Альбом 1

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 6-10/0.4 КВ НА ОДИН И ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ 160-1000 КВ·А

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-476.13.87

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ ТП-2×160, ТП-2×250, ТП-2×400, ТП-2×630, ТП-2×1000 КВ·А

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В БССР)

СТЕНЫ ИЗ ПАНЕЛЕЙ

АЛЬБОМ 7

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 3	Э-1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТП-2×160, ТП-2×250, ТП-2×400. КВ·А (ИЗ ТП 407-3-480.13.87)
АЛЬБОМ 4	Э-2	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТП-2×630 КВ·А (ИЗ ТП 407-3-480.13.87)
АЛЬБОМ 5	Э-3	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТП-2×1000 КВ·А (ИЗ ТП 407-3-480.13.87)
АЛЬБОМ 6	КЖ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 7	КМ	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 8	СМ	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОССТРОЕМ БССР
ПРИКАЗ ОТ [illegible].87Г. № 201

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „БЕЛГОСПРОЕКТ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ТЕЛЕШ А.М.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГОВОРЕНКОВА Г.В.

Привязан:

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г.Минск, 220600, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 11.08 1988 г.
Заказ №39а Тираж 5400 экз.
Инв.№ 2375

Альбом 7

Ведомость чертежей комплекта КМ.

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
1	Общие данные (начало)	2	
2	Общие данные (продолжение)	3	
3	Общие данные (окончание)	4	
4	Дверь Д1	5	
5	Спецификация на дверь Д1.		на 1 листе
6	Спецификация на дверь Д1 (продолжение)	6	
7	Дверь Д-2	7	
8	Спецификация на дверь Д2	8	
9	Дверь Д1, Узел 1, сечение 2-2.		на 1 листе
10	Дверь Д2, Узел 2, сечение 2-2.	9	
11	Полотно дверное правое		на 1 листе
12	Полотно дверное левое	10	
13	Стойка рамы		на 1 листе
14	Скоба	11	
15	Уголок рамы двери Д1.		на 1 листе
16	Угольник	12	
17	Уголок рамы двери Д2		на 1 листе
18	Уголок жесткости	13	
19	Завеса		на 1 листе
20	Шарнир завесы	14	
21	Верхний упорный элемент		на 1 листе
22	Защелка сварная двери Д1.	15	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
23	Защелка двери Д1		на 1 листе
24	Планка под замок	16	
25	Защелка сварная двери Д2		на 1 листе
26	Защелка двери Д2	17	
27	Прокладка		на 1 листе
28	Шпингалет сварной	18	
29	Спецификация на шпингалет сварной		на 1 листе
30	Скоба	19	
31	Задвижка		на 1 листе
32	Упор	20	
33	Рукоятка		на 1 листе
34	Нижний упорный элемент	21	
35	Направляющий элемент		на 1 листе
36	Ручка замка	22	

Инв. N			
Л. архит.	Потапов		06.87
Зам. гл. инж.	Вязовник		06.87
Гл. техн.	Фейгин		06.87
Нач. АКМ	Тарновский		06.87
Гл. констр.	Потерщук		06.87
Гап	Сысоев		06.87
Гип	Говоренкова		
Рук. груп.	Ящук		06.87
Инженер	Радкевич		06.87
Н. контр.	Зубрицкая		

Привязан:

407-3-476.13.87 - КМ

Общие данные (начало)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 34

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Ведомость чертежей комплекта КМ

Лист	Наименование	Стр	Примечание
37	Рамка Р1, Р2. Изделие закладное МН6, анкер ММ9, ММ11	23	
38	Люки МП1, МП2, МП3, МП5. Изделия закладные МН12, МН5	24	
39	Люки МП7, МП8, МП9, МП10	25	
40	Изделие закладное МН1÷МН4, МН19	26	
41	Изделие закладное МН8, МН9, МН10, МН11, МН18	27	
42	Люк МП6. Изделие закладное МН14, МН15, МН16, МН17	28	
43	Изделие металлическое МС1, МС2, МС6, МС7, ММ1.	29	
44	Каркас К1, К2	30	
45	Монтажная схема сетчатого ограждения	31	
46	Каркас К3, К4, К5, К6	32	
47	Каркас К7, К8, К9, К10	33	
48	Каркас К11, К12, К13, К14	(34)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 380-71*	Сталь углеродистая обыкновенного качества	
ГОСТ 535-79*	Прокат сортовой из стали углеродистой	
ГОСТ 8509-86	Сталь прокатная уголковая равнополочная	
ГОСТ 17473-80	Винты с полукруглой головкой	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные	
ГОСТ 11371-78*	Шайбы	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая горячекатанная	
ГОСТ 2590-71*	Сталь горячекатанная круглая	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 103-76*	Полоса стальная горячекатанная	
ГОСТ 8568-77*	Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатанная для армирования ж/б конструкций	
ГОСТ 8240-72*	Швеллеры	
ГОСТ 2591-71*	Сталь горячекатанная квадраты	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка	
ГОСТ 11534-75	Соединения сварные под острым и тупым углами. Электроды. Качество в металлические для ручной дуговой сварки конструкций из теплоустойчивых сталей	
ГОСТ 9467-75		

Привязан:

Инв. N

Гип АПСМ-2	Гаповский		
Гл.констр.	Потерщук		
Гап	Сысоев		
Гип	Гаврюченкова		
Рук.груп	Яцкук		
Инженер	Писарева		
Н.контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Общие данные (продолжение)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 2	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

23.75-04

Общие указания

В данный альбом включены рабочие чертежи металлических изделий трансформаторных подстанций: двери, люки, закладные детали, соединительные элементы.

Двери трансформаторных подстанций разработаны металлическими. Дверные полотна изготавливаются штампованными из тонколистовой стали. Остальные детали дверей - из прокатного металла.

Материал металлических конструкций - сталь класса 38/23 марки Ст3кп2. При изготовлении конструкций должны выполняться требования настоящего проекта, а также ГОСТов 380-71*, 3262-75*, 6996-66*, 8732-78*, 14776-79.

Допускаемые отклонения от проектных размеров при изготовлении конструкций должны соответствовать 7 классу точности.

Сварка деталей производится согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами типа 342 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов. При обнаружении дефектов и непроваров металла сварного шва в виде трещины любой формы, расслоений, пористости, наличия шлаковых включений, дефектные участки должны быть вырублены и повторно заварены.

Кромки ребер после резки должны быть зачищены от наплывов и неровностей.

Наружные поверхности не должны иметь не предусмотренных чертежом выступов и выемок, грубые неровности должны быть сглажены.

Поверхности деталей должны грунтоваться, шпаклеваться и окрашиваться матовой эмалью ЭМ-125. Для этих работ рекомендуются следующие материалы: грунтовка масляно-лаковая под нитро- и масляные покрытия, шпаклевки - по ГОСТ 10277-76. Перед грунтовкой поверхности должны быть полностью очищены от ржавчины, шелушащейся окалины, сварочных брызг, жировых и масляных пятен, других видов загрязнений и должны быть сухими.

Окраска должна производиться за 2 раза при температуре не ниже +15°С. После каждого покрытия производится просушка. Краска должна лежать гладким, сплошным и ровным слоем без пятен, морщин, пузырей и приставших загрязнений.

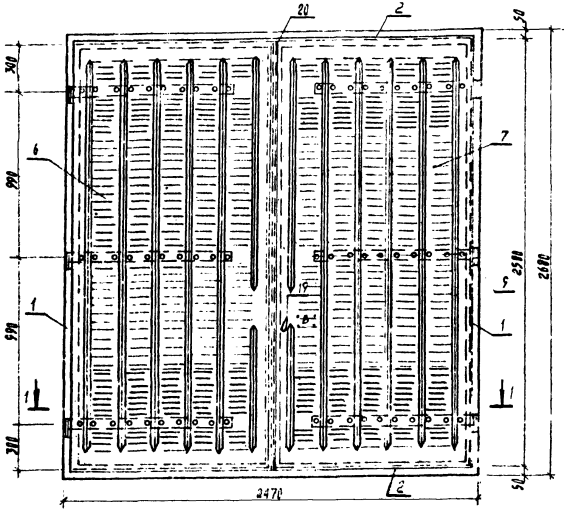
Закладные детали изготовлять строго в соответствии с СН 393-78 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

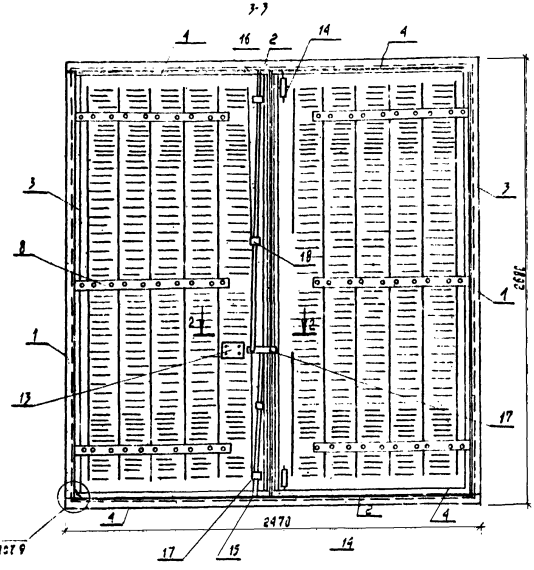
Закладные детали и соединительные элементы должны быть оцинкованы способом металлизации слоем 150 мкм в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

Нач. А.СМ-2	Гарновский			407-3-47Е.13.87-КМ			
Гл. констр.	Потерщук			Общие данные (окончание)	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.	Сысоев				Р		
Гл.	Говоренкова				Лист 3	Листов	
Рук. груп.	Ящук						
Инженер	Лисарева				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Н. контр.	Зубрицкая						

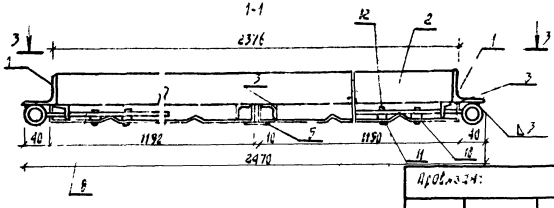
Привязан:

Инв. N





1. Узел 1 и сечение 2 2 см лист 9



					407-3-476.13.87-КМ		
						Стадия	Масса	Масштаб
Нач. ГИП-2	[illegible]	[illegible]	05.87	Дверь А-1		Р	159.0	1:20
Гл. констр.	[illegible]	[illegible]	05.87					
ГИП	[illegible]	[illegible]	05.87			Лист 4	Листов 5	
ГИП	[illegible]	[illegible]	05.87					
Рук. гр.	[illegible]	[illegible]	05.87					
Ст. инж.	Стрельченок	[illegible]	[illegible]	Сталь Вст-3кп2 ГОСТ 380-71*.		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Н. контр.	Зубрицкая	[illegible]	[illegible]					

Провизан:

Инв. №

2375-04

Альбом 7

Спецификация на дверь Д-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. (масса 1 ед. кг)
11		1	лист 13	стойка рамы	2	6,24 кг
11		2	лист 15	уголок рамы	2	6,1 кг
		3	ГОСТ 8509-86	Уголок $\frac{Б-25\times25\times3\ ГОСТ\ 8509-86}{ст.3сп\ ГОСТ\ 535-79*}$ $\ell=2569$	2	2,88 кг
		4	То же	То же $\ell=1185$	4	1,33 кг
11		5	лист 19	Уголок жесткости	2	2,86 кг
11		6	лист 12	Полотно дверное левое	1	39,20 кг
11		7	лист 11	Полотно дверное правое	1	39,20 кг
11		8	лист 18	Завесо	6	2,44 кг
11		9	лист 20	Шарнир завесы	6	0,59 кг
11		10	лист 27	Прокладка	60	0,09 кг
		11	ГОСТ 17473-80*	Винт 2М10х22,58 ГОСТ 17473-80*	64	1,10
		12	ГОСТ 5915-70*	Гайка М-10 ГОСТ 5915-70*	64	0,73 кг
		13	лист 21-35	Замок	1	
11		14	лист 28	Шпингалет сварной	2	1,52 кг
11		15	лист 34	Нижний упорный элемент	1	1,52 кг
11		16	лист 21	Верхний упорный элемент	1	2,63 кг
11		17	лист 22	Защелка сварная	1	0,46 кг
11		19	лист 35	Направляющий элемент	4	0,3 кг
11		19	лист 36	Ручка	1	2,45 кг
		20	ГОСТ 19903-74*	Лист 1,5х60 ГОСТ 19903-74* $\ell=2620$	1	1,85 кг
		22	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10	1	
		23	То же	Шайба 20	1	
		24	ГОСТ 17473-80*	Винт 2М6х39,58 ГОСТ 17473-80*	4	
		25	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6	8	
		26	ГОСТ 11371-78*	Шайба 6	4	

Привязан:

