

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИИ И СООБРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.4079-133

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ

ВЫПУСК 2

ВОРОТА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИИ И СООБРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ 3.407.9-133

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ

ВЫПУСК 2

ВОРОТА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
«АЗГИПРОНЕФТЕХИМ»

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
И.А. АЗАРОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 Т.Д. КАРПУШОВА

УТВЕРЖДЕНЫ

В/О „НЕФТЕХИМ“

ПРИКАЗ ОТ "31" МАРТА 1961Г

№ 21 И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

с 01.12.81г

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Типовые рабочие чертежи "Ворота трансформаторных подстанций" разработаны институтом "Азгипронефтехим" в соответствии с планом типового проектирования МНХП СССР на 1980 год, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 10.XII-79 г., по ряду-заказу за № 005-80/10794 от 18 ноября 1980 г.
- 1.2. Чертежи разработаны в соответствии с: - "Указанием по проектированию встроенных и пристроенных ТП, РУ и ЭП" У-ЭП-05-79, утвержденным В/О "Нефтехим" 26.03.1980 указанием № СНД-10, со сроком действия до 30.06.1983; - СНиП П-А.5-70¹ Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений; - письмом В/О "Нефтехим" от 31.10.1980 за № 037-45/10375.
- 1.3. Чертежи предназначены для проектирования трансформаторных подстанций сооружаемых на территории предприятий, для электроснабжения новых, расширяемых и реконструируемых предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.
- 1.4. В связи с необходимостью создания герметизация помещений для обеспечения гарантированного подпора воздуха, ворота разработаны без жалюзийных решеток с уплотненными притворами.
- 1.5. Габариты ворот подобраны в зависимости от поставляемого промышленностью электрооборудования и приняты:
- шириной проема - 1,8; 2,1; 2,6 м
высотой - 2,6; 3,1; 3,4 м
- Таблица выбора ворот по габаритам электрооборудования приведена на стр. листе 3

2. КОНСТРУКЦИЯ ВОРОТ

- 2.1. Конструкция ворот разработана с распашными створками. Ворота состоят из левого и правого полотна.
- Полотна ворот состоят из деревянных обвязок и филенок из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 24454-80.
- Соединение обвязок полотен ворот в углах и между собой осуществляется двойным клином.
- Филенки ворот собираются из досок в четверть
- С внутренней стороны поверхности полотен облицованы тонколистовой сталью по ГОСТ 5582-75¹ толщиной 0,8 мм, по слою вестового картона по ГОСТ 2850-80 толщиной 5 мм.
- Стальные листы соединяются между собой "внахлест" (15 мм)
- Облицовка полотен ворот только с внутренней стороны согласована с В/О "Нефтехим" (письмо за № 037-45/10375 от 31.10.1980)
- Полотна ворот ВТ-5 и ВТ-6 усилены стальным каркасом КВТ-5 и КВТ-6
- 2.2. Ворота должны быть окрашены масляной краской и светлые тона
- 2.3. Полотна ворот должны выполняться с обязательным прикреплением уплотняющих пенополиуретановых прокладок по всему контуру притвора. Прокладки следует устанавливать после законченной отделки и просушки ворот
- 2.4. При установке, - ворота должны быть оборудованы самозащитающимися замками открываемыми без ключа из камер трансформаторных

		3.407.9-133.2		00.000 Т.О.	
		Техническое описание		Сторона листа	
				Р	Т
Начальник СЕЛГОВ				АЗГИПРОНЕФТЕХИМ	
Начальник АБОЛЮН					
Инженер МКОТЧЕН					

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.9-133.2 - 00000Т0	Техническое описание	3, 4, 5	3.407.9-133.2 - 10200	Шпингалет нижний - ШН	
- 10000М4	Типы и размеры ворот Монтажный чертеж	6, 7, 8		Шпингалет верхний - ШВ	35
- 10000П4	Размещение закладных анкеров в проеме ворот Габаритный чертеж	9	30300	Защелка пружинная - ЗП	36
10000СБ	Ворота ВТ-1 Сборочный чертеж	10; 11			
20000СБ	Ворота ВТ-2 Сборочный чертеж	12			
30000СБ	Ворота ВТ-3 Сборочный чертеж	13			
40000СБ	Ворота ВТ-4 Сборочный чертеж	14			
50000СБ	Ворота ВТ-5 Сборочный чертеж	15; 16			
60000СБ	Ворота ВТ-6 Сборочный чертеж	17			
12000	Полотно ворот ПТ-1; ПТ-2; ПТ-3; ПТ-4	18			
12000СБ	Полотно ворот ПТ-1; ПТ-2; ПТ-3; ПТ-4. Сборочный чертеж	19; 20			
52000	Полотно ворот ПТ-5; ПТ-6	21			
52000СБ	Полотно ворот ПТ-5; ПТ-6 Сборочный чертеж	22; 23			
53000	Каркас полотна КВТ-5д; КВТ-5н	24; 25			
63000	Каркас полотна КВТ-6д; КВТ-6н	25; 27; 28			
11200	Детали верхнего навеса ворот Н-1	29			
11300	Детали нижнего навеса ворот Н-2; Н-3; Н-4	30			
11000СБ	Рама проема Сборочный чертеж	31; 32			
12010	Уголок полотна У-1; У-2; У-3	33			
11100	Закладные анкера А-1; А-2; А-3	33			
10100	Петля подгибная ПД	34			

- 2.5. Рама проема ворот запроектирована из угловой стали
Рама анкеруется в проеме ворот при помощи закладных анкеров, устанавливаемых при кладке стен
- 2.6. Двери в помещениях трансформаторных следует принимать по ГОСТ 14624-69 с дополнительной облицовкой их, с внутренней стороны, тонколистовой сталью толщиной - 0,8 мм по всебетонному картону толщиной 5 мм в соответствии с конструкцией разработанной в данной серии.

3. МАТЕРИАЛЫ

- 3.1. Полотна ворот запроектированы из древесины хвойных пород: сосны, ели с влажностью $12 \pm 3\%$
Брусочки обвязки и доски филенок полотна ворот должны быть подвергнуты глубокой пропитке антипиревыми в соответствии с указанием главы СНиП II-19-76
- 3.2. Стальной каркас ворот и рама проема запроектированы из стали класса 38/23
Марка стали уточняется при разработке конструкций конкретного объекта в соответствии с указанием главы СНиП II-8.3-72

4. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МОНТАЖУ

- 4.1. Древесина, принимаемая для изготовления полотен ворот, должна отвечать техническим требованиям ГОСТ 475-78
"Двери деревянные. Общие технические условия"
- 4.2. Тонколистовую сталь следует прибивать к полотну ворот гвоздями Ø 2 мм длиной 45 мм через 100 мм

- 4.3. Полотна ворот должны поставляться с прикрепленными уплотняющими пенополиуретановыми прокладками по всему контуру притвора.
- 4.4. Раму обрамления проема ворот следует собирать в горизонтальном положении на монтажных болтах
После проверки правильности размеров и углов элементы рамы приварить друг к другу сварными швами
- 4.5. Изготовление, хранение и транспортировку ворот производить по ГОСТ 475-78
"Двери деревянные. Общие технические условия".

Шифр чертежа 127210-4

Выбор типа ворот по габаритам электрооборудования

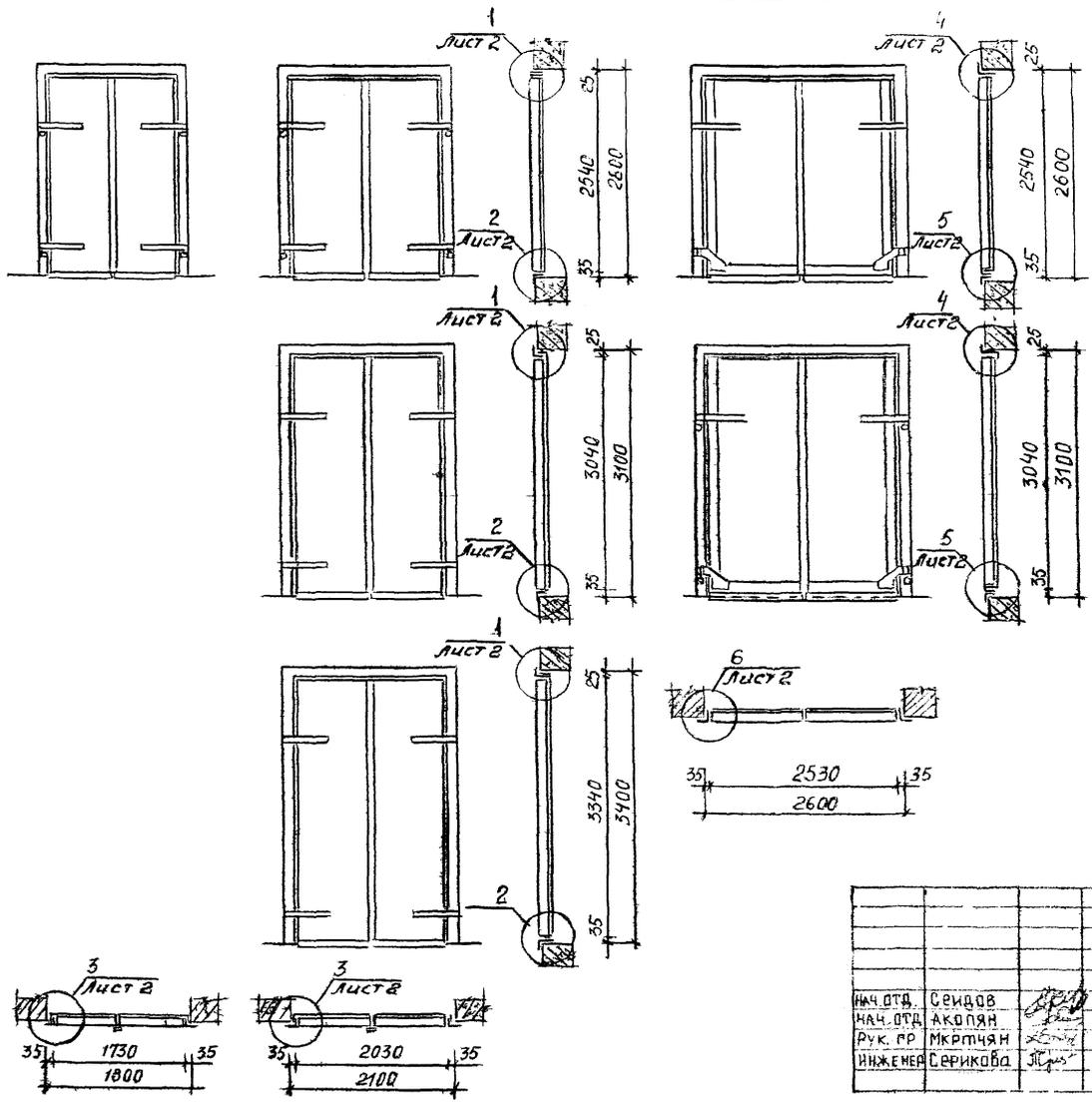
Электрооборудование			Ворота					Примечание	
N N п/п	Наименование	Габариты электрооборудов			Габариты проема ворот		Марка ворот		N N страниц
		Длина	Ширина	высота	Ширина	высота			
1	Распределительные устройства 6-10кв с ячейками КРУ 2-Б (10) КСО 272	900, 1350	1670	2382	2100	2600	BT-2	12	
		1000	1550	2870	2100	3100	BT-3	13	
		1000	1550	3260	2100	3400	BT-4	14	
2	Комплектные трансформаторные подстанции. 400 кВа 630, 1000 кВа 1600 кВа 2500 кВа	1845	1125	2000	1800	2600	BT-1	10	
					2100	2600	BT-2	12	
		2500	1380	2380	2100	2600	BT-2	12	
					2600	2600	BT-5	15	
		2640	1420	2450	2600	2600	BT-5	15	
					2600	3100	BT-6	17	
3	Щиты станций управления	500-3600	600	2500	1800	2600	BT-1	10	

