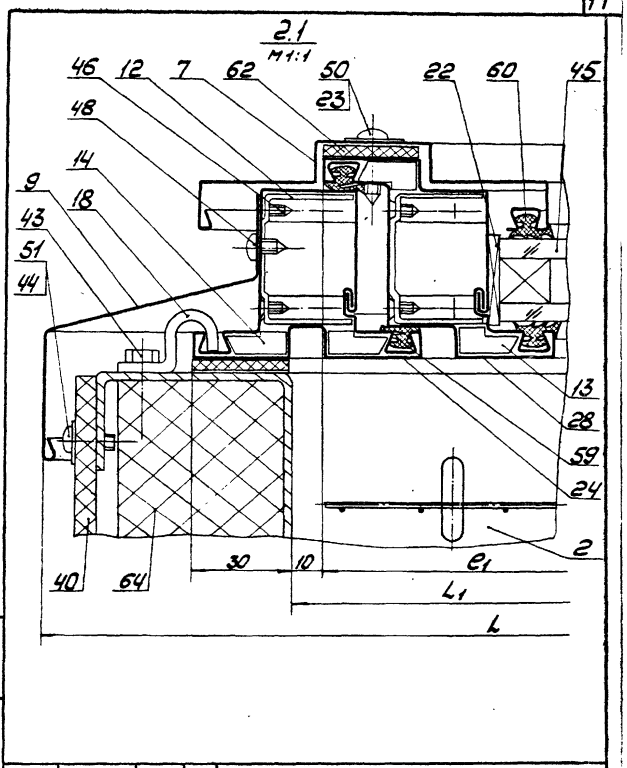
Фонарь зенитный
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Минтяжстрой СССР
ЭКБ ВПО
Союзстройконструкция
г. Свердловск

Копировал [illegible] 19355 17 Формат А2





				1.464.3-20.0-1.700			
Зав.отд.	Понуров		2.12.83	Узел 1.1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова		30.11.83		Р		1
Рук.вр.	Молодых		30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г.Свердловск		
Инж.	Кошелева		30.11.83				

Копировал Аргат

Формат А1

				1.464.3-20.0-1.701			
Зав.отд.	Понуров		2.12.83	Узел 2.1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова		30.11.83		Р		1
Рук.вр.	Молодых		30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г.Свердловск		
Инж.	Кошелева		30.11.83				

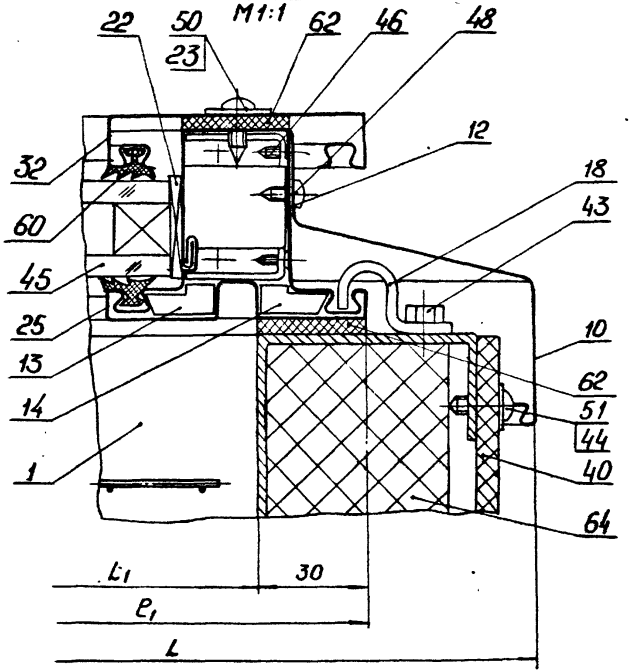
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Аргат