Инв. №

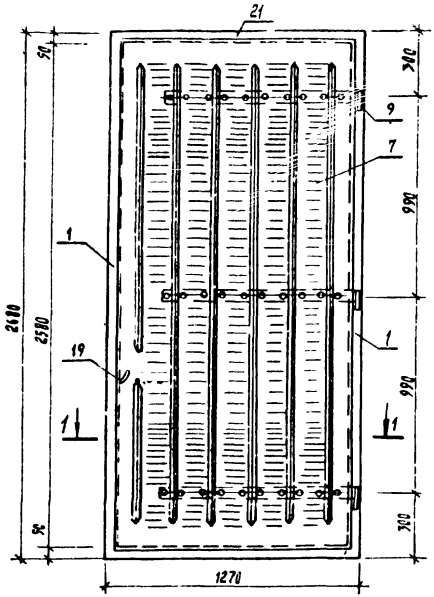
Спецификация на дверь Д-1 (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. (масса 1 ед. кг)
		27	ГОСТ 7798-70*	Болт М8х20	2	
		28	ГОСТ 11371-78*	Шайба 8	4	
		29	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	4	

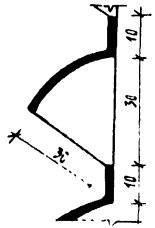
Привязан:

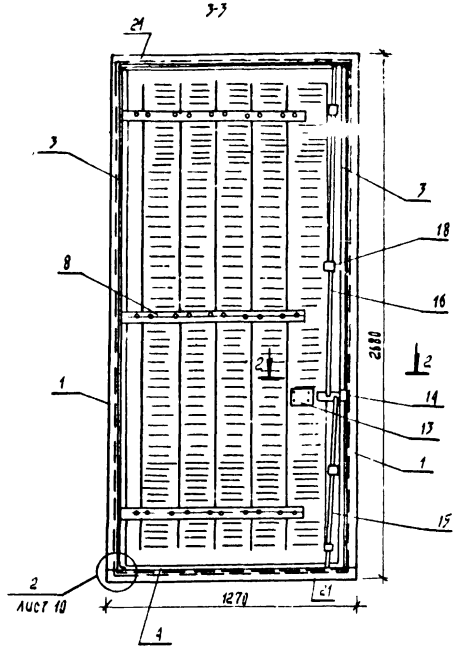
Инв. №

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

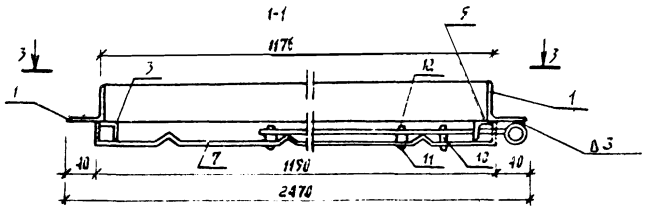


Деталь пресечки





1. Узел 2 сечение 2-2 см. лист 10



				407-3-476.13.87-КМ	
Нач. АКМ-2	Тарнопский		06.87	Дверь Д-2	стадия: Р; масса: 84.2; масштаб: 1:20; лист 9; листов
Гл. констр.	Латерчук		06.87		
ГАП	Сырой		06.87		
ГИП	Гончаренкова		06.87		
Рук. гр.	Жук		06.87		
Ст. инж.	Стрельченок			сталь В ст 3кп2 ГОСТ 380-71*	БЕЛГОССТРОЙПРОЕКТ г. Минск
Н. контр.	Зубрицкая				

Привязан:

Инв. №

2375-04

Спецификация на дверь А-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. (масса 1 ед., кг)
11		1	лист 17	стойка рамы	2	6,24 кг
11		21	лист 17	уголок рамы	2	3,14 кг
		3	ГОСТ 8509-86	уголок Б-25х25х3 ГОСТ 8509-86 / ст 3 сп ГОСТ 535-79* L=2568	1	2,89 кг
		4	То же	То же L=1185	2	1,33 кг
11		5	лист 18	уголок жесткости	1	2,86 кг
11		7	лист 11	Полотно дверное правое	1	39,20 кг
11		8	лист 19	Завеса	3	2,44 кг
11		9	лист 20	шарнир завесы	3	0,59 кг
11		10	лист 27	Прокладка	30	0,09 кг
		11	ГОСТ 17473-80*	Винт 2М10х22,78 ГОСТ 17473-80	34	0,59
		12	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	34	0,37 кг
		13		Замок	1	
11		14	лист 23	Защелка сварная	1	0,33 кг
11		15	лист 34	нижний упорный элемент	1	1,52 кг
11		16	лист 21	Верхний упорный элемент	1	2,63 кг
11		18	лист 35	направляющий элемент	4	0,3 кг
11		19	лист 36	Ручка	1	0,45 кг
		22	ГОСТ 11371-78*	шайба 10	1	
		23	То же	шайба 20	1	
		24	ГОСТ 17473-80*	Винт 2М6х35,58 ГОСТ 17473-80	4	
		25	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6	8	
		26	ГОСТ 11371-78*	шайба М6	4	
		27	ГОСТ 7798-70*	болт М8х20	2	
		28	ГОСТ 11371-78*	шайба 8	4	
		29	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	4	

Взамен инв.№

Подпись и дата

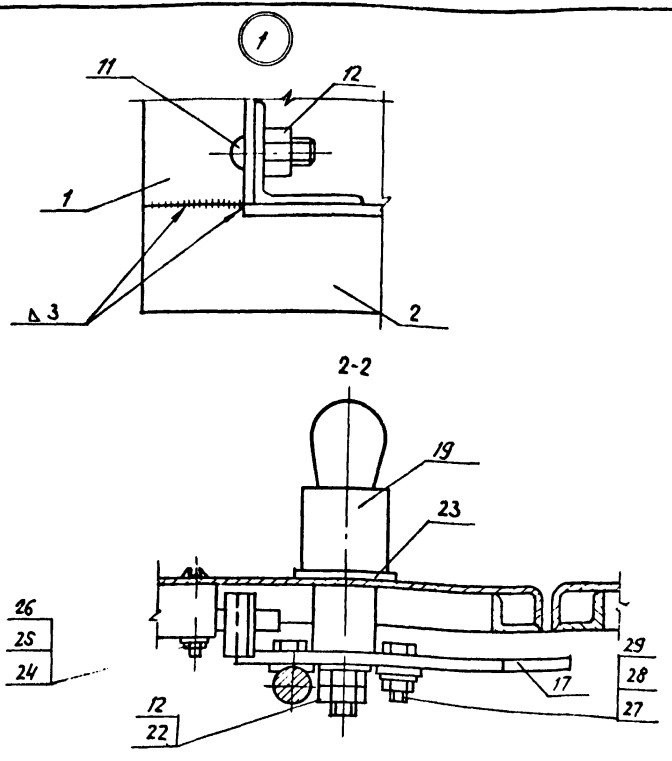
Инв.№ подл.

Привязан:

Инв.№

407-3-476.13.87-КМ

Лист 8

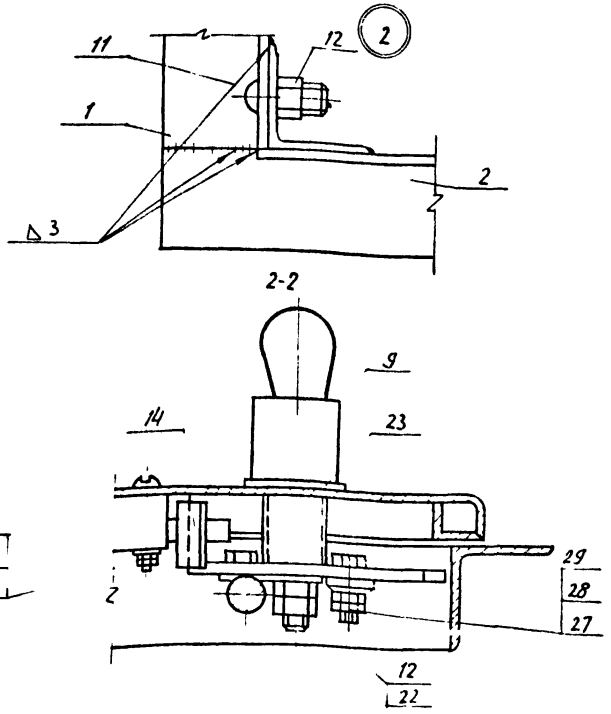


1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан

Инв. №

				407-3-476.13.87-КМ	
Нач. АКМ	Тарновский			Дверь Д-1	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:2; Лист 9; Листов:
Гл. констр.	Потерщук				
Гап	Сысоев				
Гип	Говоренков				
Рук. гр.	Ящук			Узел „1"; сечение 2-2	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Ст. инж.	Стрельченок				
Н. контр.	Зубрицкая				



1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-88, ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

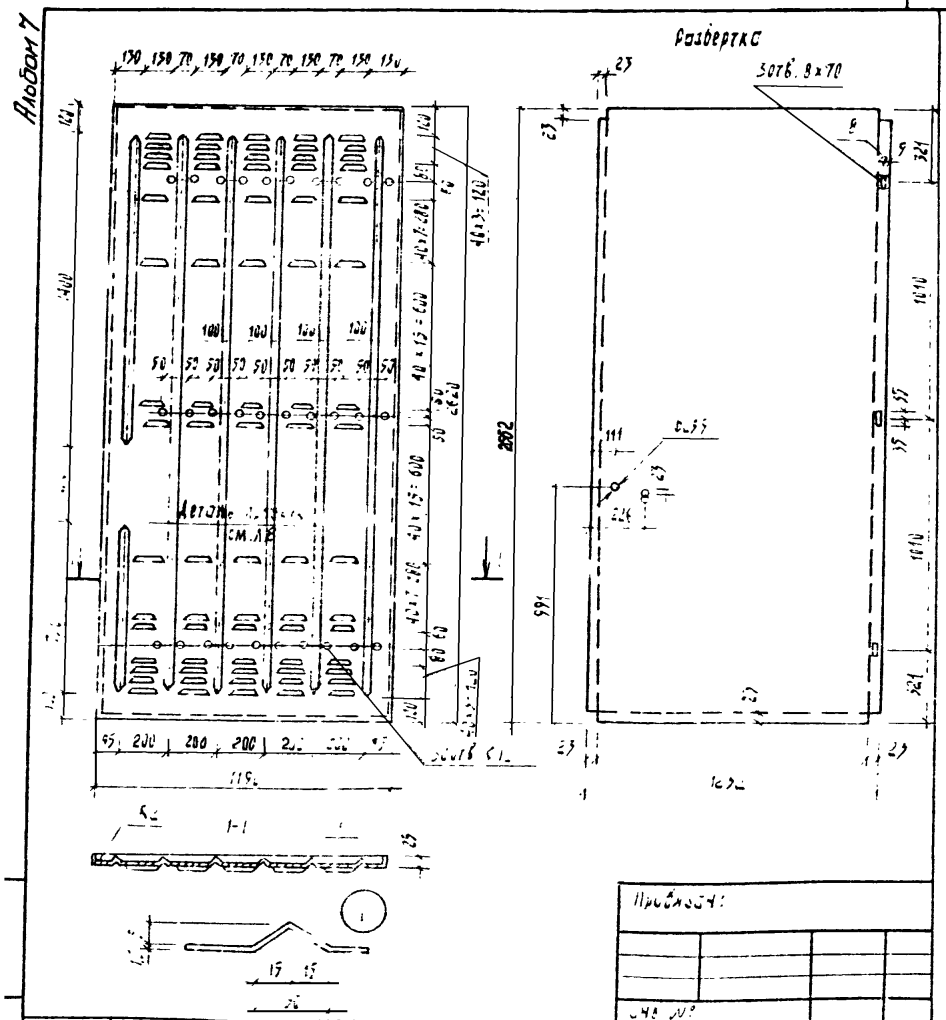
Привязан

Инв. №

				407-3-476.13.87-КМ	
Нач. АКМ	Тарновский			Дверь Д-2	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:2; Лист 10; Листов:
Гл. констр.	Потерщук				
Гап	Сысоев				
Гип	Говоренков				
Рук. гр.	Ящук			Узел „2"; сечение 2-2	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Ст. инж.	Стрельченок				
Н. контр.	Зубрицкая				

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

Альбом 7



Привязан:

Нач. АКМ-2	Тарновский		06.87
Гл. констр.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Говоренкова		06.87
Рук. гр.	Ащук		
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Полотно дверное правое