№ в плане, подпись и дата 15.01.2007 г. № 127216-5

3.407.9-183.2

Лист 3
00.000Т0

Расход основных материалов

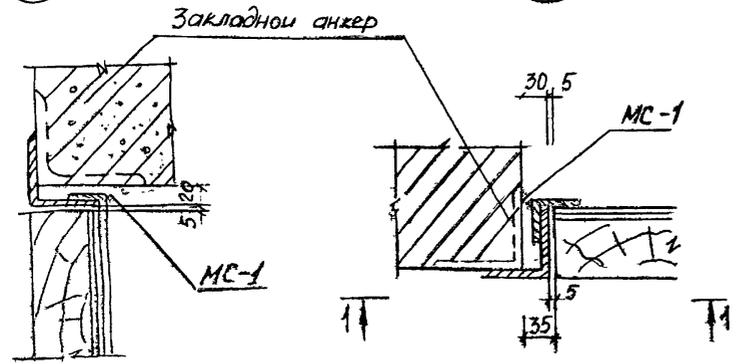


Марка ворот	Полотно ворот			Каркас ворот	Рама ворот
	Древесина м ³	Прокладка картон асбестовый КАПН-1-5 ГОСТ 2850-80 м ²	Облицовка из стали тонкостенной по ГОСТ 5582-75 толщиной 0,8мм м ²	Сталь кг	Сталь кг
ВТ-1	0,248	4,40	4,80	-	139,3
ВТ-2	0,282	5,08	5,60	-	143,5
ВТ-3	0,350	6,18	6,80	-	230,5
ВТ-4	0,365	6,78	7,40	-	241,7
ВТ-5	0,433	6,40	6,80	189,9	213,4
ВТ-6	0,498	7,65	8,20	208,9	244,8

ЧИВ. А. ПОДП. ТАЛАНОВСКИЙ В. В. ВОРОТ. ВОЗВ. ИЛИ В. КР. 7. 1. 1. 6. - 6

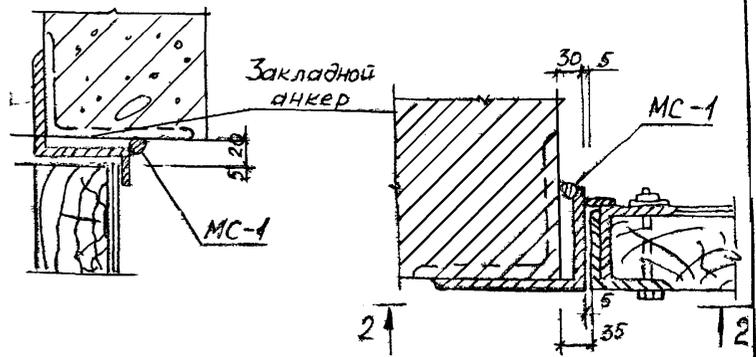
3 4079-133 2		10.000 М.Ч.	
Типы и размеры ворот Монтажный чертёж		СТАДИЯ	МАСШТАБ
ИМЧ. ОТД. СЕМДОВ НАЧ. ОТД. АКОПЯН РУК. ОР. МКОТЯН ИНЖЕНЕР СЕРИКОВА		Р	
		Лист 1	Листов 3
АЗРИПРОНЕФТИИМ			

1



3

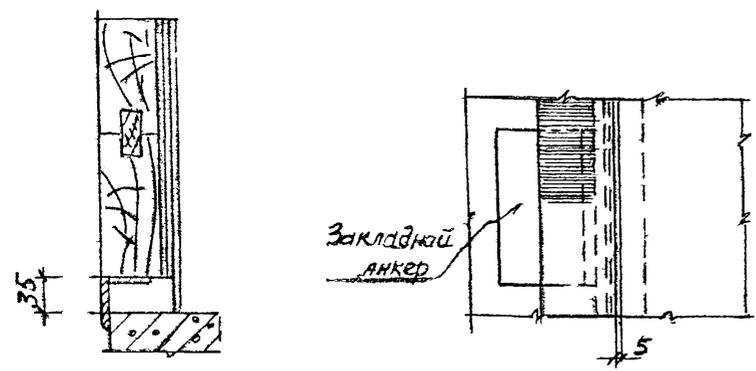
4



6

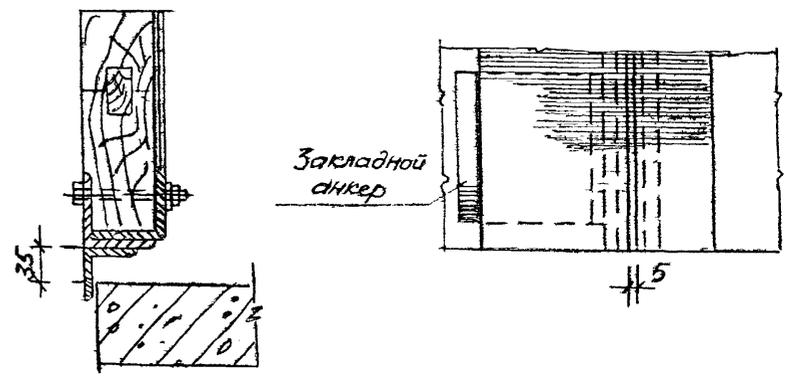
2

1-1



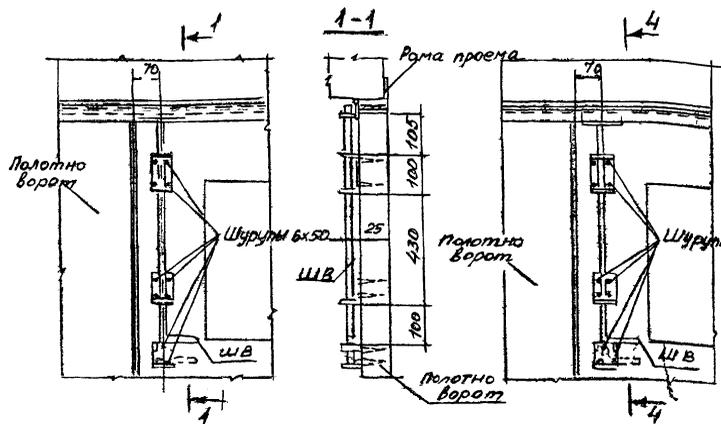
5

2-2

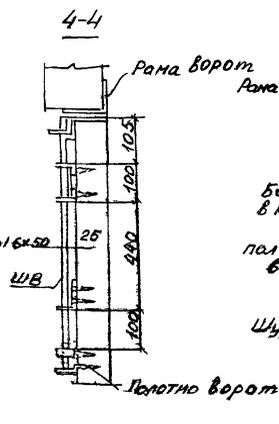


№ проекта: 3.407.9-133.2
 № чертежа: 10.000 М 4
 Дата: 1985 г.