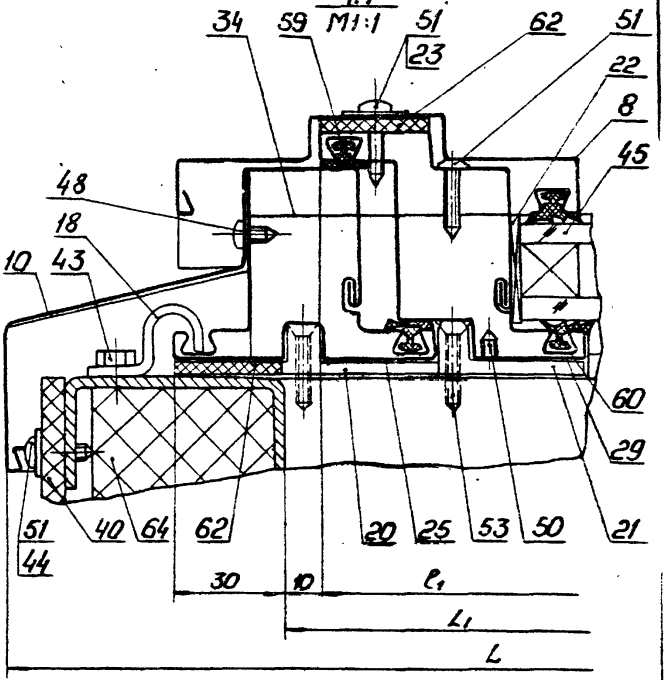
19355 18

Формат А4

3.1
M1:1



4.1
M1:1



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

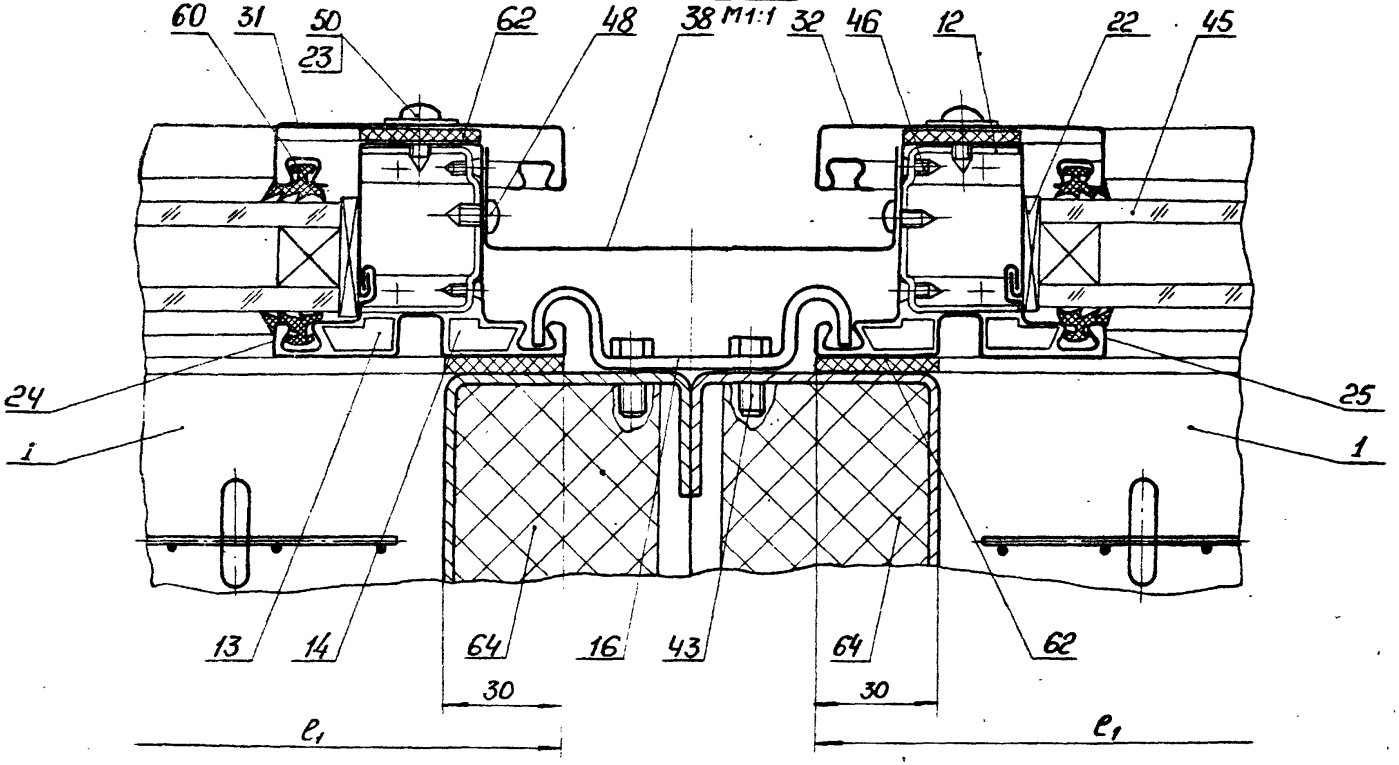
Зав. отд.	Понуров			1233	1.464.3-20.0-1.702		
Н. контр.	Зыкова			32.1(8)	Узел 3.1	Стадия	Лист	Листов
Рук. бриг.	Молодых			30.11.83		Р		1
Инж.	Кошелева			30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Спецстройконструкция г. Свердловск		

Копировал ОПК- Формат А4

Зав. отд.	Понуров			1233	1.464.3-20.0-1.703		
Н. контр.	Зыкова			32.1(8)	Узел 4.1	Стадия	Лист	Листов
Рук. бриг.	Молодых			30.11.83		Р		1
Инж.	Кошелева			30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Спецстройконструкция г. Свердловск		