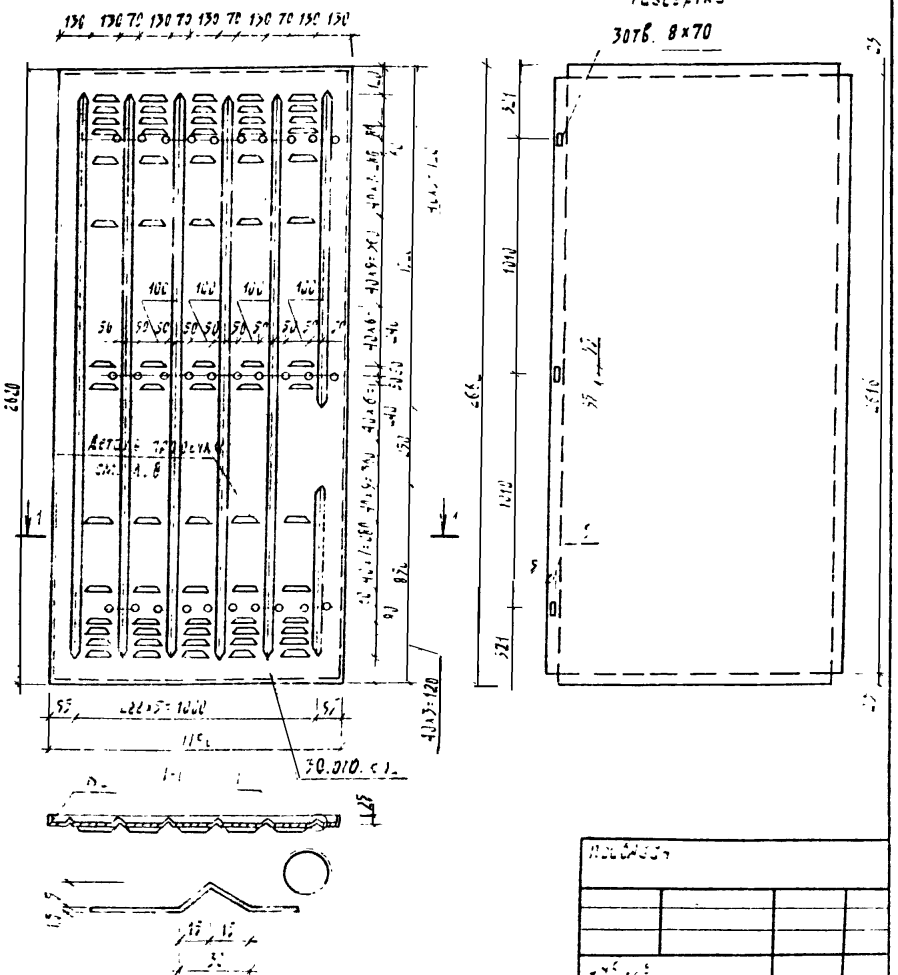
Стадия	Масса	Масштаб
Р	39,20	1:20

Лист 11 | Листов

Лист 1,5×1250 ГОСТ 19903-74*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №



Привязан:

Нач. АКМ-2	Тарновский		06.87
Гл. констр.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Говоренкова		06.87
Рук. гр.	Ащук		
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Полотно дверное левое

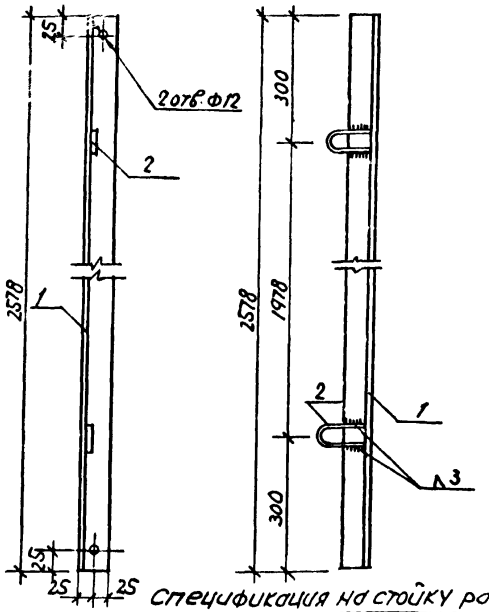
Стадия	Масса	Масштаб
Р	39.20	1:20

Лист 12 | Листов

Лист 1,5×1250 ГОСТ 19903-74*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Альбом 7



Спецификация на стойку рамы

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. (Масса ед. кг)
		1	ГОСТ 8509-86	Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times3\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст\ 3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=2578	1	5.98
11		2	Лист 14	Скоба	2	0.13

1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан:

Инв. №

Нач. АКМ	Тарновецкий		
Гл. констр.	Потерщук		
ГАП	Сысоев		
ГИП	Говоренкова		
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стельмашенок		
Н. контр.	Зубрицкая		

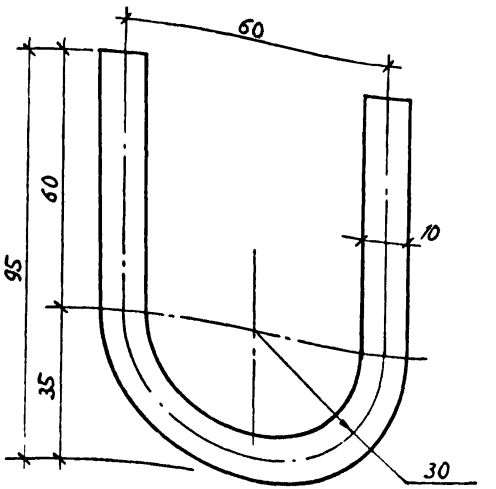
407-3-476.13.87-КМ

Стойка рамы

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6.24	1:10
Лист 13	Листов	

Уголок Б-50×50×3 ГОСТ 8509-72* / Ст 3кп2 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. АКМ	Тарновецкий		
Гл. констр.	Потерщук		
ГАП	Сысоев		
ГИП	Говоренкова		
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стельмашенок		
Н. контр.	Зубрицкая		

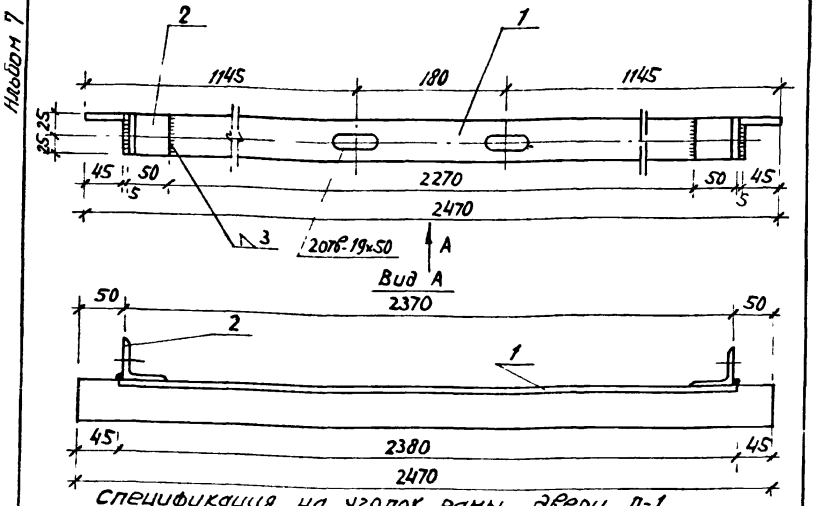
407-3-476.13.87-КМ

Скоба

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.13	1:1
Лист 14	Листов	

Круг $\frac{\text{Ø}10\ ГОСТ\ 2590\text{-}71*}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$ ℓ=215

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Спецификация на уголок раны двери Д-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. / Масса 1 ед. кг
1		1	ГОСТ 8509-86	Уголок Б-50×50×3 ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	1	5.86 кг
11		2	лист 16	Угольник	2	0.12 кг

1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан:

Инв. №

Нач. АКН	Тарновский		06.87
Гл. констр.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Говоренкова		06.87
Рук. гр.	Яцчук		06.87
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

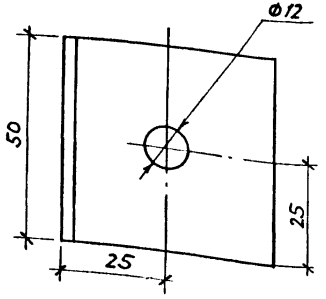
407-3-476.13.87-КМ

Уголок раны двери Д-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6.1	1:5
Лист 15	Листов	

Уголок Б-50×50×3 ГОСТ 8509-72* / Ст.3 кп2 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Привязан

Инв. №

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

Нач. АКН	Тарновский		06.87
Гл. констр.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Говоренкова		06.87
Рук. гр.	Яцчук		06.87
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

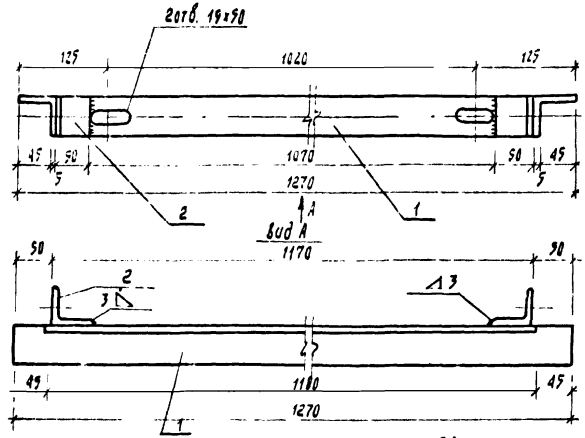
407-3-476.13.87-КМ

Угольник

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.12	1:1
Лист 16	Листов	

Уголок Б-50×50×3 ГОСТ 8509-72* / Ст.3 кп2 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Спецификация на уголок рамы двери Д-2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ГОСТ 8509-86	Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times3\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст\ 3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$	1	2,86 кг
Д.16	Уголь ник	2	0,1 кг

1 Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан:

Инв. №:

Нач. АКМ-2	Тарновский		05.87
Гл. констр.	Потерщук		05.87
ГАП	Сысоев		05.87
ГИП	Говоренкова		05.87
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Уголок рамы двери Д-2

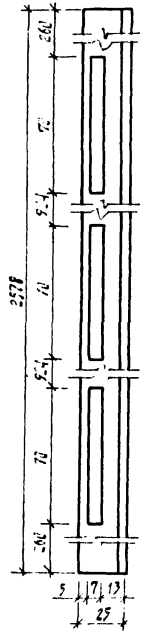
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,14	1:5
Лист 17	Листов	

Уголок Б-50×50×3 ГОСТ 8509-72* / Ст 3кп2 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата



Привязан:

Инв. №:

Нач. АКМ-2	Тарновский		05.87
Гл. констр.	Потерщук		05.87
ГАП	Сысоев		05.87
ГИП	Говоренкова		05.87
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Уголок жесткости

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,86	1:2
Лист 18	Листов	

Уголок $\frac{Б\text{-}25\times25\times3\ ГОСТ\ 8509\text{-}72^{*}}{\alpha=3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$

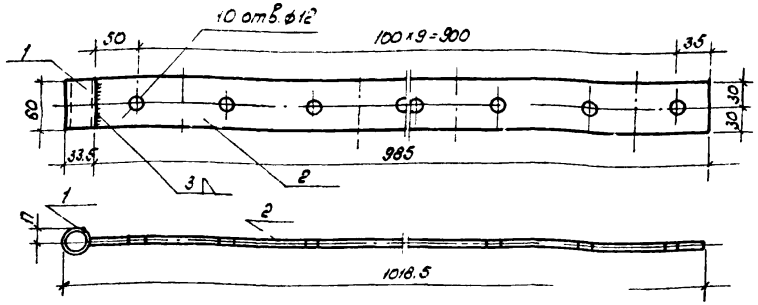
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

2375-04

Альбом 7



Спецификация на завесу

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1	ГОСТ 3262-75*	Труба 25 ГОСТ 3262-75* ℓ=60	1	0.14 кг
		2	ГОСТ 103-76*	Полоса В-25×60 ГОСТ 103-76* / Ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79* ℓ=985	1	2.30

1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан:

Инв. №

Нач. АКМ2	Тарновский	[illegible]	06.87
Гл. конст.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев	[illegible]	06.87
ГИП	Говоренков		06.87
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стрельченко	[illegible]	
Н. контр.	[illegible]		

407-3-476.13.87-КМ

Завеса

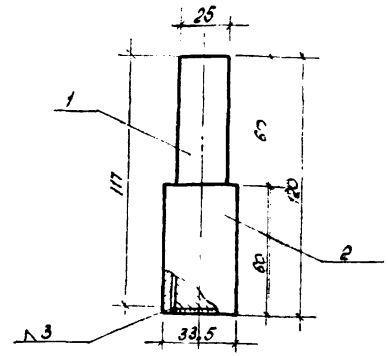
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,44	1:5

Лист 19 | Листов

Труба 25 ГОСТ 3262-75*
Полоса В-25×60 ГОСТ 103-76* / Ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

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



Спецификация на шарнир завесы

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1	ГОСТ 2590-71*	Круг В25 ГОСТ 2590-71* / Ст 3 ГОСТ 535-79* ℓ=117	1	0.45 кг
		2	ГОСТ 3262-75	Труба 25 ГОСТ 3262-75* ℓ=60	1	0.14 кг