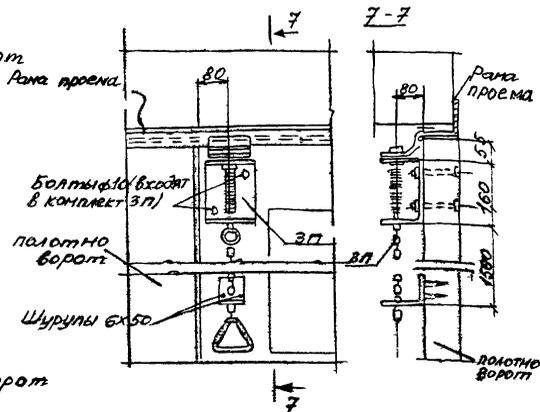
Установка верхнего шпингала ШВ
на воротах ВТ-1, ВТ-2 (вид изнутри)



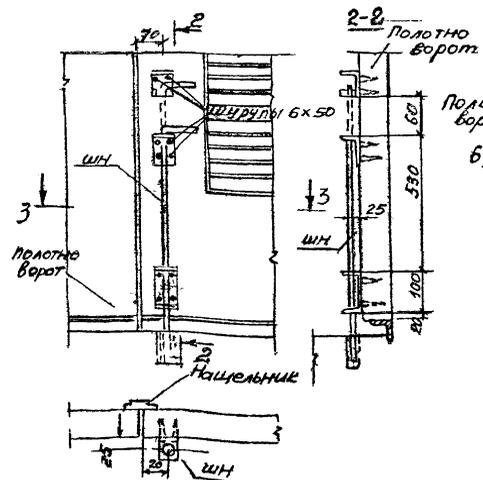
Установка верхнего шпингала ШВ
на воротах ВТ-5 (вид изнутри)



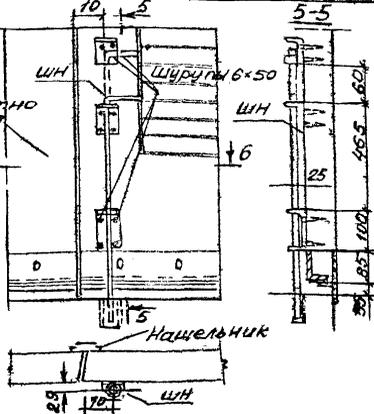
Установка защелки пружинной ЗП
на воротах ВТ-3, ВТ-4 (вид изнутри)



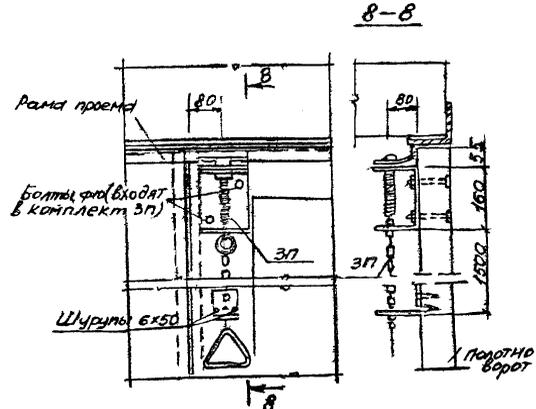
Установка нижнего шпингала ШН
на воротах ВТ-1, ВТ-2, ВТ-3, ВТ-4 (вид изнутри)



Установка нижнего шпингала ШН
на воротах ВТ-5, ВТ-6 (вид изнутри)



Установка защелки пружинной ЗП
на воротах ВТ-6 (вид изнутри)



3.407.9-133.2

10.000 МЧ

ИЛСР
3

ШН ВМЛСР
 Подпись и печать
 28.12.16-8

Рис.1

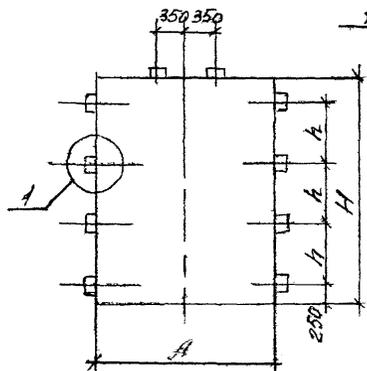
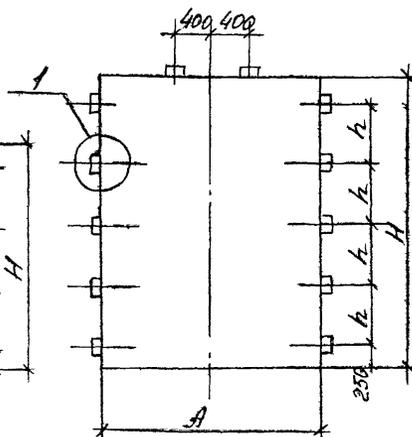
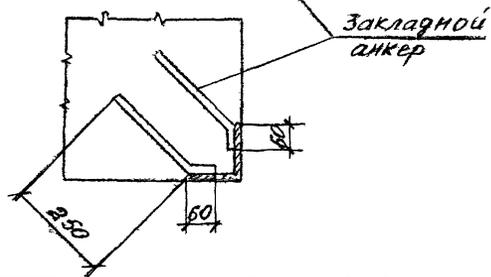
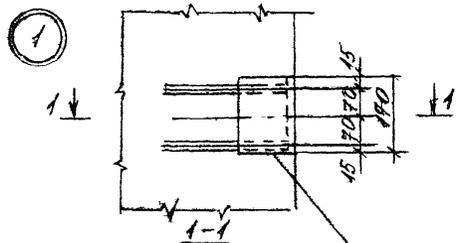


Рис.2

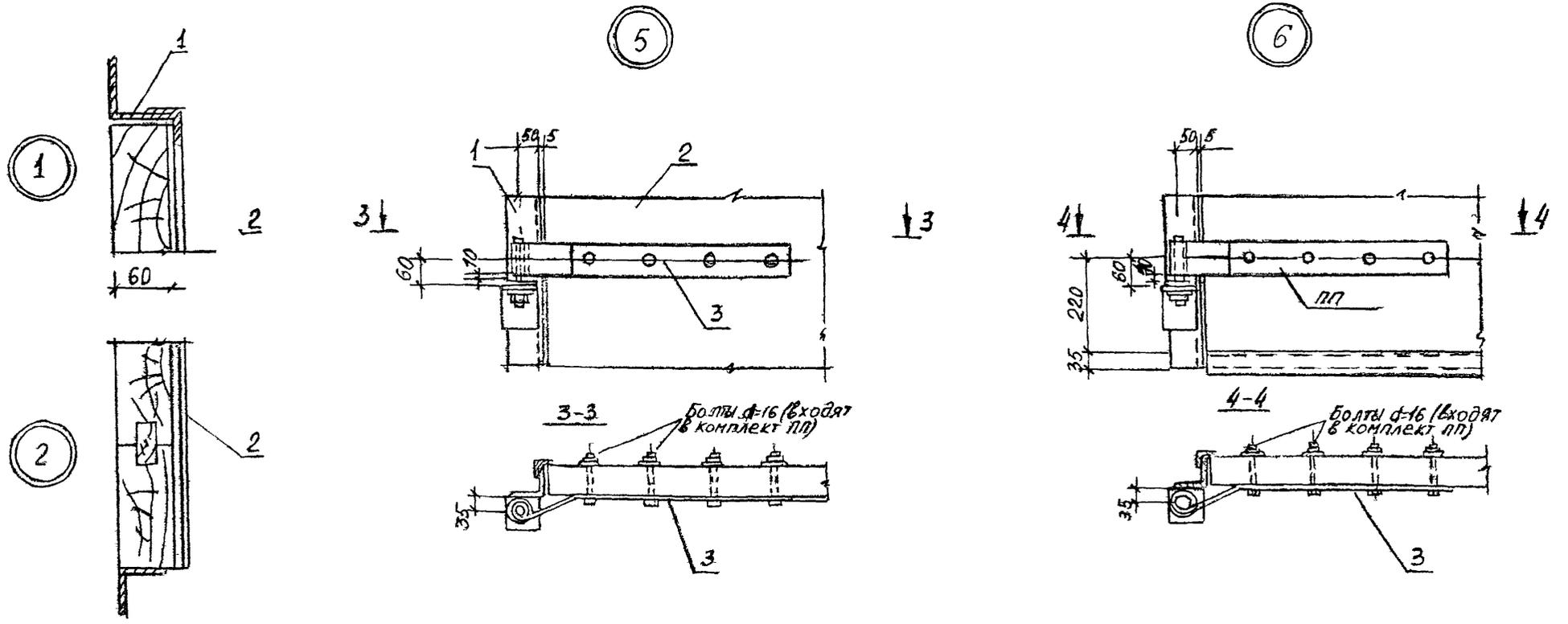


Размеры проема мм		Рис	Закладной анкер			Марка рамы	Прим.
A	H		Марка	Кол.	h мм		
1800	2600	1	A-1	10	700	37,0	PBT-1
2100	2600	1	A-1	10	700	37,0	PBT-2
2100	3100	2	A-2	12	650	62,4	PBT-3
2100	3400	2	A-2	12	700	62,4	PBT-4
2600	2600	1	A-3	10	700	56,0	PBT-5
2600	3100	2	A-3	12	650	67,2	PBT-6

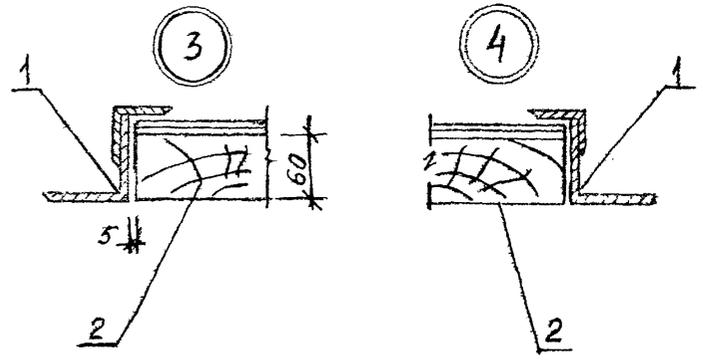


		3.407.9-133.2		10.000г4	
Нач. отд. Селищев		Размещение закладных анкеров в проеме ворот		Этапы Масса Масштаб	
Нач. отд. Алюпан		Габаритный чертеж		Р	
Рис. од. Мкртчян				Лист Листов 1	
Техник Рахимов				АЗТ ИПРОНЕФТЕХИМ	