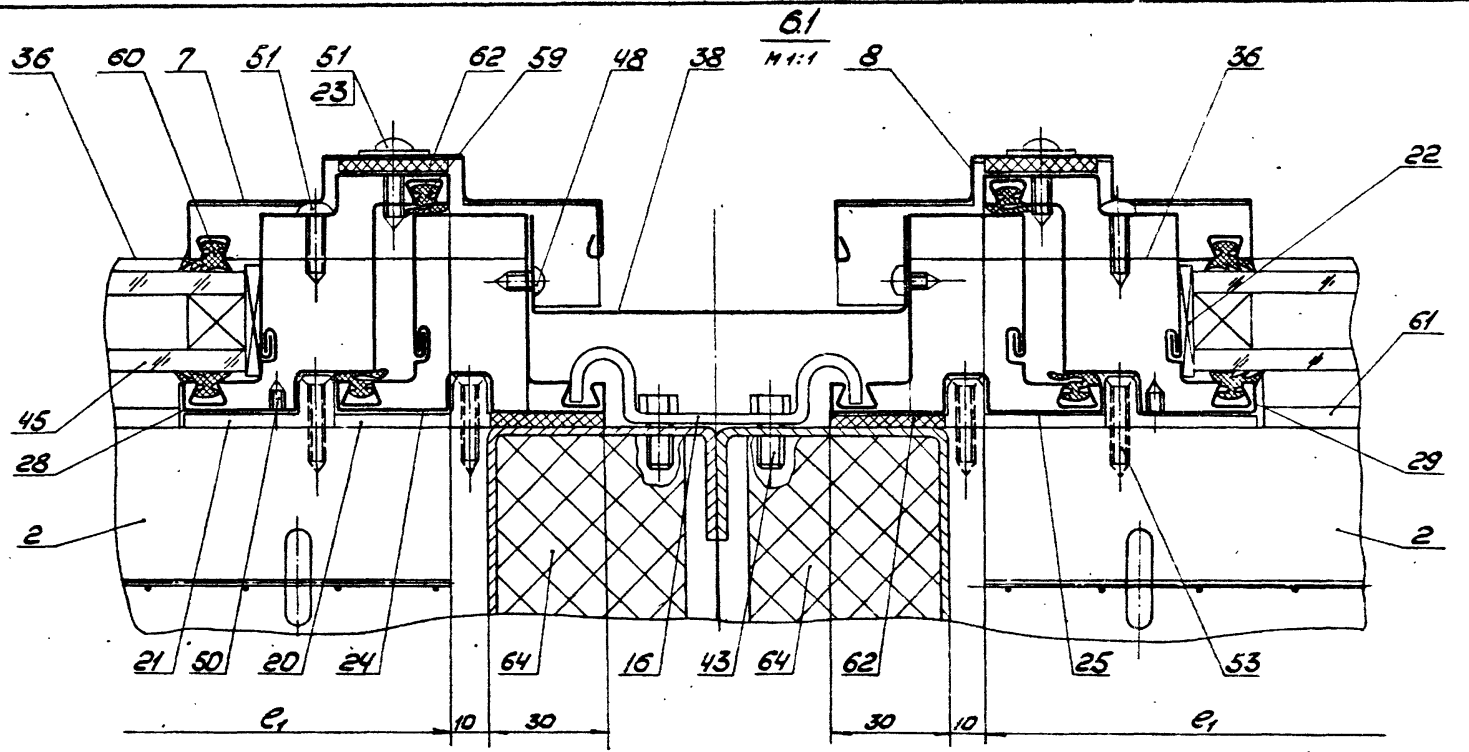
Копировал ОПК- Формат А4

5.1
M1:1



				1.464.3-20.0-1.704			
Зав. отд.	Понуров	[signature]	2.12.83	Узел 5.1	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зыкова	[signature]	30.11.83		Р		1
Рук. бриг.	Молодых	[signature]	30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г. Свердловск		
Инж.	Кошелева	[signature]	30.11.83				

Копировал [signature] 19355 20 Формат А3

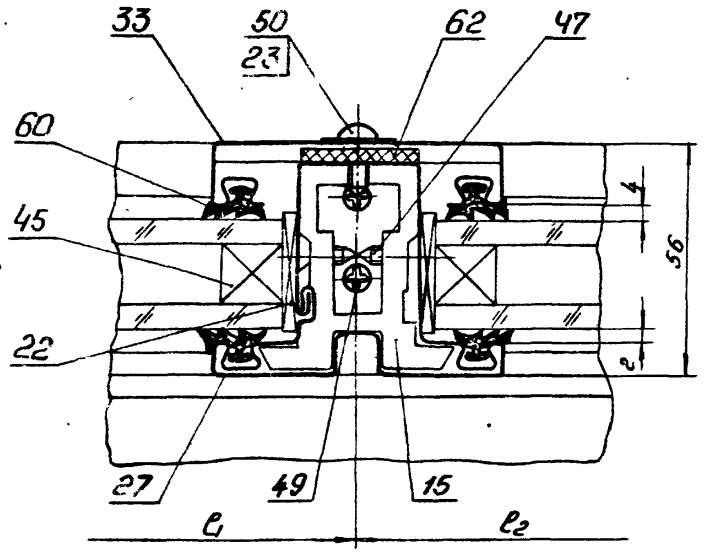


				1.464.3-20.0-1.705			
Зав. отд.	Панкров			Узел 6.1	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зыкова				Р		1
Рук. бриг.	Молодых				Монтажстрой СССР ЭКВ ВПО Сверхстройконструкция г. Свердловск		
Инж.	Кошелева						

Копировал Архат 19355 21 Формат А3

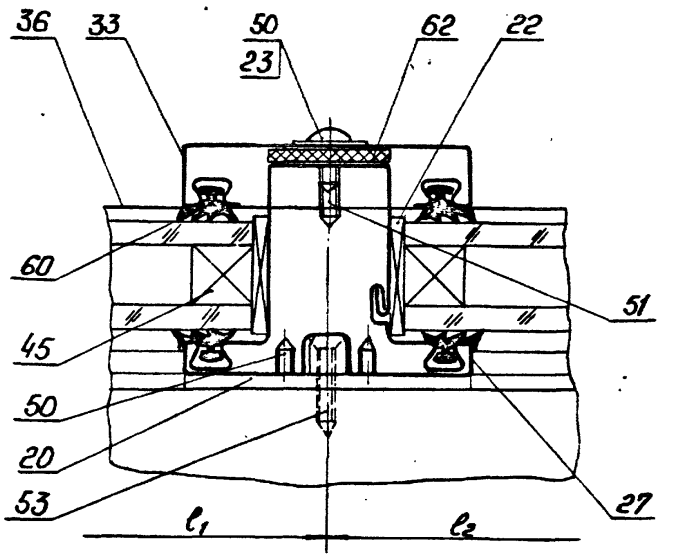
7.1

М1:1



8.1

М1:1



Зав. отд.	Понуров		2.12.83	1.464.3-200-1.706			
Н. контр.	Зыкова		30.12.83	Узел 7.1	Стадия	Лист	Листов
Рук. бриг.	Молодых		30.12.83		Р		1
Инж.	Кощеева		30.12.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Свердлстройконструкция г. Свердловск		