1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан:

Инв. №

Нач. АКМ2	Тарновский	[illegible]	[illegible]
Гл. конст.	Потерщук		[illegible]
ГАП	Сысоев	[illegible]	[illegible]
ГИП	Говоренков		[illegible]
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стрельченко	[illegible]	[illegible]
Н. контр.	[illegible]		

407-3-476.13.87-КМ

Шарнир завесы

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.59	1:2

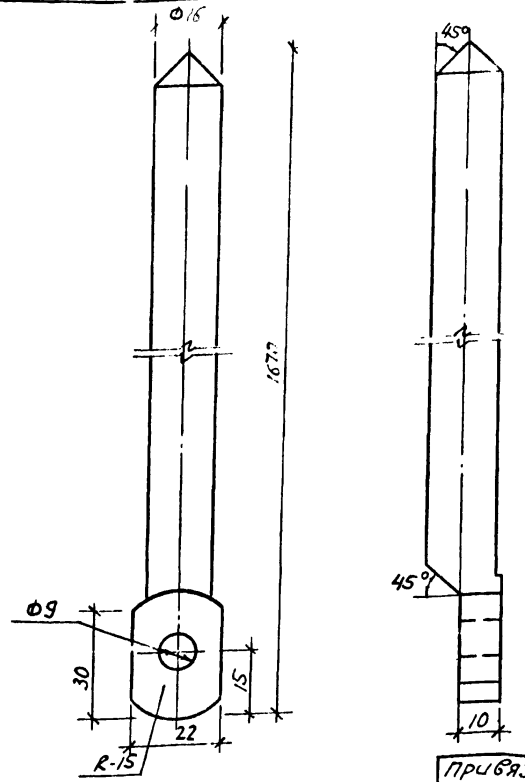
Лист 20 | Листов

Круг В25 ГОСТ 2590-71* / Ст.3 ГОСТ 535-79*
Труба 25 ГОСТ 3262-75*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

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

Альбом 7



Привязан

Инв №

Нач. АКМ	Тарновский		
Гл. Констр.	Потерщук		
ГАП	Сысоев		
ГИП	Говоренкова		
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

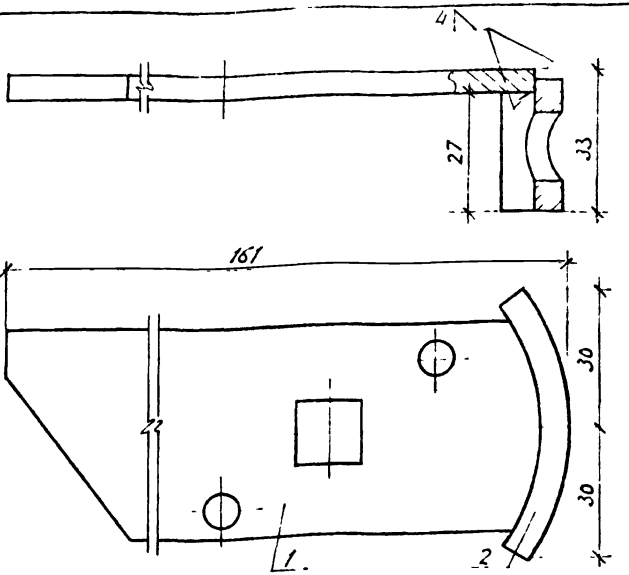
Верхний упорный элемент

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.63	1:1

Лист 21 | Листов

Круг 16 ГОСТ 2590-71*
Ст-3 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск



Спецификация на защелку сварную двери Д-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. (масса) (ед. кг)
11		1	л. 23	Защелка	1	0.37
11		2	л. 24	Планка под замок	1	0.084

1 Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80 ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл.

Нач. АКМ	Тарновский		
Гл. Констр.	Потерщук		
ГАП	Сысоев		
ГИП	Говоренкова		
Рук. гр.	Ящук		
Ст. инж.	Стрельченок		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Защелка сварная двери Д-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.46	1:1

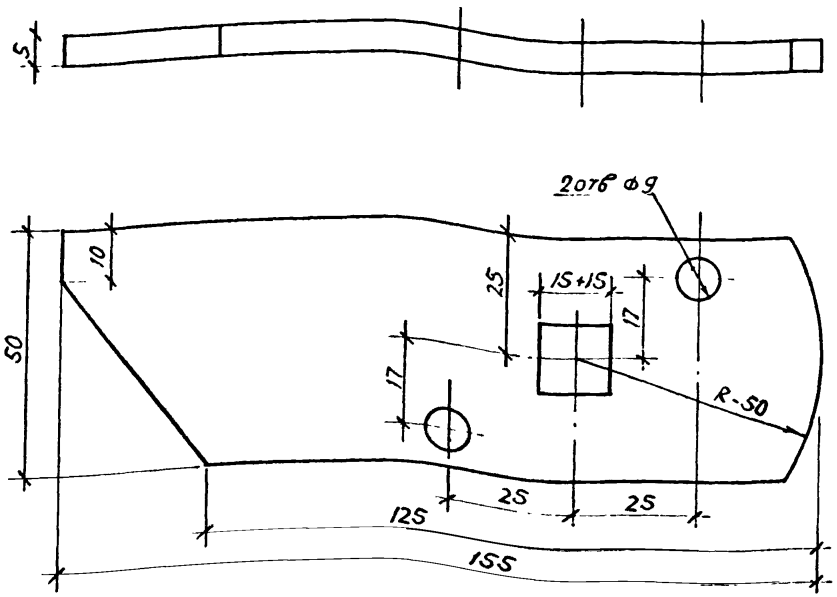
Лист 22 | Листов

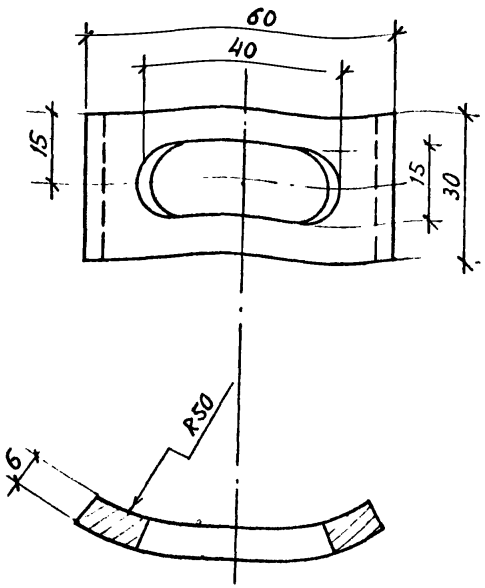
Сталь В ст3 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2375-04

Альбом 7





Привязан

Инв.№

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

Нач.АКМ	Тарновский		06.87
Гл.конст.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Говоренкова		06.87
Рук.гр.	Ящук		06.87
Ст.инж.	Стрельченок		06.87
Н.контр.	Зубрицкая		06.87

407-3-476.13.87-КМ

Защелка двери Д-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,37	1:1
Лист 23	Листов	

Полоса $\frac{Б\text{-}26\times50\ ГОСТ103\text{-}76*}{Ст.3кп2535\text{-}79*}$

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан

Инв.№

Нач.АКМ	Тарновский		06.87
Гл.констр.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Говоренкова		06.87
Рук.гр.	Ящук		06.87
Ст.инж.	Стрельченок		06.87
Н.контр.	Зубрицкая		06.87

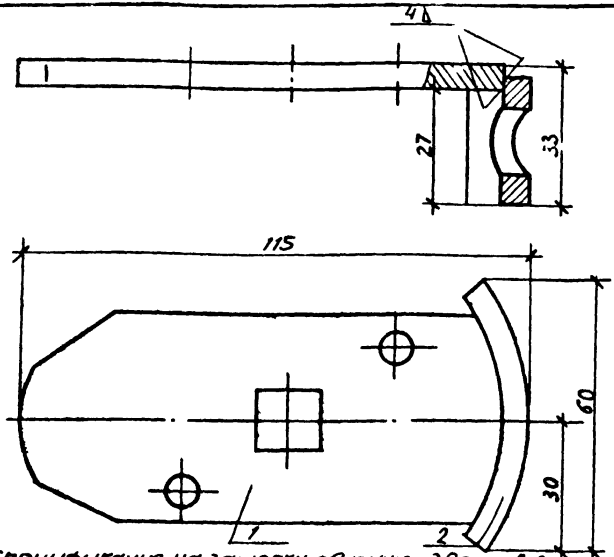
407-3-476.13.87-КМ

Планка под замок

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.084	1:1
Лист 24	Листов	

Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times30\ ГОСТ103\text{-}76*}{Ст3\ кп2\ ГОСТ535\text{-}79*}$

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Спецификация на защелку сварную двери Д-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. / Масса ед. кг
11		1	л.26	Защелка двери Д-2	1	0.25
11		2	л.24	Планка под замок	1	0.084

1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80 ГОСТ 11534-75 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

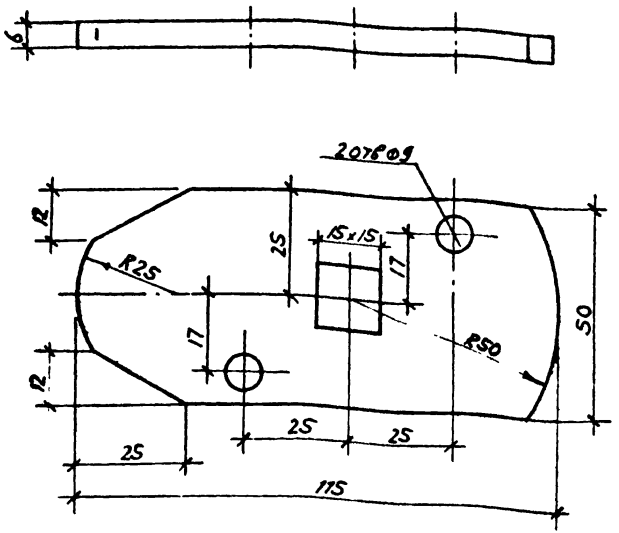
Привязан

Инв. №

				407-3-476.13.87-КМ
Нач. АКН	Тарновецкий		06.87	Защелка сварная двери Д-2
Гл. констр.	Потерщук		06.87	
Гап	Сысоев		06.87	
Гип	Говоренкова		06.87	
Рук. гр.	Ящук		06.87	
Ст. инж.	Стрельченок		06.87	Сталь Вст3кп2 ГОСТ 535-79*
Н. контр.	Зубрицкая		06.87	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.34	1:1
Лист 25	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Привязан

Инв. №

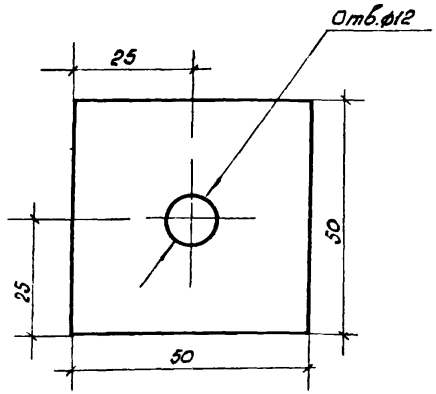
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

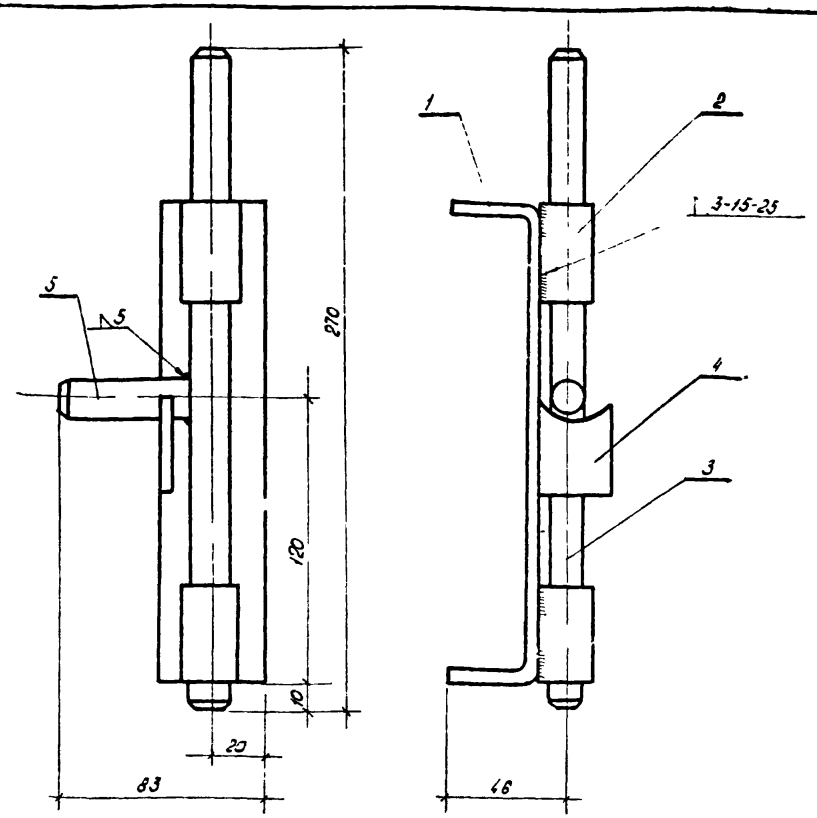
				407-3-476.13.87-КМ
Нач. АКН	Тарновецкий		06.87	Защелка двери Д-2
Гл. констр.	Потерщук		06.87	
Гап	Сысоев		06.87	
Гип	Говоренкова		06.87	
Рук. гр.	Ящук		06.87	
Ст. инж.	Стрельченок		06.87	Полоса Б-26х50 ГОСТ 103-76* Ст 3 кп2 ГОСТ 535-79*
Н. контр.	Зубрицкая		06.87	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.25	1:1
Лист 26	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