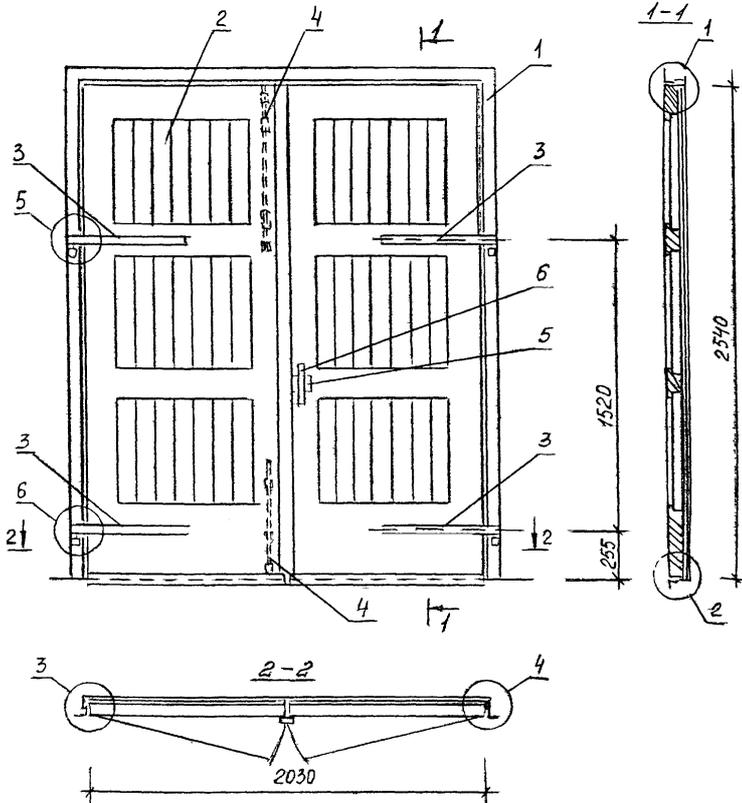
Имя и фамилия
подпись и штамп
42-2816-5



16.4.0000
 27.04.05-14
 подпись и дата
 ВЗР-ВМ К



3.407.9-133 2 10.000 СБ

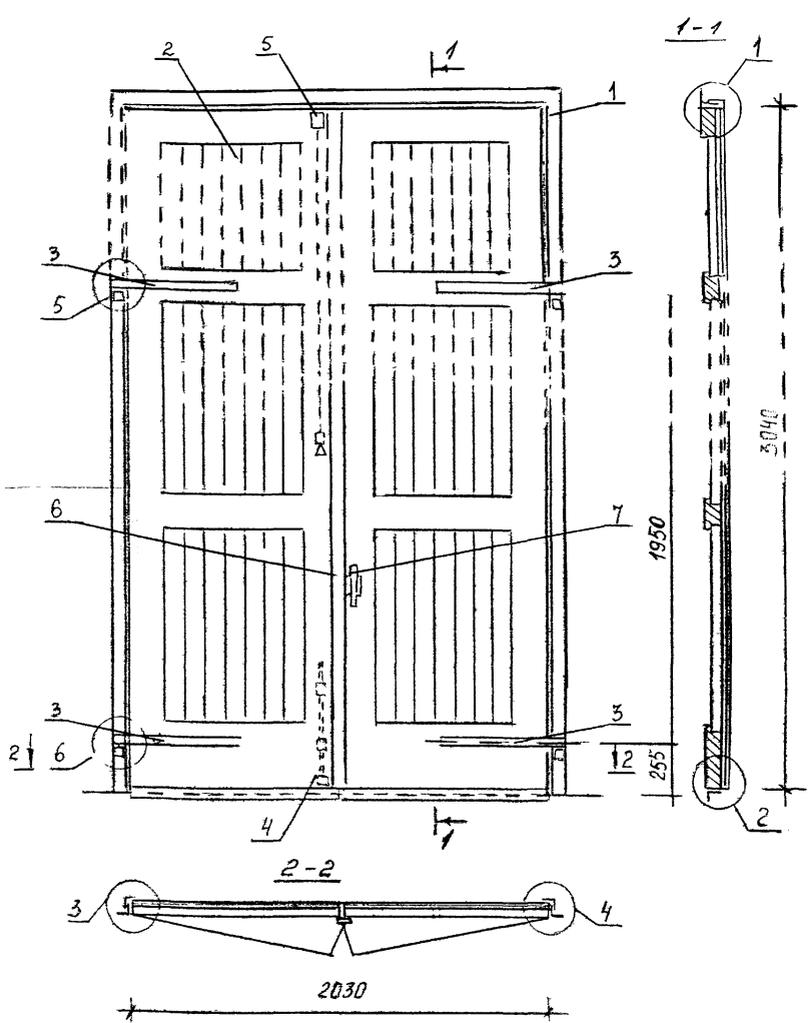


ФОРМАТ	ЗОНА	КОД	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		ВТ-2
			3.407.9-133.2 - 10.000.70	Техническое описание		
			20.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>и детали</u>		
		1	11.000-01	Рама проема ВТ-2	1	
		2	12.000-02	Полотно ворот ПТЛ-2	1	
			-03	ПТЛ-2	1	
		3	10 100	Петля подгибная ПП	4	
		4	10 200	Шпингалет нижний ШН	1	
			-01	Шпингалет верхний ШВ	1	
		5	ГОСТ 5089-80	Замок накладной		
				ЗНГА	1	
		6	ГОСТ 5087-80	Ручка-скоба РС 200	1	
		7	3.407.9-133.2 - 10 001	Ф22 А1 ГОСТ 5781-75		
				р-150	МС-1	10

1. Соединительная накладка МС-1 показана на монтажных узлах на чертеже 3.407.9-133.2 10.000.м.ч.
2. Монтажные узлы 1, 2; 3; 4; приведены на чертеже 3.407.9-133.2 10.000.сб лист 2

			3.407.9-133.2	20.000 СБ			
			Ворота ВТ-2		СТАДИЯ	МАСШ	МАСШТАБ
			Сборочный чертеж		Р		
					лист	листов 1	
			АЗГНВРНДНЕФТЕ АИМ				

12.12.2012
 12.12.2012
 12.12.2012

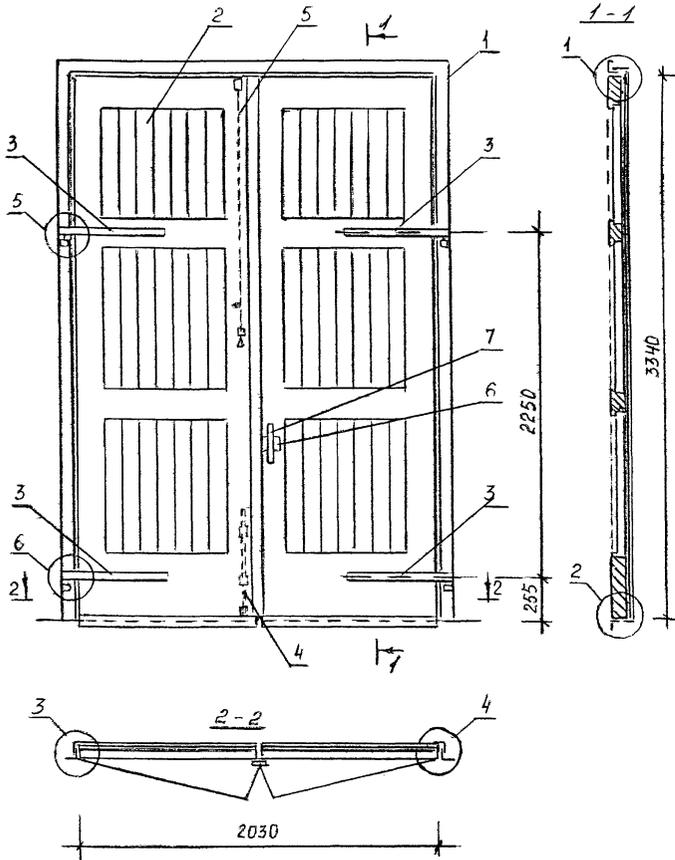


ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
				<u>Документация</u>		ВТ-3
			3.407.9-133.2 — 10.000 ГО	Техническое описание		
			-30.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>и детали</u>		
	4		11.000-02	Рама проема РВТ-3	1	
	2		12.000-04	Полотно ворот ПТЛ-3	1	
			-05	ПТЛ-3	1	
	3		10.100	Петля подвигная ПП	4	
	4		10.200	Цилиндрок нижний ЦН	1	
	5		30.300	Защелка пружинная	1	
	6		ГОСТ 5089-80	Замок накладной	1	
				ЭН2А		
	7		ГОСТ 5087-80	Ручка-скоба РС 200	1	
	8		3.407.9-133.2 — 10 001	Ф22А1 ГОСТ 5781-75		
				Р=150 МС-1	12	

1. Соединительная накладка МС-1 показана на монтажных узлах на чертеже 3.407.9-133.2 10.000 м.ч. лист 2
2. Монтажные узлы 1, 2, 3, 4 приведены на чертеже 3.407.9-133.2 10.000 СБ лист 2

3.407.9-133.2		30.000 СБ	
Ворота ВТ-3		СТАЛИЯ	МАССА
Сборочный чертеж		р	МАШТАБ
ЧАР ОТ	СЕРИДОВ	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
ЧАР В Д	АКОЛЯН	АЗГИПРОНЕФТЕХИМ	
РЧК РР	МКОРМАН		
ЯНУ	СЕРИКОВО		