Копировал

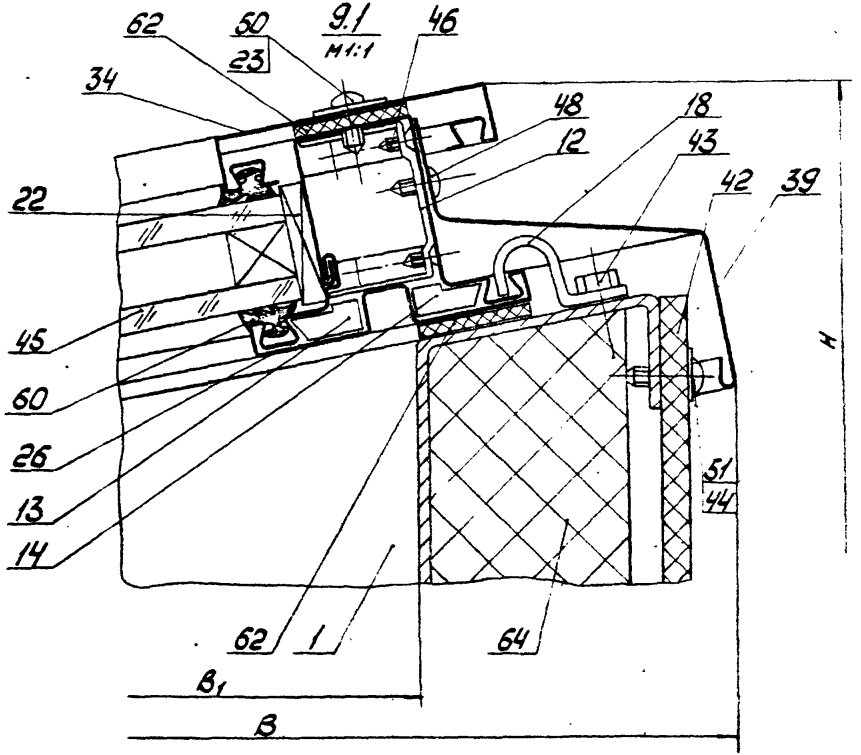
Формат А4

Зав. отд.	Понуров		2.12.83	1.464.3-200-1.707			
Н. контр.	Зыкова		30.12.83	Узел 8.1	Стадия	Лист	Листов
Рук. бриг.	Молодых		30.12.83		Р		1
Инж.	Кощеева		30.12.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Свердлстройконструкция г. Свердловск		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

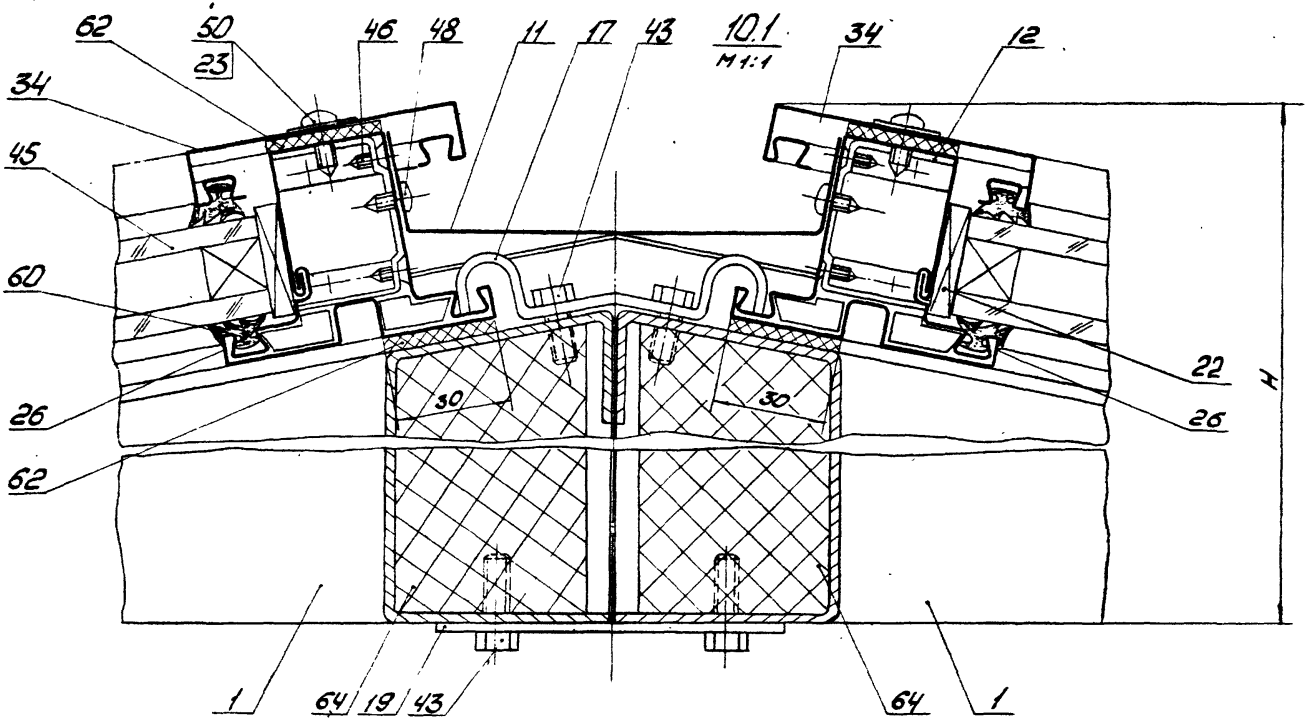
Копировал

Формат А4



				1.464.3-20.0-1.708			
Зав. отд.	Понуров			Узел 9.1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова				Р		1
Рук.бриг.	Чолодых				Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г.Свердловск		
Инж.	Кошелева						