2375-04





1 Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
Высоту сварных швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов

Привязан:

Инв.№

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

Нач.АКМ2	Тарновский		06.87
Гл.конст.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Гоберенков		
Рук.гр.	Ящук		
Ст.инж.	Стрельченок		
Н.контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-км

Прокладка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.09	1:1
Лист 87	Листов	

Полоса $\frac{62\,5\times50\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76^{*}}{\text{Ст.}3\ \text{кп}\ 2\ \text{ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан:

Инв.№

Нач.АКМ	Тарновский		06.87
Гл.конст.	Потерщук		06.87
ГАП	Сысоев		06.87
ГИП	Гоберенков		06.87
Рук.гр.	Ящук		06.87
Ст.инж.	Стрельченок		
Н.контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-км

Шпингалет сварной

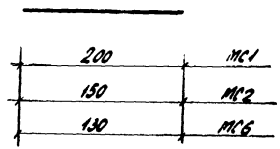
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.92	1:2
Лист 28	Листов 56	

Сталь Вст3кп2 ГОСТ 535-79*

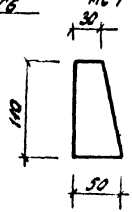
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Альбом 7

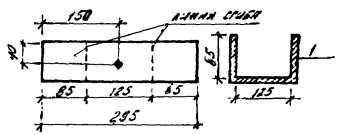
МС1; МС2; МС6



МС7



ММ1



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий		
				МС1		
				Детали		
А3		1		ф 12АI ГОСТ 5781-82* ℓ=200	1	0.18кг
				МС2		
				Детали		
А3		1		ф 12АI ГОСТ 5781-82* ℓ= 150	1.	0.13кг
				МС6		
				Детали		
А3		1		ф 12АI ГОСТ 5781-82* ℓ=130	1	0.12кг
				МС7		
				Детали		
А3		1		Косынка $\frac{6\text{-}2\text{-}8 \times 50\ \text{ГОСТ}\ 03\text{-}76^*}{\text{Ст}\ 3\ \text{ГОСТ}\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=110	1	0.28кг
				ММ1		
				Детали		
А3		1		Полоса $\frac{3 \times 80\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76^*}{\text{Ст}\ 3\ \text{ГОСТ}\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=295	1	0.55кг

Нач. АКМ2	Тарновский		06.87
Гл. конст	Латерщук		06.87
ГАП	Степанов		06.87
ГИП	Гаврилкова		06.87
Рук. груп	Ящук		06.87
Инженер	Радкевич		06.87
Н. контр	Зубрицкая		06.87

Привязан.:

Инв. №:

407-3-476.13.87 - КМ

Изделия металлические МС1, МС2, МС6 МС7, ММ1.

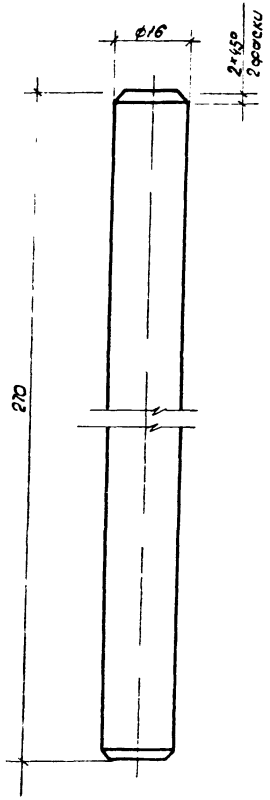
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 43 | Листов

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

2375-04

Альбом 7



Привязан:

Инв.№

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

Гл.АКМ	Торновский		
Гл.конст.	Потеряйко		
ГИП	Сысоев		
ГИП	Горбовцов		
Рук.гр.	Яцык		
Ст.инж.	Стрельченя		
Н.контр.	Зубрилкин		

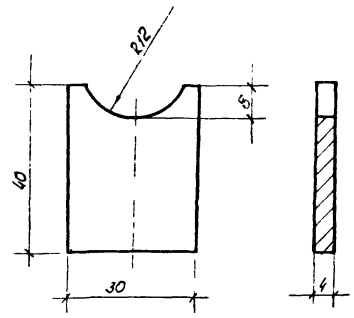
407-3-476.13.87-КМ

Заглушка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,43	1:1
Лист 31	Листов	

Полоса 40 ГОСТ 103-76* / Ст.3 ГОСТ 535-79*

Белгоспроект г. Минск



Привязан:

Инв.№

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

Гл.АКМ2	Торновский		
Гл.конст.	Потеряйко		
ГИП	Сысоев		
ГИП	Горбовцов		
Рук.гр.	Яцык		
Ст.инж.	Стрельченя		
Н.контр.	Зубрилкин		

407-3-476.13.87-КУ

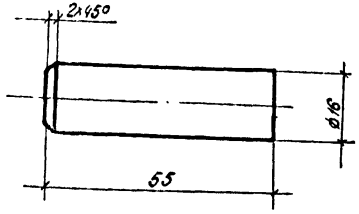
Упор

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,05	1:1
Лист 32	Листов	

Полоса 4×40 ГОСТ 103-76* / Ст.3 ГОСТ 535-79*

Белгоспроект г. Минск

Альбом 7



Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. АКМ2	Тарновский		07.87
Гл. конст.	Потерщук		07.87
ГАП	Сысоев		07.87
ГИП	Говоренкова		07.87
Рук. гр.	Яцук		07.87
Ст. инж.	Стрельченок		07.87
Н. контр.	Зубрицкая		07.87

407-3-476.13.87-КМ

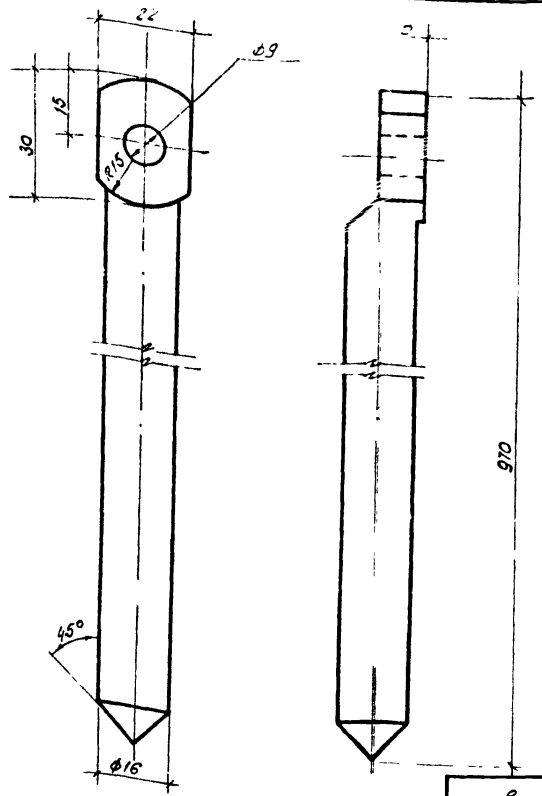
Рукоятка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,037	1:1
Лист 33	Листов	

Круг 16 ГОСТ 2590-71* / Ст-3 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

2



Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. АКМ2	Тарновский		07.87
Гл. конст.	Потерщук		07.87
ГАП	Сысоев		07.87
ГИП	Говоренков		07.87
Рук. гр.	Яцук		07.87
Ст. инж.	Стрельченок		07.87
Н. контр.	Зубрицкая		07.87

407-3-476.13.87-КМ

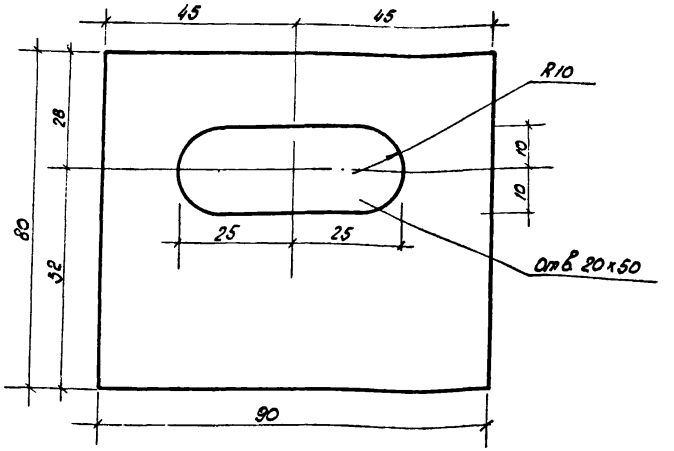
Нижний упорный элемент

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,52	1:1
Лист 34	Листов	

Круг 16 ГОСТ 2590-71* / Ст.3 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

2375-(1)



Привязан:

Инв.№

Нач.АКМ	Тарновский		05.87
Гл.конст	Потерщук		05.87
ГИП	Сысоев		05.87
Рук.гр.	Ящук		05.87
Ст.инж.	Стрельченя		05.87
Н.контр.	Зубрицкая		05.87

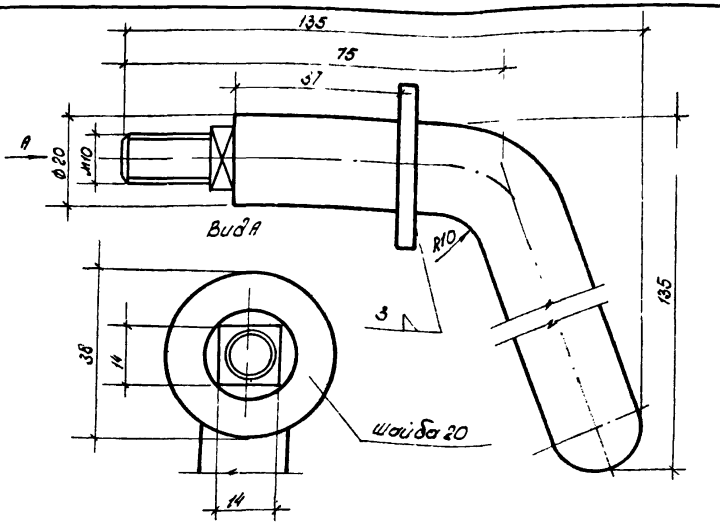
407-3-476.13.87-КМ

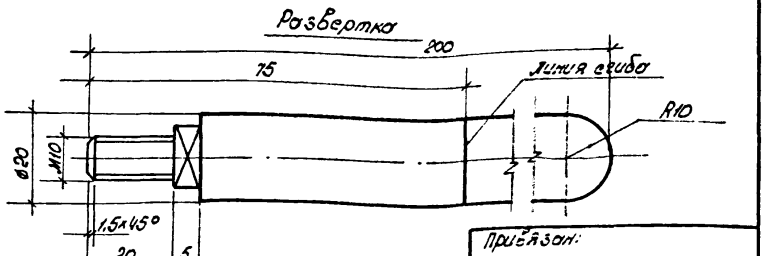
Направляющий элемент

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,3	1:1
Лист 3	Листов 3	

Полоса Б-2 б х 80 ГОСТ 103-76 ст. 3кп2 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск





1. Сварку производить согласно ГОСТ 5264-80, ГОСТ 11534-75 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварки швов принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.