ИР 2016-13

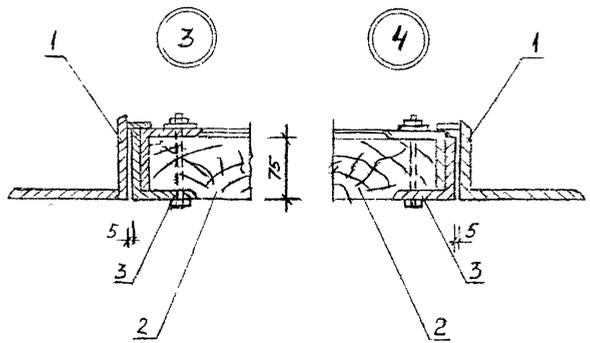
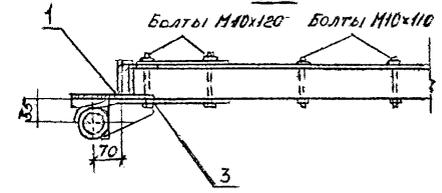
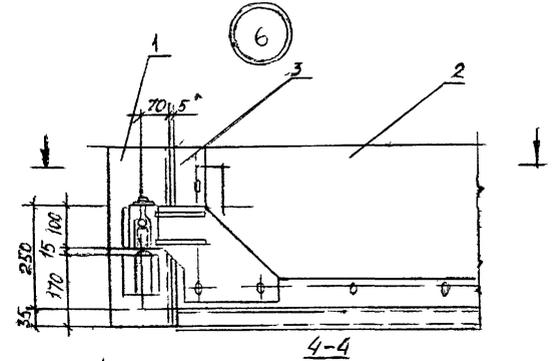
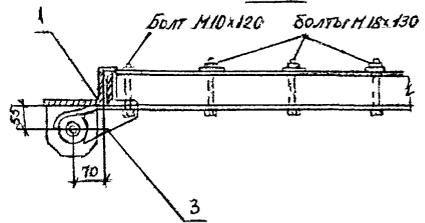
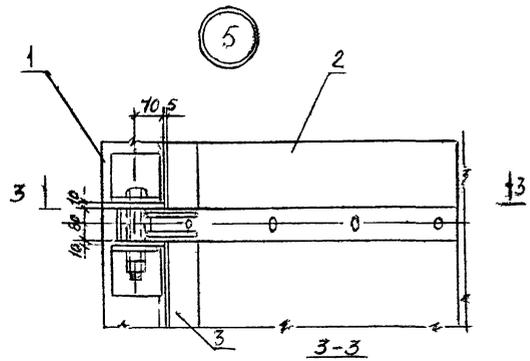
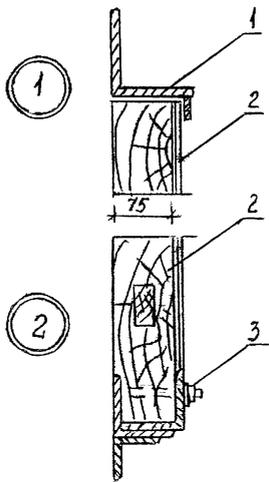


Код	Зона	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
			Документация		ВТ-4
		3.407.9-133.2 - 10.000 ТД	Техническое описание		
		40.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
			<u>и детали</u>		
1		11.000-03	Рама проема РВТ-4	1	
2		12.000-06	Полотно ворот ПЛ-4	1	
		-07	ПТ-4	1	
3		10.100	Петля подвешивная ПП	4	
4		10.200	Шпингалет нижний ШН	1	
5		30.300	Защелка пружинная ЗП	1	
6		ГОСТ 5089-80	Замок накладной ЗНА	1	
7		ГОСТ 5081-80	Ручка-скоба РС-200	1	
8		3.407.9-133.2 - 10.001	Ф22АТ-ГОСТ 5781-75		
			ℓ=150	МС-1	12

1. Соединительная накладка МС-1 показана на монтажных узлах на чертеже 3.407.9-133.2 10.000 ТД
2. Монтажные узлы 1,2;3;4; приведены на чертеже 3.407.9-133.2 40.000 СБ лист 2

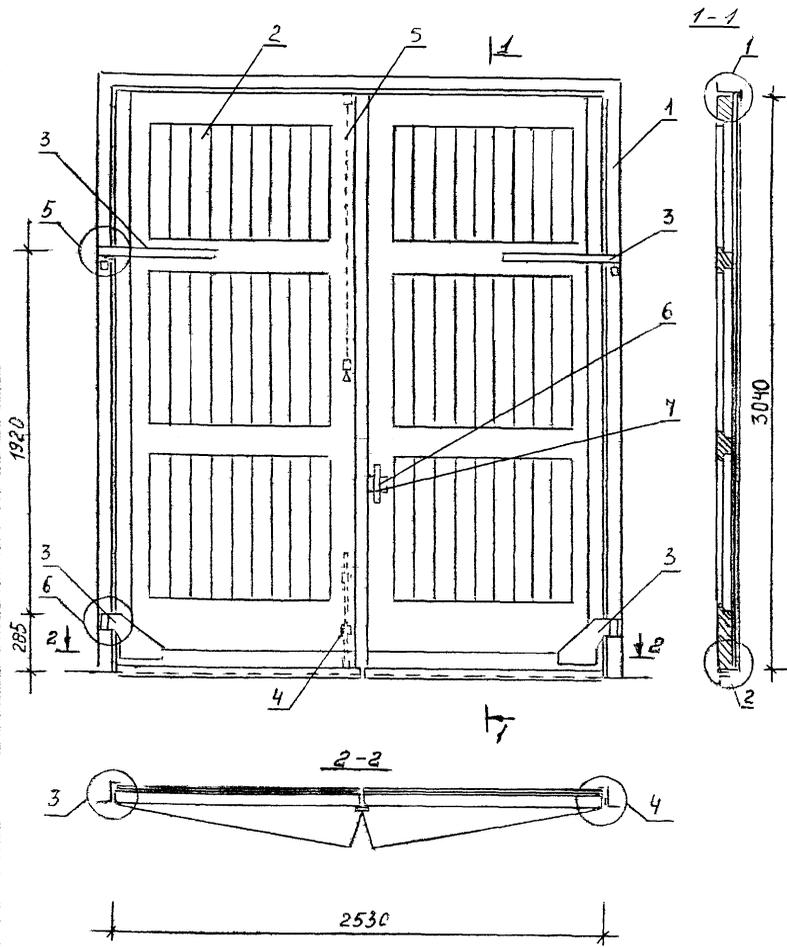
МАФ. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ. ВОРОТА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА. Ч. 1
12.22.16 - 14

3 407 9-133.2 40.000 СБ		СТАВЛЯ		МАС.А	МАСШТАБ
Ворота ВТ-4 Сборочный чертёж		ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
		КЗГИПРОНЕФТЕХ ИМ			



1232/6-45

3.4079-133.2 50.000 СЕ

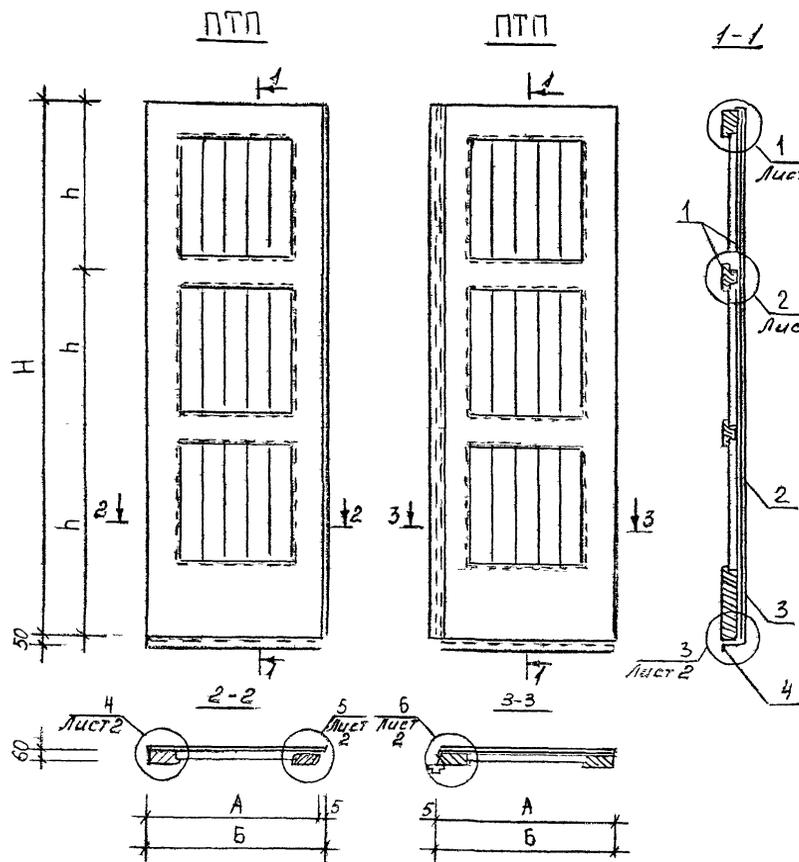


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		ВТ-6
			3 407 9-133 2 - 10 000*	Техническое описание		
			60 000	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>и детали</u>		
		1	11 000-05	Рама проема РВТ-6	1	
		2	52 000-02	Полотно ворот ПТЛ-6	1	
			-03	ПТП-6	1	
		3	63.000	Каркас полотна КВТ-6л	1	
			-01	Каркас полотна КВТ-6п	1	
		4	10 200	Шпингалет нижний ШН	1	
		5	30 300	Защелка пружинная ЗП	1	
		6	ГОСТ 5089-80	Замок накладной ЗНА	1	
		7	ГОСТ 5087-80	Ручка-скоба РС 200	1	
		8	34079-133 2 - 10 001	Φ 22 АУ ГОСТ 5781-75		
				ℓ=150	МС-1	12

1. Соединительная накладка МС-1 показана на монтажных узлах на чертеже 3.407.9-133.2 10.000 м.ч лист 2
 2. Монтажные узлы 1, 2, 3, и 4 приведены на чертеже 3.407.9-133.2 50.000 СБ лист 2

3 407 9 - 133 2 60.000 СБ			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Ворота ВТ-6			р		
Сборочный чертеж			лист	листов 1	
			АЗГИПРОНЕФТЕХИМ		
ИЗМ. ОТД.	В.И. ДИВОВ	25.12			
НАЧ. ОТД.	А.КОЛЯН	25.12			
РУК. ПР.	М.КРОПЯК				
ИНЖЕНЕР	С.СЕРИКОВА	25.12			