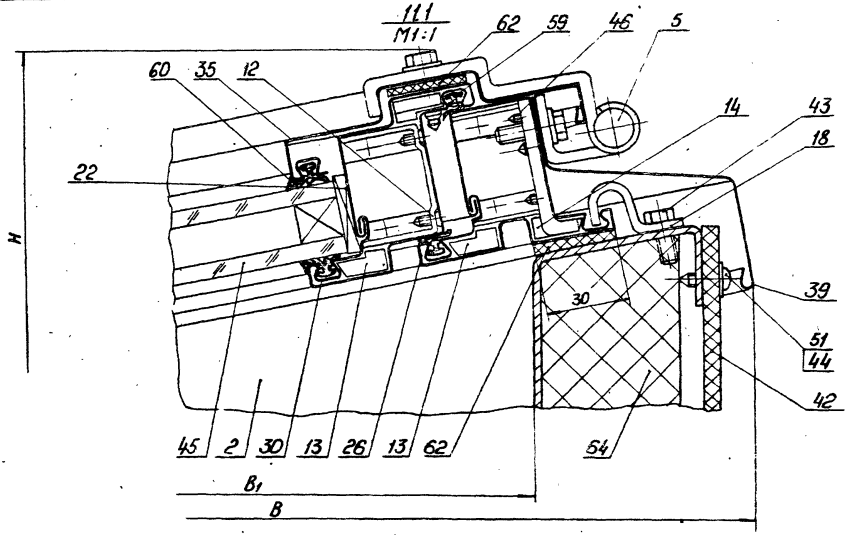
Копировал Аргат 19355 23 Формат А3



				1.464.3-20.0-1.709		
Зав.отд.	Понуров		2.12.83	Узел 10.1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова	Зыков	30.11.83		Р		1
Рук.бриг.	Молодых		30.11.83		Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО "Союзстройконструкция" г. Свердловск		
Инж.	Кошелева		30.11.83				