Привязан:

Инв.№

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

Нач.АКМ	Тарновский		05.87
Гл.конст	Потерщук		05.87
ГИП	Сысоев		05.87
Гип	Гоборенкова		05.87
Рук.гр.	Ящук		05.87
Ст.инж.	Стрельченя		05.87
Н.контр.	Зубрицкая		05.87

407-3-476.13.87-КМ

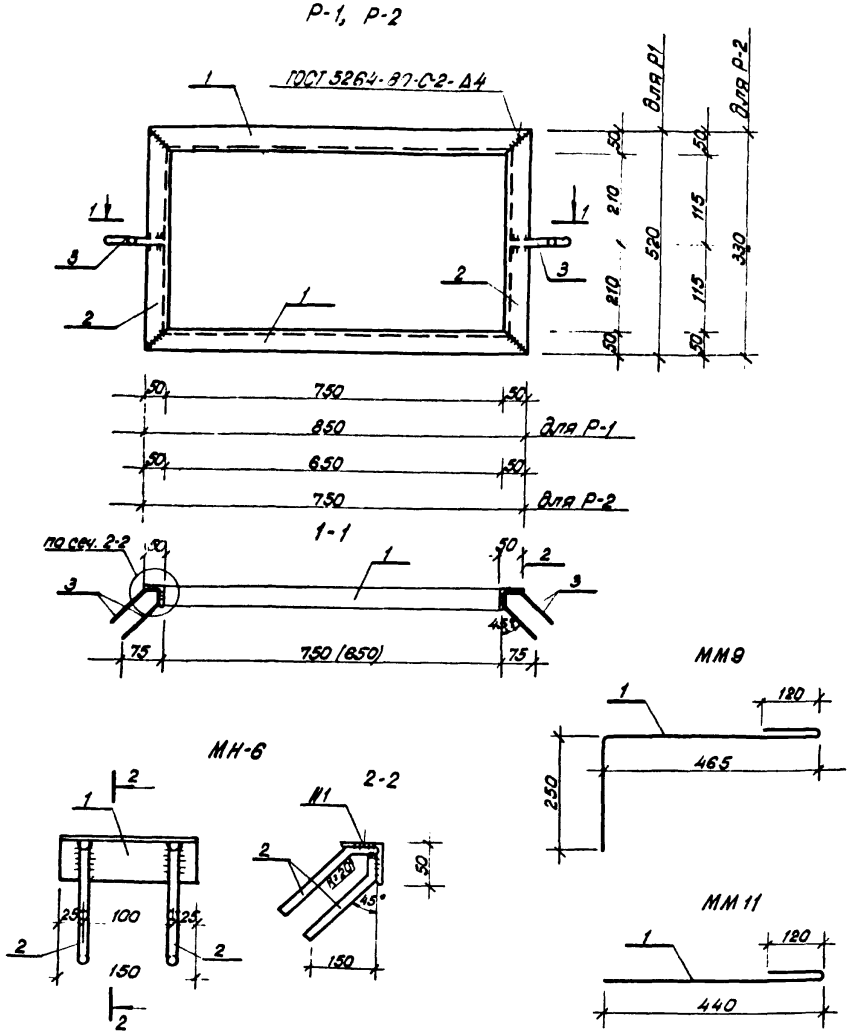
Ручка замка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.45	1:1
Лист 3	Листов 3	

Круг 20 ГОСТ 2590-71* ст.3 ГОСТ 535-79*

БЕЛГОСПРОЕКТ

Альбом I



Спецификация к закладным изделиям.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
А3				Р-1		
				Детали		
Б4		1		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79* ℓ=850	2	3,20кг
Б4		2		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79* ℓ=520	2	1,96кг
Б4		3		А-II-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=160	4	0,099кг
				Итого:		10,72кг
А3				Р-2		
				Детали		
Б4		1		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79* ℓ=750	2	2,83кг
Б4		2		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79* ℓ=330	2	1,24кг
Б4		3		А-II-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=160	4	0,099кг
				Итого		8,54кг
А3				МН-6		
				Детали		
Б4		1		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79* ℓ=120	1	0,45кг
Б4		2		А-II-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=240	4	0,148кг
				Итого:		1,04кг
				ММ9		
				Детали		
А3		1		А-I-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=865	1	0,53кг
				ММ11		
				Детали		
А3		1		А-I-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=590	1	0,36кг

Привязан:

Инв. N

Нач. АКМ-2	Тарновский		06.87
Гл.констр	Потерщук		06.87
Гап	Сысоев		06.87
Гип	Коледа		06.87
Ст.инж.	Маркович		06.87
Инженер	Нановская		06.87
Н.контр.	Зубрицкая		06.87

407-3-476.13.87-КМ

Рамка Р-1, Р-2.
Изделие закладное МН-6, анкер ММ9, ММ11

Стадия	Масса
	10,72кг 8,54кг 1,04кг 0,53кг

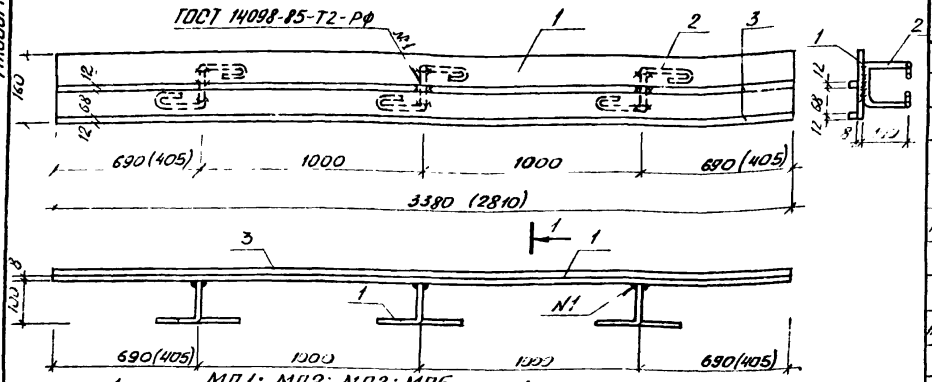
Лист 37 Листов

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

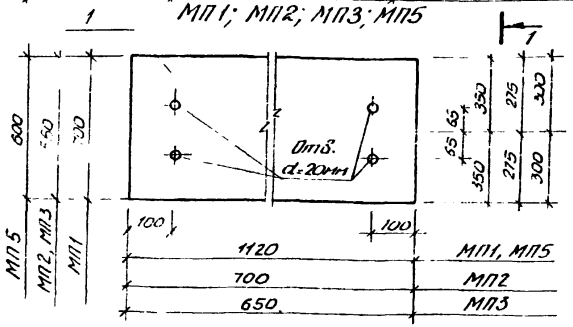
2375-04

Альбом 7

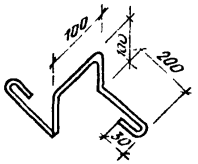
МН5 (МН12)



МП1; МП2; МП3; МП5



Поз 2



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий		
				МП5		
				Детали		
А3		1		Лист ромб. К-ПУ-4,0×1120×600		
				Бст. 3сп ГОСТ 8568-77*	1	22,92кг
А3				МН5		
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{Б2\ 8\times160\ ГОСТ\ 103\ 76^*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79^*}$ ℓ=3380	1	33,97кг
Б4		2		ф8 АI ГОСТ 5781-82* ℓ = 800	3	0,95кг
Б4		3		Квадрат $\frac{В12\ ГОСТ\ 2591\ 71}{Ст3\ ГОСТ\ 535\ 79^*}$ ℓ=3380	2	7,64кг
Б4				Итого:		42,56кг
А3				МН12		
Б4		1		Детали		
Б4		2		Полоса $\frac{Б2\ 8\times160\ ГОСТ\ 103\ 76^*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79^*}$ ℓ=2810	1	28,24кг
Б4		3		ф8 АI ГОСТ 5781 82* ℓ=800	3	0,95кг
Б4		4		Квадрат $\frac{В12\ ГОСТ\ 2591-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79^*}$ ℓ=2810	2	6,35кг
				Итого		35,54кг
				МП1		
				Детали		
А3		1		Лист ромб. К-ПУ-4×1120×700		
				Бст 3сп ГОСТ 8568-77*	1	26,73кг
				Итого		26,73кг

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				МП2		
				Детали		
А3		1		Лист ромб К-ПУ-4,0×700×550	1	13,13кг
				Б ст. 3сп ГОСТ 8568-77*		
				МП3		
				Детали		
А3		1		Лист ромб. К-ПУ-4,0×650×550	1	12,19кг
				Б ст. 3сп ГОСТ 8568-77*		

Привязан:

Инв. №

Нач АКМ-2	Тарновский	[illegible]	06.87
Гл. констр.	Потерщук	[illegible]	06.87
ГАП	Сысоев	[illegible]	06.87
ГИП	Говоренкова	[illegible]	06.87
Рук. гр.	Ящук	[illegible]	06.87
Инженер	Радкевич	[illegible]	[illegible]
Н. контр.	Бубрицкая	[illegible]	[illegible]

407-3-476.13.87-КМ

Люки МП1, МП2, МП3, МП5. Изделие закладное МН12, МН5.

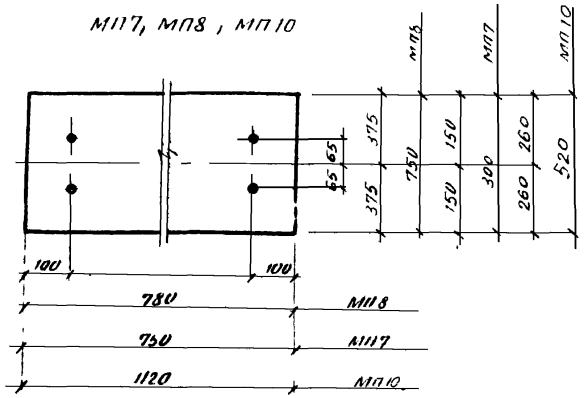
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 38 | Листов

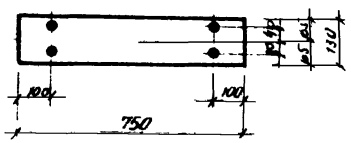
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Альбом 7

МП7, МП8, МП10



МП9



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий		
А3				МП18 Детали		
Б4		1		Уголок $\frac{Б\ 63\times63\ ГОСТ\ 8509\ 86}{Ст\ 3сп\ ГОСТ\ 535\times79^*}$ $l=2400$	1	13.73кг
Б4		2		Ф 10А I ГОСТ 5781-82* $l=120$	2	0.15кг
				Итого		13.88кг
				МП8 Детали		
А3		1		Лист ромб. к ПУ-4×780×750		
				Б ст. 3сп ГОСТ 8568-77*	1	19.95кг
				Итого		19.95кг
				МП7 Детали		
А3		1		Лист ромб. к ПУ 4×750×300		
				Б ст. 3сп ГОСТ 8568-77*	1	7.67кг
				Итого		7.67кг
				МП9 Детали		
А3		1		Лист ромб. к ПУ 4×130×750		
				Б ст. 3сп ГОСТ 8568-77*	1	3.33кг
				Итого		3.33кг
				МП10 Детали		
А3		1		Лист ромб. к ПУ 4×1120×520	1	19.86кг
				Б ст. 3сп ГОСТ 8568-77*		
				Итого		19.86кг

Нач. Акц.	Тарновский		06.87
Гл. констр.	Пит[illegible]ук		[illegible]
ГАП	Сысоев		
ГИП	Говоренкова		
Рук. гр.	Яцук		
Инженер	Радкевич		
Н. контр.	Зубрицкая		

Привязан

Инв. №

407-3-476.13.87-КМ

Люки, МП7; МП8; МП9; МП10

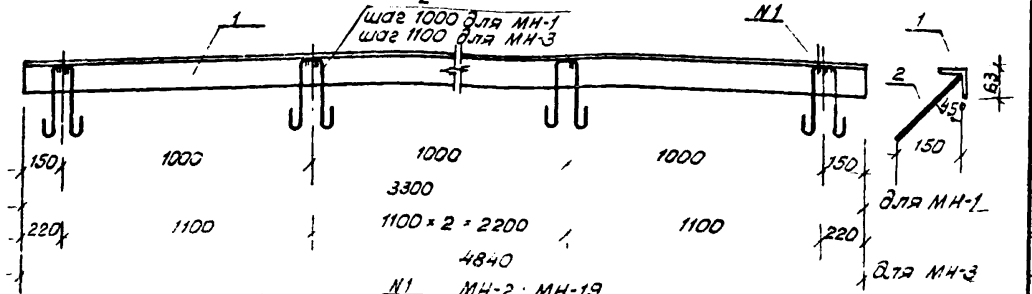
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 39 Листов

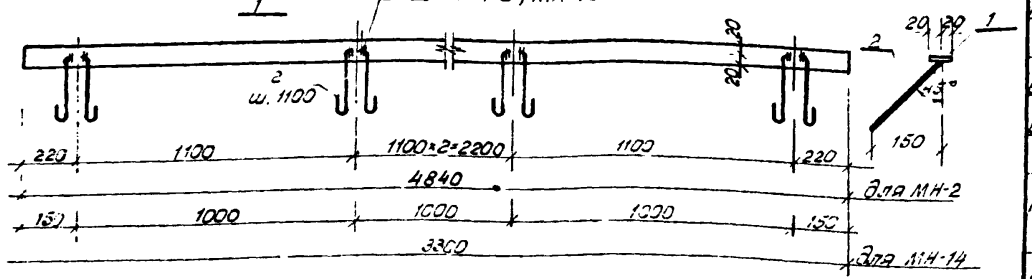
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

2375-04

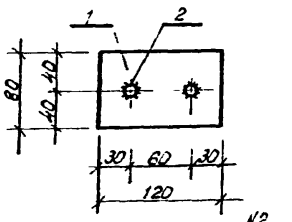
МН-1, МН-3



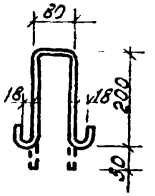
МН-2 ; МН-19



МН-4



Поз 2



Шов N1 - Ручная дуговая сварка ГОСТ 5264-80
Δ 4мм, $C_ш$ = 60мм.