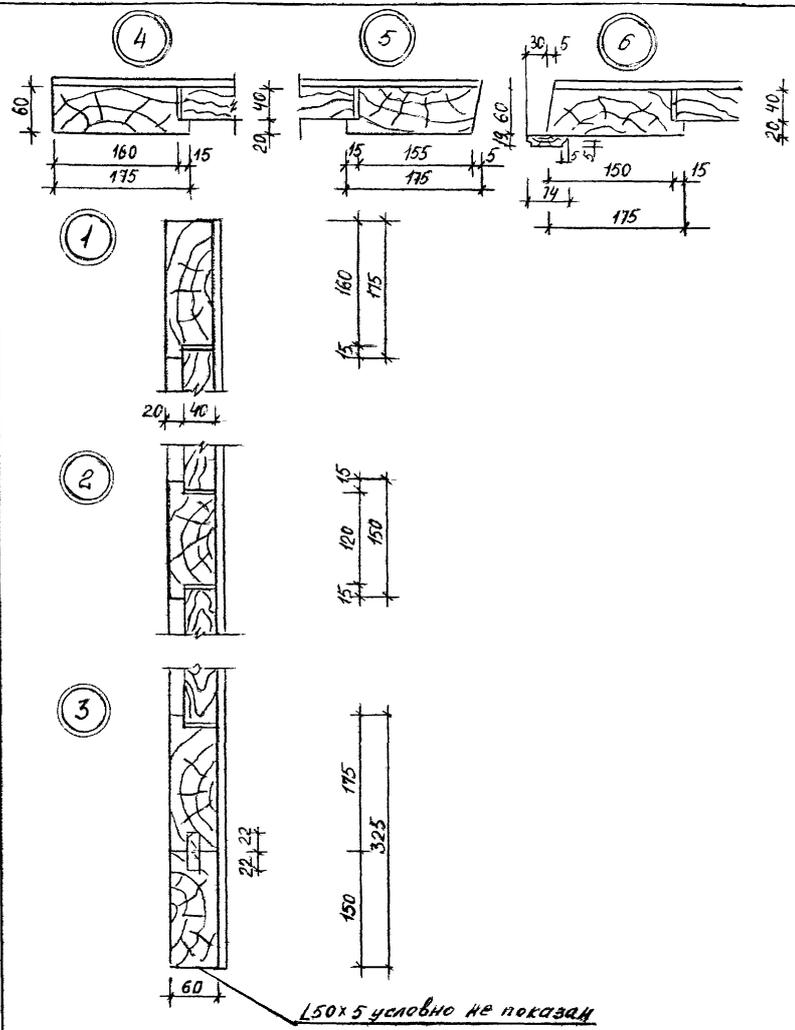
ШВЕИ ИЛИ ПЛАВЯЩИЙ И ВОРОТА ОБЪЕМ 1000 м.ч
 12.12.16



Обозначение	Марка		Размеры мм					
	полотно ворот	сборка полотна	A	B	H	h ₁	h ₂	h ₃
3.4079-133.2 - 12.000	ПТЛ-1	ПТЛ-1	860	865	2540	1000	740	800
-01	ПТЛ-1	ПТЛ-1	860	865	2540	1000	740	800
-02	ПТЛ-2	ПТЛ-2	1010	1015	2540	1000	740	800
-03	ПТЛ-2	ПТЛ-2	1010	1015	2540	1000	740	800
-04	ПТЛ-3	ПТЛ-3	1010	1015	3040	1210	960	870
-05	ПТЛ-3	ПТЛ-3	1010	1015	3040	1210	960	870
-06	ПТЛ-4	ПТЛ-4	1010	1015	3340	1360	1110	870
-07	ПТЛ-4	ПТЛ-4	1010	1015	3340	1360	1110	870

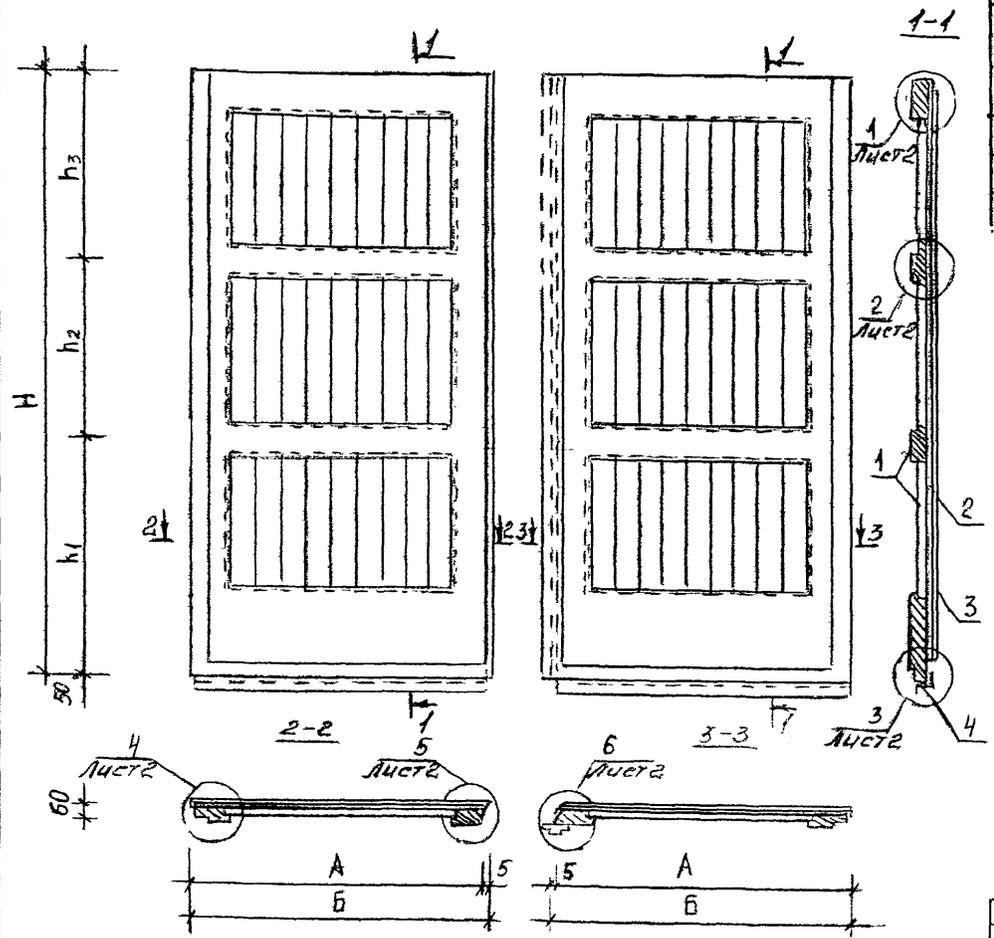
3.4079-133.2		12.000 СБ		
Полотно ворот ПТ-1; ПТ-2; ПТ-3; ПТ-4; Сборочный чертеж		СТАРИК	МАША	НАСТАВ
Нач. отд. СЕУДОВ		р		
Нач. отд. ИГОЛЯН		лист 1	листов 2	
Инж. г.р. ИВРТУЧАН		АЗИЯВНЕФТЕХИМ		
ТЕХНИК РАХИМОВ				

ЧЕРТ. И ПОИСК. РАБОТЫ И ПОИСК. ВЗАИМ. ИЛИ И.
 1979.06-18



ФОРМАТ	ЗОНА	ТВЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			3.407.9-133.2-12.000; 12.000-01	ПТ-1		
		1	3.407.9-133.2 — 12.001	Обвязка из брусков 60x175 ГОСТ 24454-80	м ³	0,129
				60x150	м ³	0,034
		2	12.002	Филленка из досок 40x125 ГОСТ 24454-80	м ³	0,031
				40x100	м ³	0,044
		3	12.003	Нащельник из досок 19x75	м ³	0,04
			3.407.9-133.2-12.000-02; 03	ПТ-2		
		1	3.407.9-133.2 — 12.001	Обвязка из брусков 60x175 ГОСТ 24454-80	м ³	0,134
				60x150 ГОСТ 24454-80	м ³	0,042
		2	-12.002	Филленка из досок 40x100 ГОСТ 24454-80	м ³	0,102
		3		Нащельник из досок 19x75	м ³	0,004
			3.407.9-133.2-12.000-04; 05	ПТ-3		
		1	3.407.9-133.2 — 12.001	Обвязка из брусков 60x175 ГОСТ 24454-80	м ³	0,156
				60x150 ГОСТ 24454-80	м ³	0,042
		2	-12.002	Филленка из досок 40x100 ГОСТ 24454-80	м ³	0,148
		3	-12.003	Нащельник из досок 19x75	м ³	0,004
			3.407.9-133.2-12.000-06; 07	ПТ-4		
		1	3.407.9-133.2 — 12.001	Обвязка из брусков 60x175 ГОСТ 24454-80	м ³	0,170
				60x150 ГОСТ 24454-80	м ³	0,042
		2	-12.002	Филленка из досок 40x100 ГОСТ 24454-80	м ³	0,148
				-12.003 Нащельник из досок 19x75	м ³	0,005