Копировал Аргат 19355 24

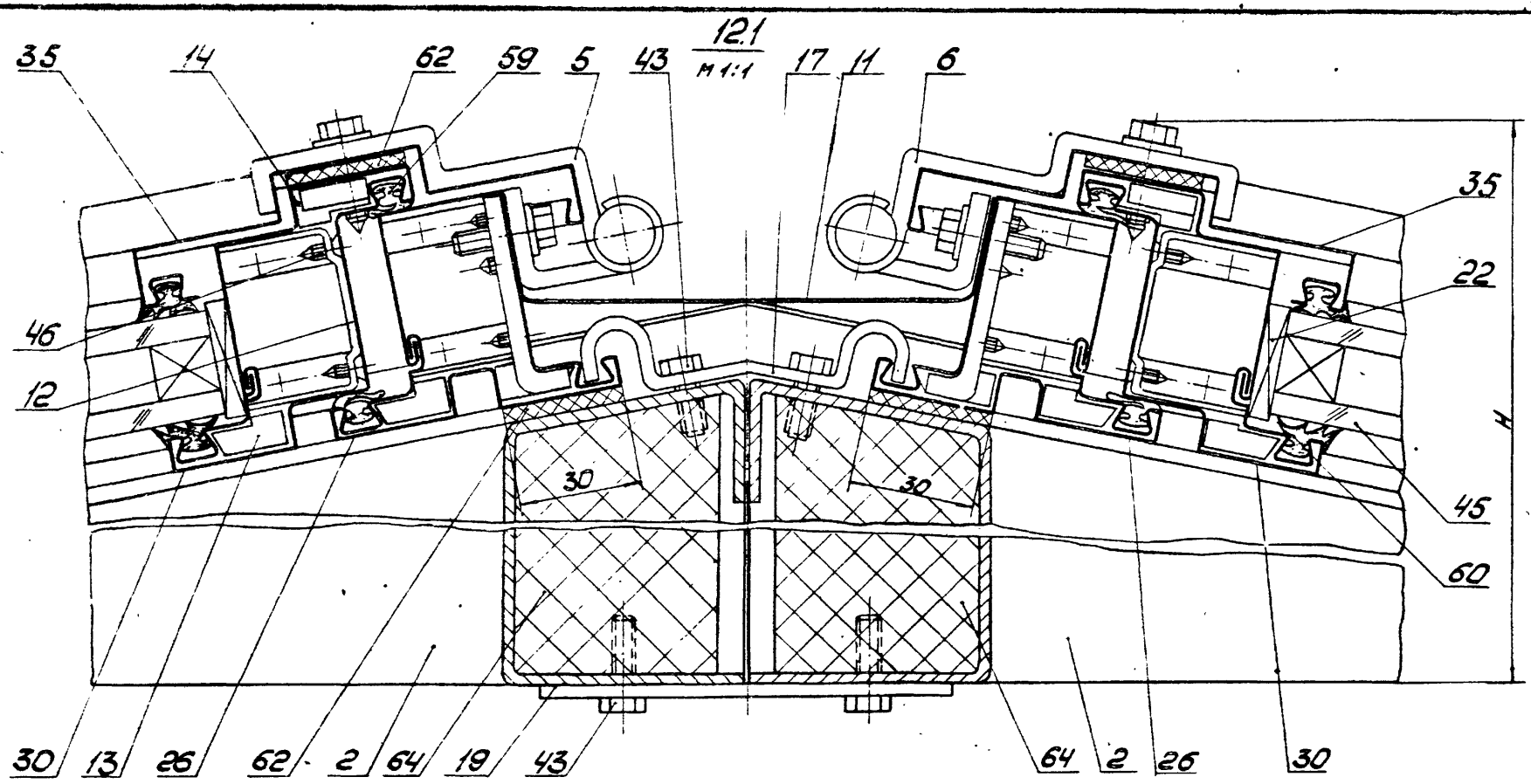
Формат А3



				1.464.3-20.0-1710			
Зав. отд.	Панухов			Узел 11.1	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зыкова				Р		1
Рук. бриг.	Молодых				Минтяжстрой СССР Экб. ВПО Союзстроиконструкция г. Свердловск		
Инж.	Кошелева						

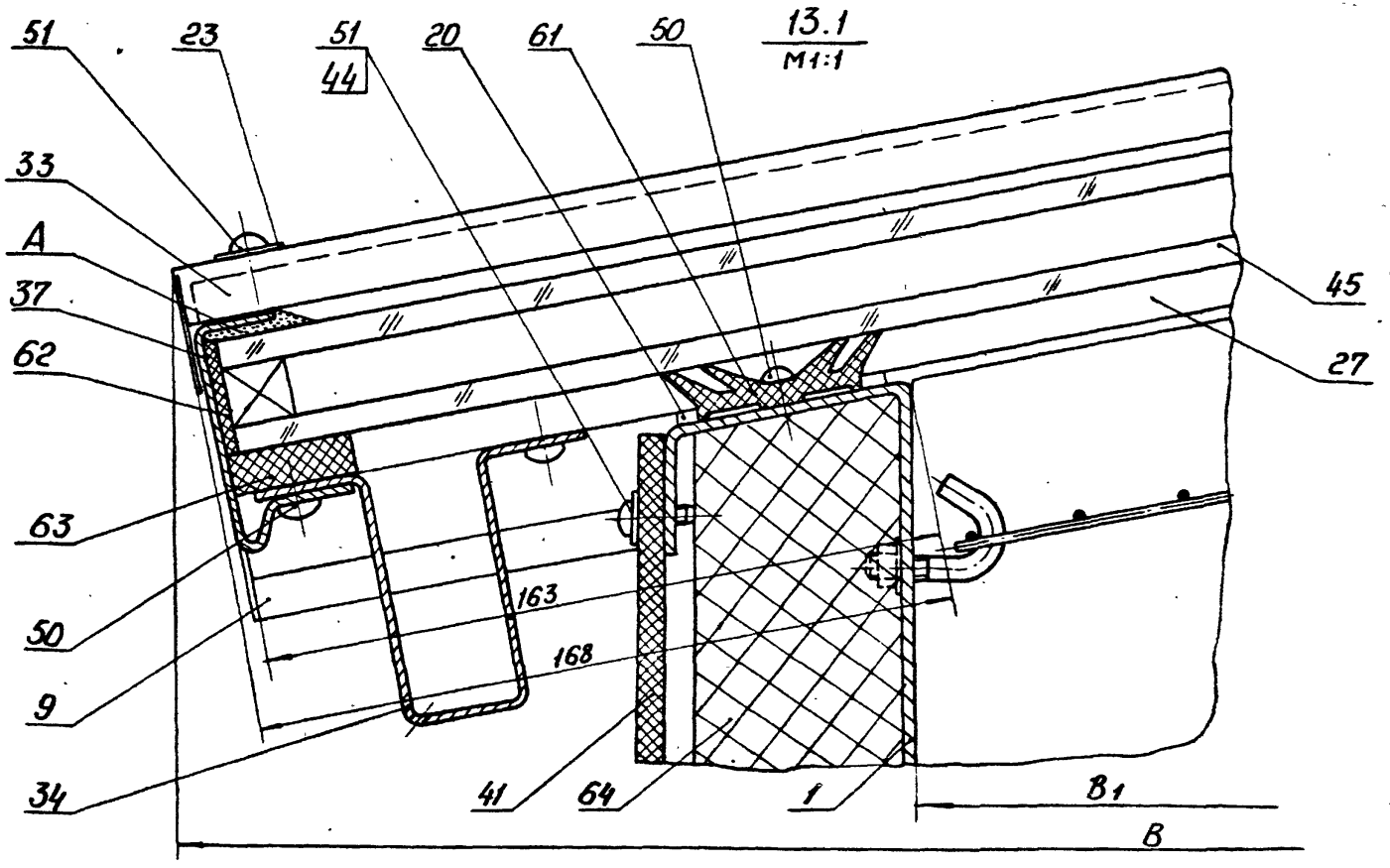
Копировал [illegible] 19355 25

формат А3



				1.464.3-20.0-1.711			
Зав. отд.	Понуров			Узел 12.1	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зыкова				Р		1
Рук. вред.	Молодин				Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Оргэнергосоцентрусцентр г. Свердловск		
Инж.	Кошелева						