Шов N2 - Ручная дуговая сварка в
рассверленных отверстиях

Спецификация к закладным изделиям

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МН-1		
А3				Детали		
Б4		1		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$ ℓ=3300	1	12,87кг
Б4		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=580	4	0,23кг
				Итого		13,79кг
А3				МН-2		
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{Б\text{-}240\times6\ ГОСТ\ 103\text{-}76^{*}}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$ ℓ=4840	1	9,1кг
Б4		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=580	5	0,23кг
				Итого:		10,25кг
А3				МН-3		
				Детали		
Б4		1		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$ ℓ=3840	1	16,88кг
Б4		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=580	5	0,23кг
				Итого:		20,03кг
А3				МН-4		
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{Б\text{-}280\times8\ ГОСТ\ 103\text{-}76^{*}}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$ ℓ=120	1	0,6кг
Б4		2		А-II-10 ГОСТ 5781-82* ℓ=208	2	0,13кг
				Итого:		0,86кг
А3				МН-19		
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{Б\text{-}240\times6\ ГОСТ\ 103\text{-}76^{*}}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$ ℓ=3300	1	6,2кг
Б4		2		А-I-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=580	4	0,92кг
				Итого:		7,12кг

Привязан:

Инв. №

Нач. АКМ-2	Гороховский		
Гл. констр.	Потерущук		
Гап	Сысоев		
Гип	Коледа		
Отд. инж.	Маркович		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87-КМ

Изделие закладное
МН 1÷МН 4, МН 19.

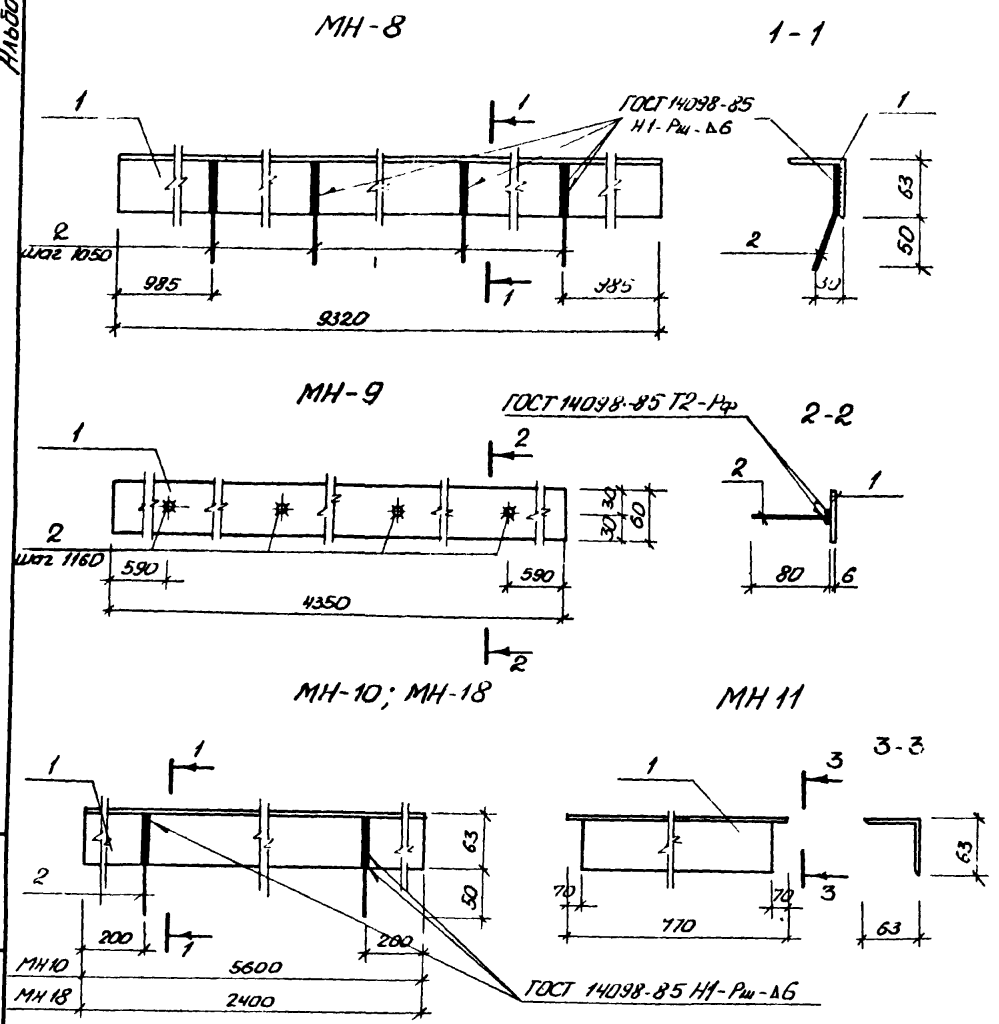
Стадия	Масса	Масштаб
	13,79кг 10,25кг 20,03кг 0,86кг	
Лист 40	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2375-04

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

Альбом 7



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий		
А3				МН8 Детали		
Б4		1		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст\ 3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=9320	1	53,31кг
Б4		2		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=120	8	0,59кг
				Итого		53.90кг
А3				МН9 Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 6\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=4350	1	12,31кг
Б4		2		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=80	4	0,20кг
				Итого		12.51кг
А3				МН10 Детали		
Б4		1		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст\ 3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=5600	1	32.03кг
Б4		2		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=120	2	0,15кг
				Итого		32,18кг
				МН11 Детали		
А3		1		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст\ 3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=770	1	4,40кг
				Итого		4,40кг

1. Спецификацию на МН-18 см. лист 39

Нач. АКМ	Гарновский		01.87
Гл. констр.	Потёрщук		01.87
ГАП	Сысоев		01.87
ГИП	Говоренкова		01.87
Рук. груп.	Ящук		01.87
Инженер	Радкевич		01.87
Н. контр.	Зубрицкая		01.87

Привязан:

Инв. №

407-3-476.13.87-КМ.

Изделие закладное МН8, МН9, МН10, МН11, МН18

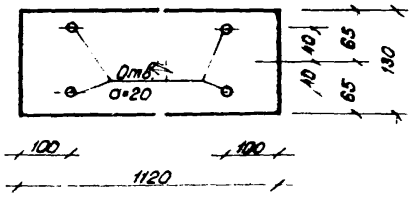
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 41 | Листов

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

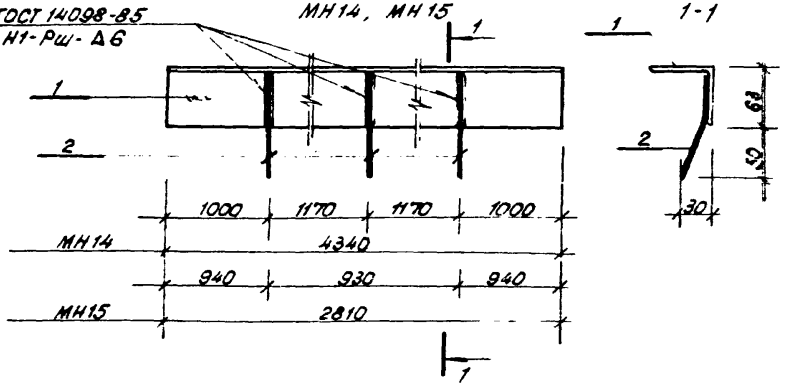
2375-04

МП-6



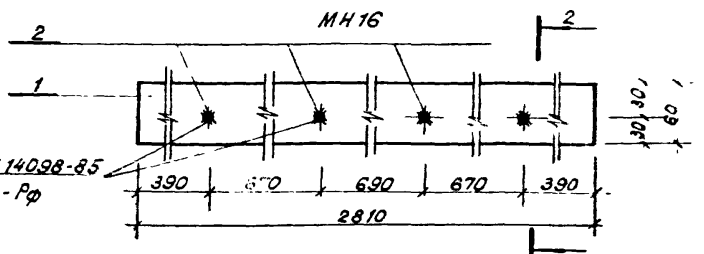
ГОСТ 14098-85
Н1-Рш-Δ6

МН14, МН15



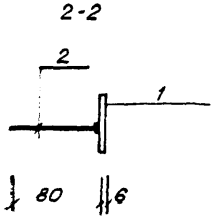
1-1

МН16

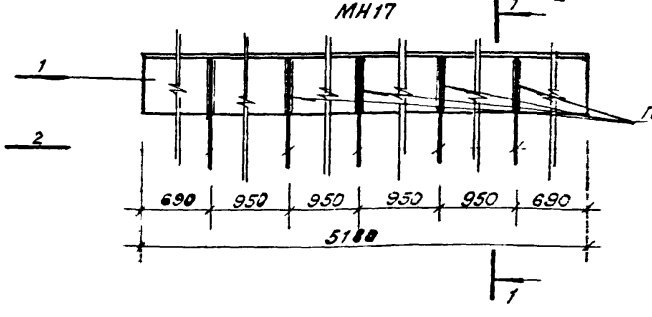


ГОСТ 14098-85
Т2-Рф

2-2



МН17



ГОСТ 14098-85
Н1-Рш-Δ6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий.		
				МП-6		
				Детали		
А3		1		Лист ромб. К-ПУ-4×1120×130		
				Ст. 3сп ГОСТ 8568-77*	1	4,96кг
				Итого:		4,96кг
				МН14		
				Детали		
А3						
Б4		1		Уголок 6-63×63×6 ГОСТ8509-86 Ст.3сп ГОСТ 535-79* ℓ=4340	1	24,83кг
Б4		2		Ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=120	3	0,23кг
				Итого		25,06кг
А3				МН15		
				Детали		
Б4		1		Уголок 6-63×63×6 ГОСТ 8509-86 Ст.3сп ГОСТ 535-79* ℓ=2810	1	16,07кг
Б4		2		Ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=120	2	0,15кг
				Итого:		16,22кг
А3				МН16		
				Детали		
Б4		1		Полоса 6-260-60 ГОСТ 103-76* Ст.3 ГОСТ 535-79* ℓ=2810	1	7,95кг
Б4		2		Ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=80	4	0,20кг
				Итого		8,15кг
А3				МН17		
				Детали		
Б4		1		Уголок 6-63×63×6 ГОСТ 8509-86 Ст.3сп ГОСТ 535-79* ℓ=5180	1	29,63кг
Б4		2		Ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=120	5	0,37кг
				Итого		30,00кг.

Привязан:

Нач. АКМ-2	Горновский		06.87
Гл. констр.	Потеющих		06.87
Гап	Сысоев		06.87
Гип	Говоренкова		06.87
Рук. груп.	Ящук		06.87
Инженер	Радкевич		06.87
Н. контр.	Зубрицкая		06.87

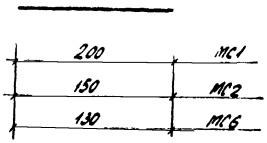
407-3-476.13.87-КМ

Люк МП6
Изделие закладное МН14, МН15, МН16, МН17.

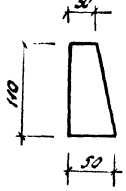
Стадия	Масса	Масштаб
Лист 42	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

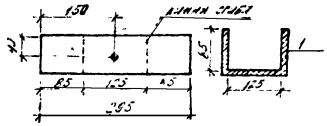
МС1; МС2; МС6



МС7



ММ1



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий		
				МС1		
				Детали		
А3		1		ф 12АI ГОСТ 5781-82* ℓ=200	1	0.18кг
				МС2		
				Детали		
А3		1		ф 12АI ГОСТ 5781-82* ℓ= 150	1	0.13кг
				МС6		
				Детали		
А3		1		ф 12АI ГОСТ 5781-82* ℓ=130	1	0.12кг
				МС7		
				Детали		
А3		1		Косынка Б-2-В×50 ГОСТ 03-76* / Ст 3 ГОСТ 535-79* ℓ=110	1	0.28кг
				ММ1		
				Детали		
А3		1		Полоса [illegible] ℓ=295	1	[illegible]

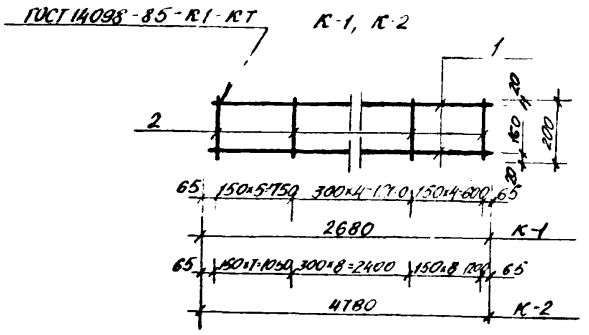
Нач. АКМ2	Тарновский	[illegible]	06.87	407-3-476.13.87 - КМ		
Гл. конст.	Лотерщук	[illegible]	06.87	Изделия металлические МС1, МС2, МС6 МС7, ММ1.	Стадия	Масса	Масштаб
ГАП	[illegible]	[illegible]	06.87		Р		
ГИП	[illegible]	[illegible]	06.87		Лист 43	Листов	
Рук. груп	Ящук		06.87		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Инженер	Радкевич	[illegible]	06.87				
Н. контр.	Зубрицкая	[illegible]	06.87				

Привязан.