ИМБ и ПИИИ Платинь и Волга ВЗСМ ИИЛК
127816-20

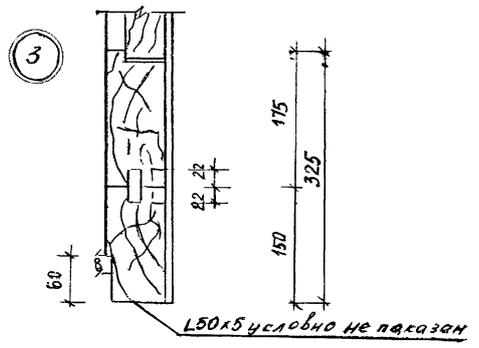
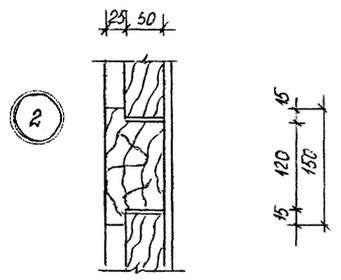
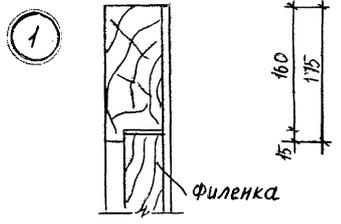
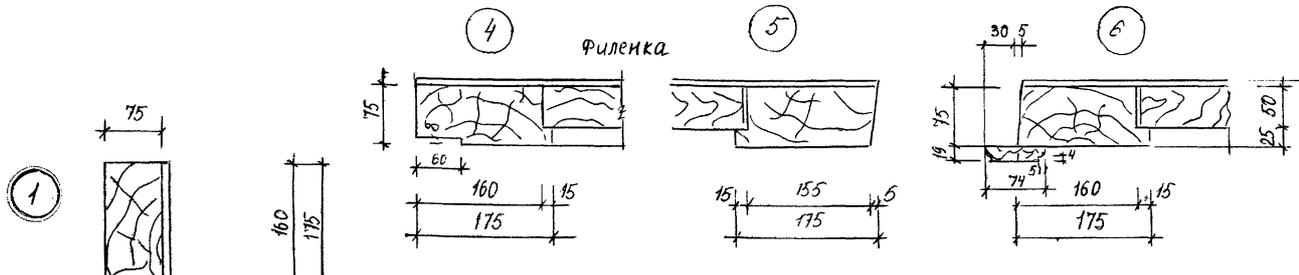


Обозначение	Марка		Размеры мм					
	Полотно Ворот	Створки Полотен	A	E	H	h ₁	h ₂	h ₃
3.407.9-133.2 — 52000	ПТ-5	ПТЛ-5	1260	1265	2524	994	730	800
-01		ПТЛ-5	1260	1265	2524	994	730	800
-02	ПТ-6	ПТЛ-6	1260	1265	3024	1204	950	870
-03		ПТЛ-6	1260	1265	3024	1204	950	870

ИИВ и завод Подписано и заверено
 18.12.16-202

		3407.9-133.2	52 000 СБ
		Полотно ворот ПТ-5, ПТ-6	СТАДИЯ
		Сборочный чертеж	МАССА
			МАГНТАБ
			Р
			Лист 3 листов 2
			АСБИПРОНЕФТЕХИМ

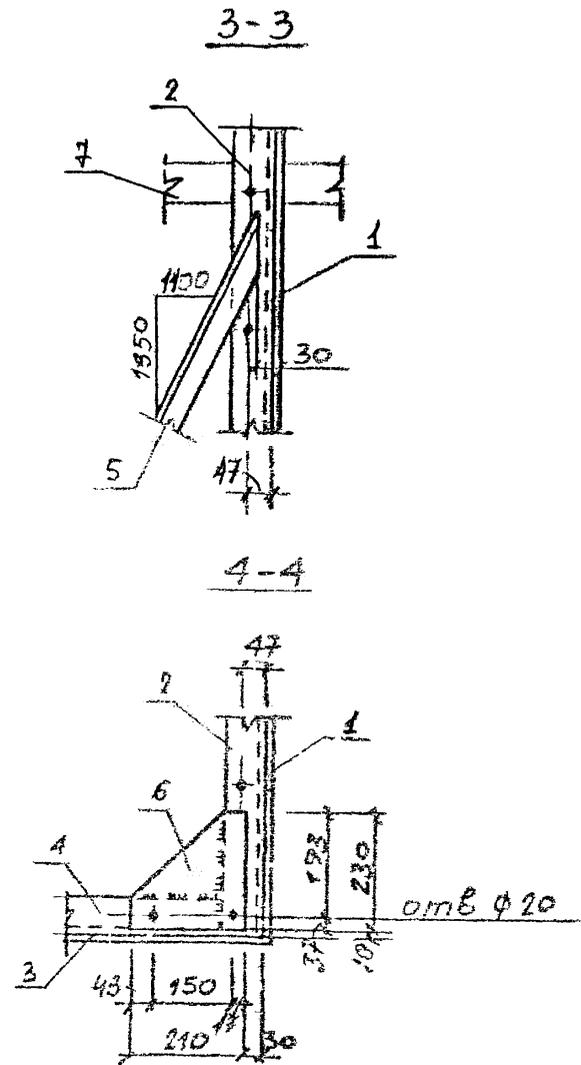
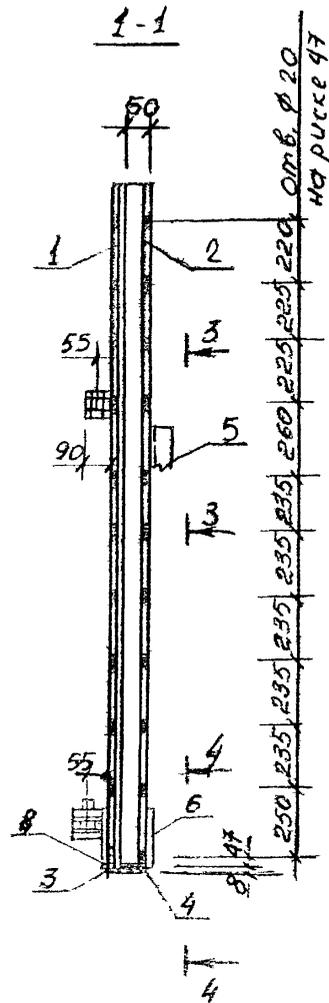
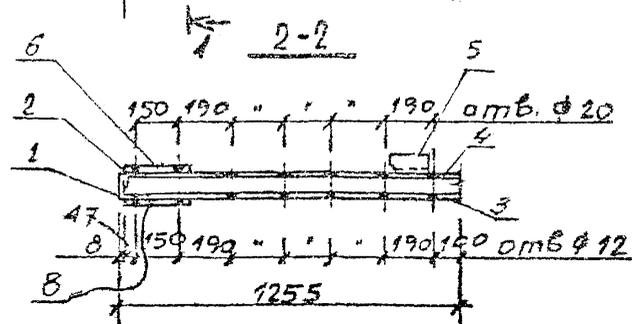
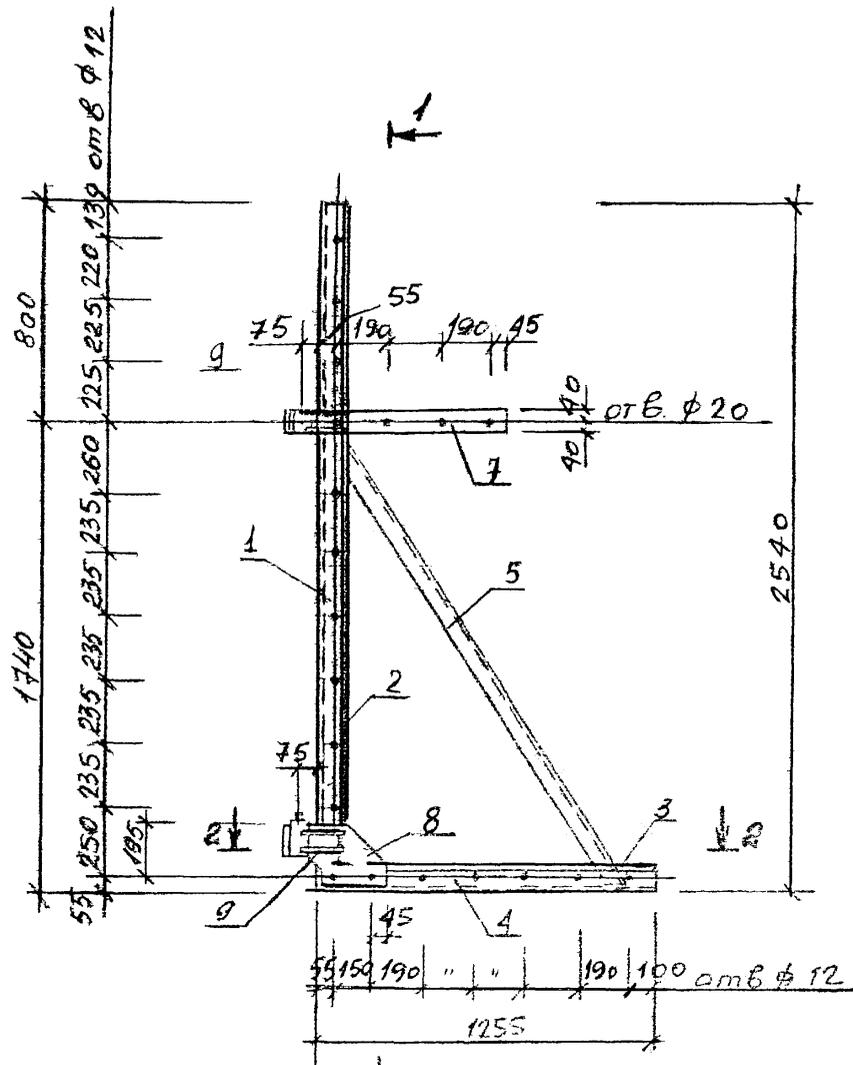
НАЧ.ОТД. СЕИДОВ
 НАЧ.ОТД. АКОПЯН
 РУК.ГР. МКРТЧЯН
 ИНЖЕНЕР БРИКОВЕЛ