Копировал Аргет 19355 26 Формат А3



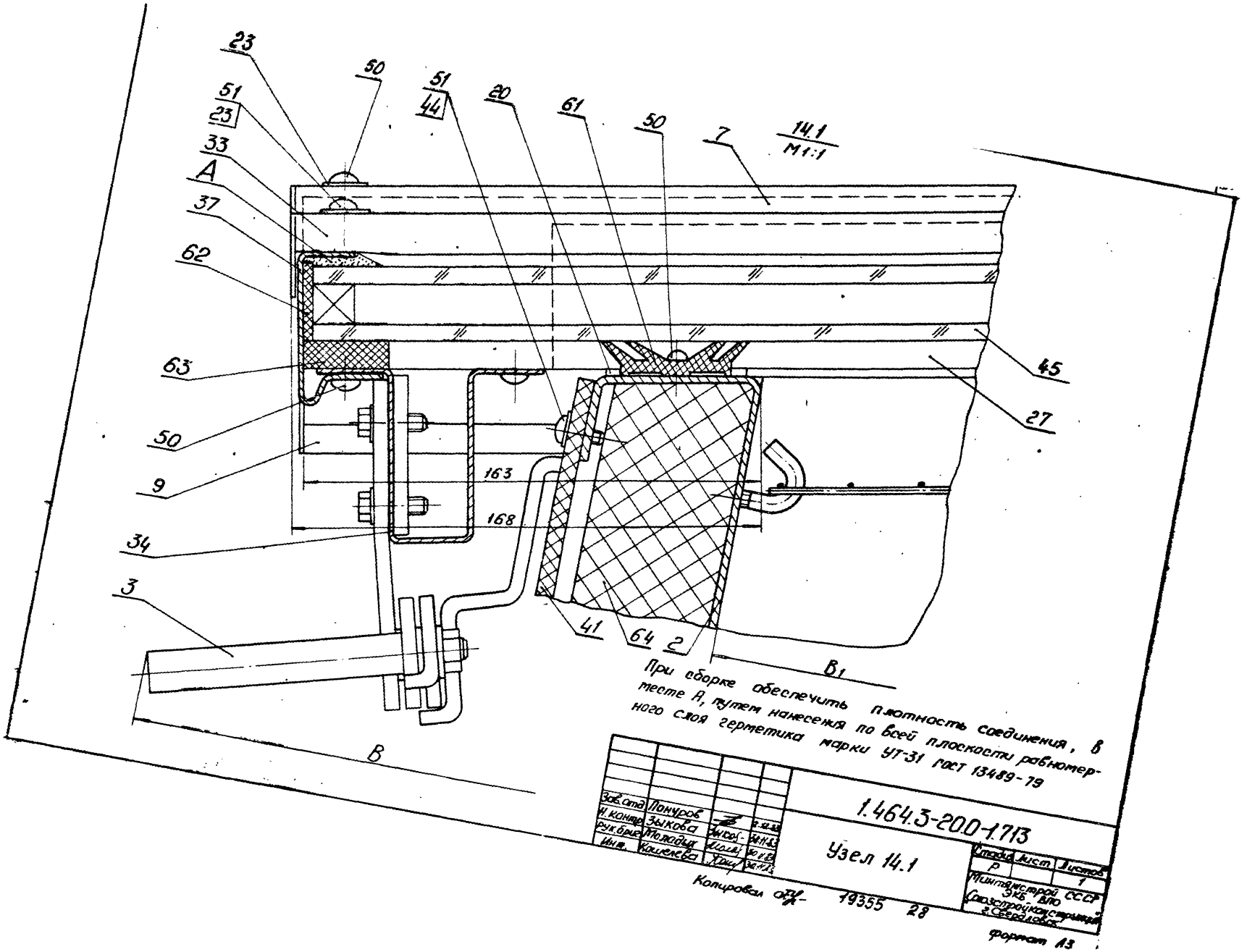
При сборке обеспечить плотность соединения, в месте А, путём нанесения по всей плоскости равномерного слоя герметика марки УТ-31 ГОСТ 13489-79

Зав.отд	Полуров			1.464.3-20.0-1.712	
Н.контр	Зыкова			Узел 13.1	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Рук.груп	Молодых				Госстрой СССР ЗИБ ВПО Союзстройиндустрия г. Свердловск
Инж.	Кошелева				