Инв. №

2375-04

Альбом 7



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
				Технические требования на изготовление арматурных и закладных изделий		
А3				К-1		
				Детали		
Б4		1		Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=2680	2	1,19кг
Б4		2		Ф5ВрI ГОСТ 5727-80* ℓ=200	14	0,40кг
				Итого		1,59кг
А3				К-2		
				Детали		
Б4		1		Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=4780	2	2,12кг
Б4		2		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80* ℓ=200	24	0,69кг
				Итого		2,81кг

Нач. АКМ-2	Тарновский	[illegible]	05.87
Гл. констр.	Потерщук	[illegible]	05.87
ГАП	Сысоев	[illegible]	05.87
ГИП	Говоренков	[illegible]	[illegible]
Рук. гр.	Ящук	[illegible]	[illegible]
Инженер	Радкевич	[illegible]	[illegible]
Н. контр.	Зубрицкая	[illegible]	[illegible]

Привязан

Инв. №

407-3-476.13.87-КМ

Каркас К1, К2

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

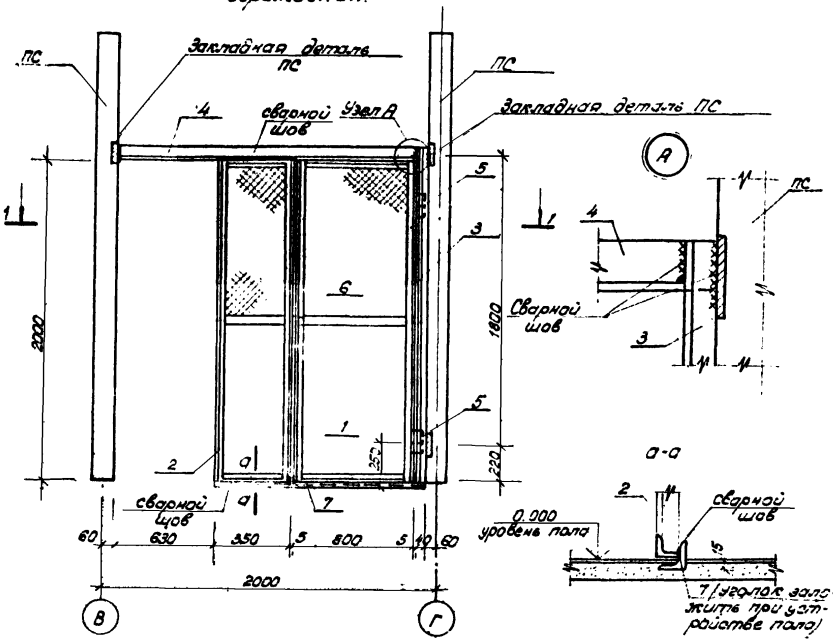
Лист 44 | Листов

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

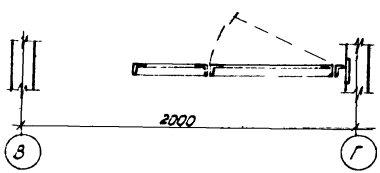
0275-04

Альбом 7

Монтажная схема сетчатого ограждения.



1-1



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Технические требования к изготовлению арматурных и закладных деталей.		
				Сборочные единицы		
		1	5.407-45 л. 32	Сетка усиленная исп. 11	1	18,30кг
		2	5.407-45 л. 32	Сетка усиленная исп 2	1	13.62 кг
		6	5.407-45 л. 43	Замок ЗЯ-4У1 установка	1	0,109кг
				Детали		
		3		Уголок Б-40×40×4 ГОСТ8509-86 Ст.3 ГОСТ 535-79* Е=2070	1	5.01кг
		4		Уголок Б-63×63×6 ГОСТ8509-86 Ст.3 ГОСТ 535-79* Е=1889	1	10.75кг
		5	5.407-45 л.38	Петля	2	0,150кг
				Уголок Б-40×40×4 ГОСТ8509-86 Ст.3 ГОСТ 535-79* Е=1200	1	2.90кг
				Итого:		50.84кг

Нач. РКМ 2	Тарновский		06.87
Гл. конструк.	Потерщук		06.87
	Сысоев		06.87
	Говоренкова		06.87
Рук. груп.	Ящук		06.87
Ст. инж.	Стрельченко		
Н. контр.	Зубрицкая		

Привязан.

Инв. №

407-3-476.13.87-КМ

Монтажная схема сетчатого ограждения.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	50.84	

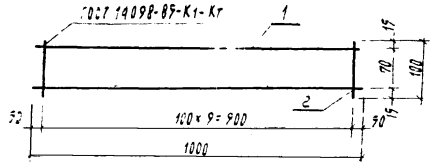
Лист 45 Листов

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

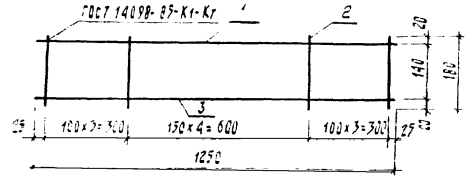
2375-04

Альбом 7

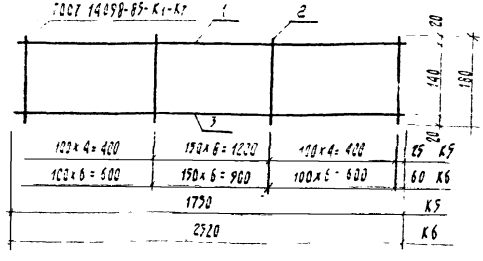
К3



К4



К5, К6



Спецификация к каркасам

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечан.
				К3		
				Детали		
БЧ		1		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=1000	2	0,099кг
БЧ		2		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=100	10	0,01 кг
				Итого:		0,298кг
				К4		
				Детали		
БЧ		1		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=1250	1	0,12 кг
БЧ		2		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=190	11	0,018 кг
БЧ		3		ф 12 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1250	1	1,11 кг
				Итого:		1,43кг
				К5		
				Детали		
БЧ		1		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=1750	1	0,17кг
БЧ		2		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=180	17	0,018 кг
БЧ		3		ф 12 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1750	1	1,55кг
				Итого:		2,03кг
				К6		
				Детали		
БЧ		1		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=2520	1	0,25кг
БЧ		2		ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=180	19	0,018кг
БЧ		3		ф 12 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=2520	1	2,24кг
				Итого:		2,93кг

Привязан:

Инв. №:

Нач. КЭЧ	Тарасевич		05.87
Гл. конст.	Потеряйко		05.87
ГИП	Сысоев		05.87
ГИП	Кандин		05.87
Нач. ЭО	Маскевич		05.87
Техник	Семенчик		
Н. контр.	Зубрицкая		

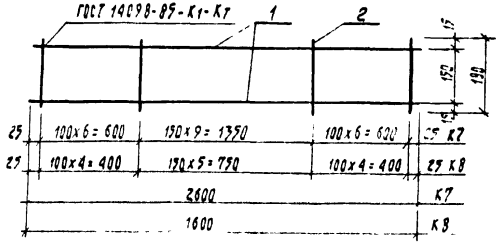
407-3-476.13.87-КМ

Каркас К3; К4; К5; К6

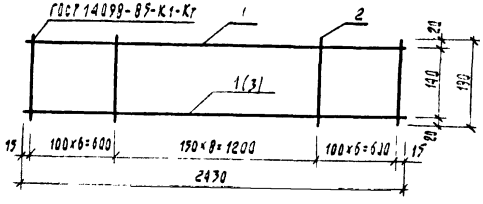
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 46	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

К7; К8



К9; (К10)



Спецификация к каркасам

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				К7		
				Детали		
Б4		1		ф8 А1 ГОСТ 5781-82*; ℓ= 2600	2	1,03 кг
Б4		2		4Бр I ГОСТ 6727-80*; ℓ=180	22	0,018 кг
				Итого:		2,46 кг
				К8		
				Детали		
Б4		1		ф8 А1, ГОСТ 5781-82*; ℓ=1600	2	0,632 кг
Б4		2		4Бр I ГОСТ 6727-80*; ℓ=180	14	0,018 кг
				Итого:		1,91 кг
				К9		
				Детали		
Б4		1		ф8 А1 ГОСТ 5781-82*; ℓ=2430	2	0,96 кг
Б4		2		4Бр I ГОСТ 6727-80*; ℓ=180	21	0,018 кг
				Итого		2,3 кг
				К10		
				Детали		
Б4		1		4Бр I ГОСТ 6727-80*; ℓ=2430	1	0,24 кг
Б4		2		4Бр I ГОСТ 6727-80*; ℓ=180	21	0,018 кг
Б4		3		12 А III ГОСТ 5781-82*; ℓ=2430	1	2,16 кг
				Итого:		2,79 кг

Привязан:

Инв. №:

Гл. АКМ-2	Тарновский		06.87
Нач. отд.	Петрущук		06.87
Нач. сект.	Сысоев		06.87
ГИП	Коледа		06.87
Рук. гр.	Маркович		06.87
Техник	Семенюк		
Н. контр.	Зубрицкая		

407-3-476.13.87 - КМ

Каркас К7; К8; К9; К10

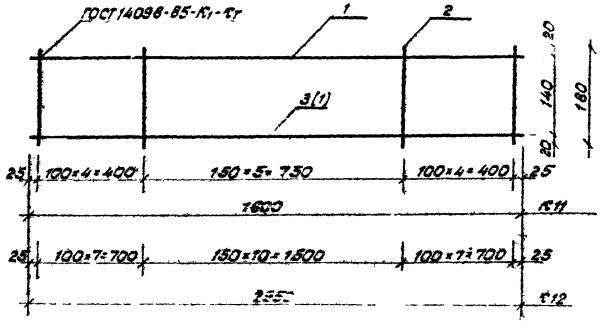
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 41	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

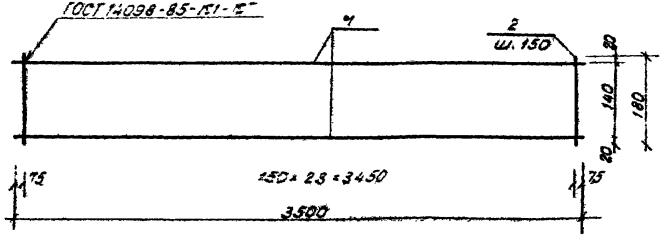
2375-04

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

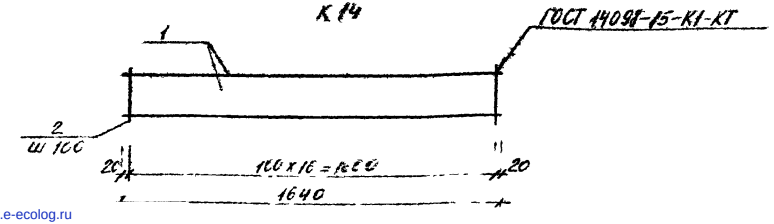
К 11, (К 12)



К 13



К 14



Спецификация к каркасам

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				К 11		
				Детали		
		1		4Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=1600	1	0,16кг
		2		4Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=180	14	0,018кг
		3		⌀4 AIII ГОСТ 6781-80* ℓ=1600	1	1,42кг
				Итого		1,83кг
				К 12		
				Детали		
		1		⌀8А I ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	2	1,16кг
		2		⌀4Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=180	25	0,018кг
				Итого:		2,77кг
				К 13		
				Детали		
		1		⌀5Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=3600	2	0,55кг
		2		⌀4Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=180	24	0,018кг
				Итого:		1,53кг
				К 14		
				Детали		
		1		⌀4Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=1640	2	0,15кг
		2		⌀3Вр I ГОСТ 6727-80* ℓ=44	17	0,004кг
				Итого:		0,37кг

Нач. АГМ	Костровой		КЖ	407-3-476.13.87-КМ
Гл.инж.пр.	Патрушев		КЖ	
Нач.	Сычев		КЖ	
Н.контр.	Каледа		КЖ	
Гл.спец.	Кротович		КЖ	Каркасы К 11, К 12, К 13, К 14
Ст.техник	Семенюк		КЖ	
Техник	Зубовская		КЖ	

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 48	Листов	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

gost.e-ecolog.ru