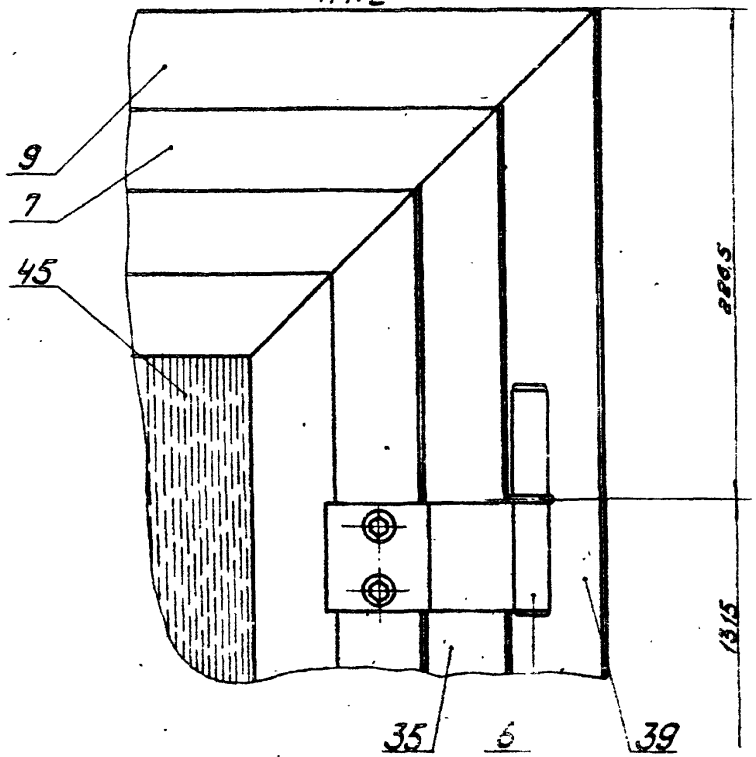
19335 27

Копировал

Формат А3


23
50
51
23
33
A
37
62
63
50
9
34
3
51
44
20
61
50
7
14.1
M1:1
45
27
163
168
41
64
2
B1
B
При сборке обеспечить плотность соединения, в месте А, путем нанесения по всей плоскости равномерного слоя герметика марки УТ-31 ГОСТ 13489-79
Зав.отд. Понуров
Н.контр. Зыкова
Рук.бриг. Молодых
Инж. Кошелева
1.464.3-20.0-1.713
Узел 14.1
Стадия Р
Лист
Листов 1
Минтяжстрой СССР ЭКБ ВПО Союзстройконструкция г.Свердловск
Копировал
19355 28
Формат А3

15.1
М 1:2

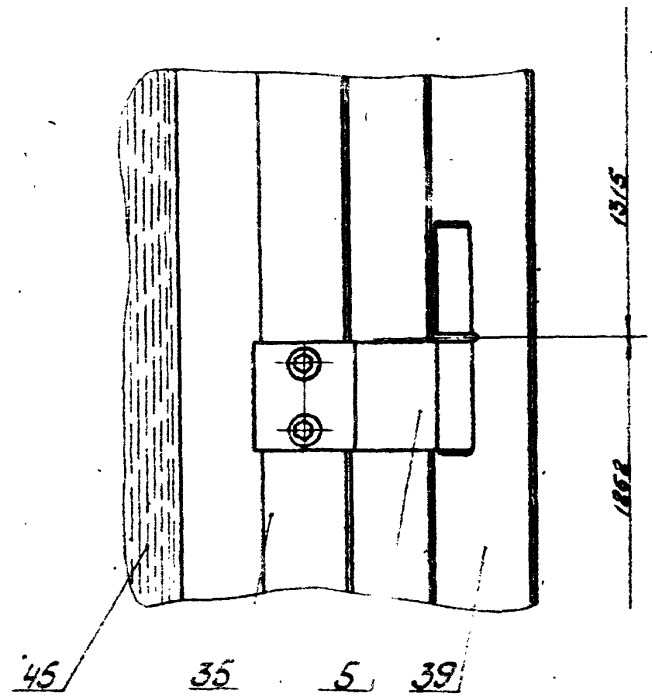


				1.464.3-20.0-1.714		
Зав.отд.	Понуров	[signature]	2.12.83	Узел 15.1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова	[signature]	30.11.83		Р		1
Рук.бриг.	Молодых	[signature]	30.11.83		Минтяжстрой СССР ЗКБ ВПО „Союзстройконструкция" г. Свердловск		
Инж.	Кошелева	[signature]	30.11.83				

Копировал Аргат

Формат А4

16.1
М 1:2



				1.464.3-20.0-1.715		
Зав.отд.	Понуров	[signature]	2.12.83	Узел 16.1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зыкова	[signature]	30.11.83		Р		1
Рук.бриг.	Молодых	[signature]	30.11.83		Минтяжстрой СССР ЗКБ ВПО „Союзстройконструкция" г. Свердловск		
Инж.	Кошелева	[signature]	30.11.83				

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

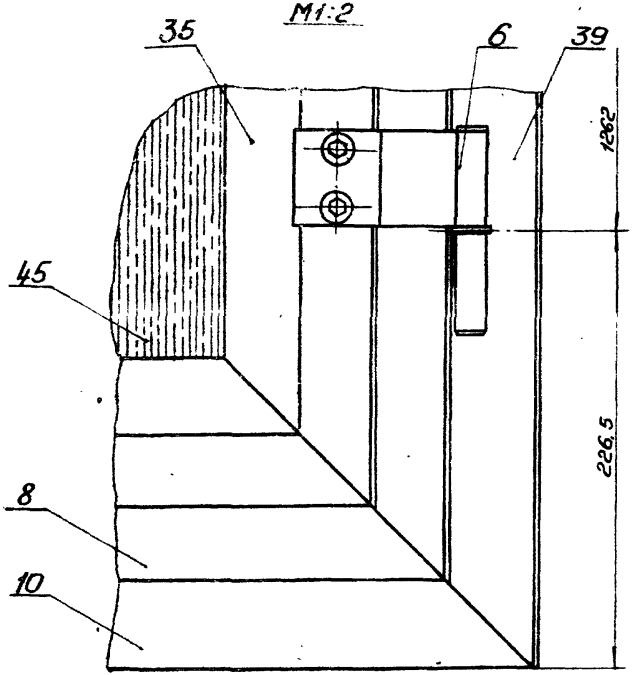
19355 29

Копировал Аргат

Формат А4

17.1

М1:2



1.464.3-20.0-1.716

Зав. отд.	Понуров		2.12.83
Н. контр.	Зыкова		30.11.83
Рук. бриг.	Молодых		30.11.83
[illegible]	[illegible]		30.11.83

Узел 17.1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минтяжстрой СССР
ЭКБ ВПО
Союзстройконструкция
г. Свердловск

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Стадия	Лист	Листов

19355 (30)

формат А4

формат А4

gost.e-ecolog.ru