ФОРМА	ЗОНА	ПОС.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			3.407.9-133.2-52.000;52.000-01			ПТ-5
		1	3.407.9-133.2 - 52.001	Обвязка из брусков		
				75x175 ГОСТ 24454-80	м ³	0,184
				75x150 ГОСТ 24454-80	м ³	0,074
		2	-52.002	Филенка из досок		
				50x125 ГОСТ 24454-80	м ³	0,044
				50x100 ГОСТ 24454-80	м ³	0,127
		3	-52.003	Нащельник из доски 19x75	м ³	0,004
			3.407.9-133.2-52.000-02;03;			ПТ-6
		1	3.407.9-133.2 - 52.001	Обвязка из брусков		
				75x175 ГОСТ 24454-80	м ³	0,212
				75x150 ГОСТ 24454-80	м ³	0,074
		2	-52.002	Филенка из досок		
				50x125 ГОСТ 24454-80	м ³	0,053
				50x100 ГОСТ 24454-80	м ³	0,155
		3	-52.003	Нащельник из доски		
				19x75	м ³	0,004

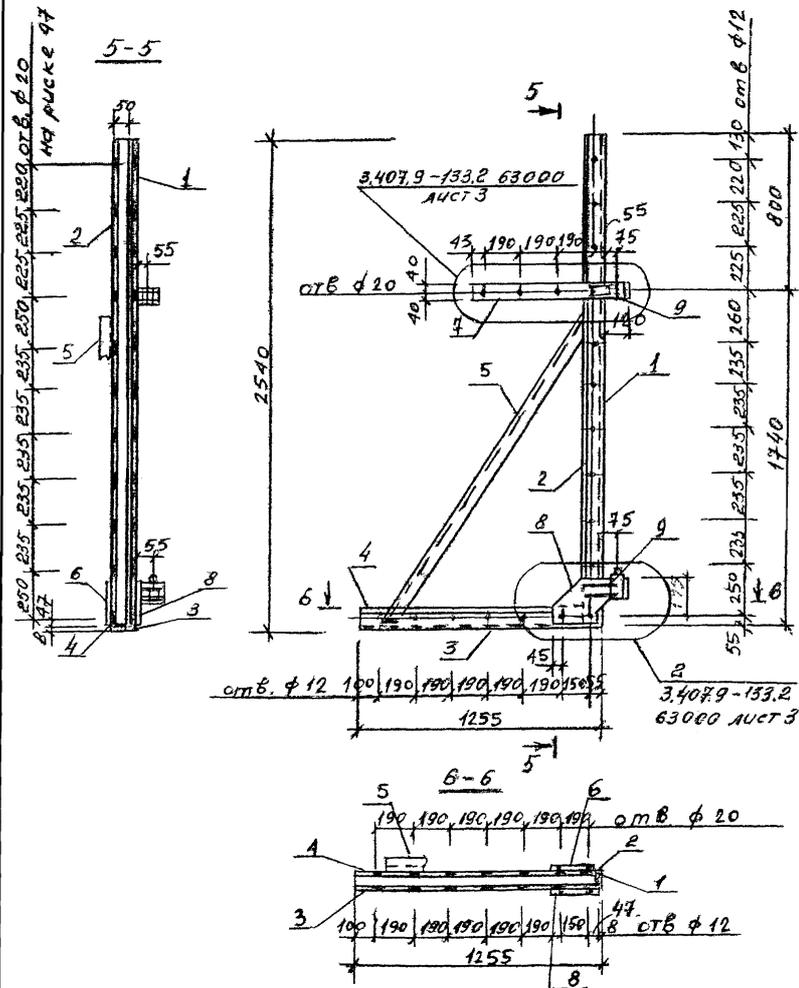
3.407.9-133.2 52.000 СБ

И.В. Ковалев, Подпись и Дата 02.02.16-23



Инв. № 109, Версия 4.0 от 02.08.2011
 12.12.18-20

				3.407.9-133.2		53.000	
				Каркас полотна			
				КВТ-5л КВТ-5п			
НАЧ. ОТД.	СЕРГЕЕВ	И.С.	05.03.10	ВЛАДИС	МАСКА	МАСШТАБ	
НАЧ. ОТД.	АКСРЯН	И.С.		Р			
РИС. СР.	МКОТЧАН	И.С.	05.03.10	Лист 1		Листов 2	
Инж.	Макашова	Татьяна		АЗГРПРОНЕФТЕХИМ			



Формат Зона	пос.	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Примеч.
		3.407,9-133,2 - 53,000	КВТ-5Л		
1		3.407,9-133,2 - 53,001	L75x8 ГОСТ 8509-72 $\ell=2540$	1	23,0 кг
2		53,002	L75x50x8 ГОСТ 8510-72 $\ell=2532$	1	18,8 кг
3		53,003	L75x8 ГОСТ 8509-72 $\ell=1178$	1	10,6 кг
4		53,004	L75x50x8 ГОСТ 8510-72 $\ell=1170$	1	8,7 кг
5		53,005	L50x5 ГОСТ 8509-72 $\ell=1980$	1	7,5 кг
6		53,006	$\ell=230$	1	3,8 кг
7		53,007	-80x10 ГОСТ 103-76 $\ell=810$	1	5,1 кг
8		53,008	-230x10 $\ell=390$	1	7,0 кг
9		53,009	-75x10 ГОСТ 103-76 $\ell=125$	4	2,9 кг
10		11,200	Верхний навес Н-1	1	4,08 кг
11		11,300	Нижний навес Н-А	1	3,46 кг
		3.407,9-133,2 - 53,000-01	КВТ-5Л		
1		3.407,9-133,2 - 53,001	L75x8 ГОСТ 8509-72 $\ell=2540$	1	23,0 кг
2		53,002	L75x50x8 $\ell=2532$	1	18,8 кг
3		53,003	L75x8 ГОСТ 8509-72 $\ell=1178$	1	10,6 кг
4		53,004	L75x50x8 $\ell=1170$	1	8,7 кг
5		53,005	L50x5 ГОСТ 8509-72 $\ell=1980$	1	7,5 кг
6		53,006	$\ell=230$	1	3,8 кг
7		53,007	-80x10 ГОСТ 103-76 $\ell=810$	1	5,1 кг
8		53,008	-230x10 $\ell=390$	1	7,0 кг
9		53,009	-75x10 ГОСТ 103-76 $\ell=125$	4	2,9 кг
10		11,200	Верхний навес Н-1	1	4,08 кг
11		11,300	Нижний навес Н-А	1	3,46 кг

Обозначение	Марка	Масса кг	Примеч.
3.407,9-133,2 - 53,000	КВТ-5Л	94,9	
04	КВТ-5П	94,9	

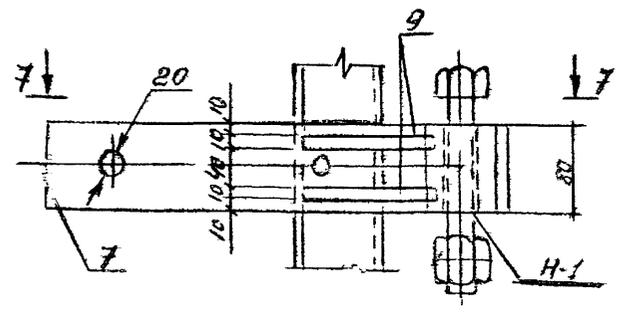
3.407,9-133,2

53,000

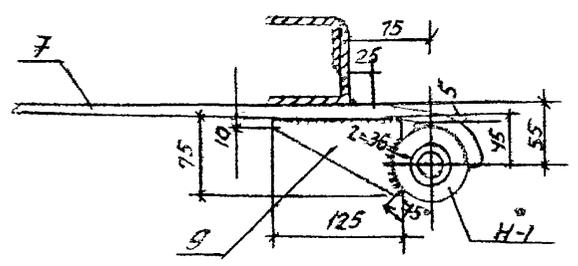
Лист

2

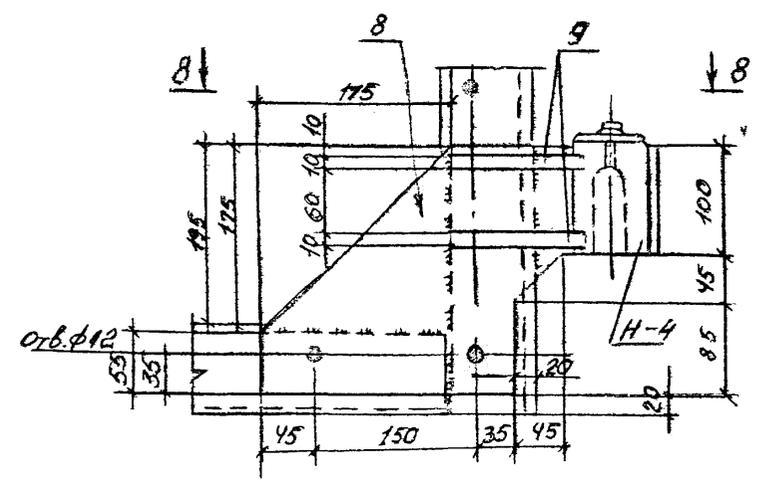
1



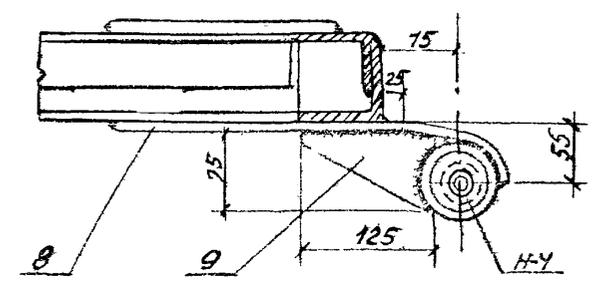
7-7



2

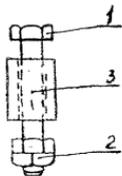
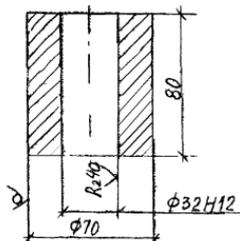


8-8



Инд. №-подл. / Инд. №-дета.
 121216-288

Н-1

Дет. поз
М 1:2

форма	код	поз	Обозначение	Наименование	кратч.	примеч.
				Н-1		
	1			Болт М30×180 ГОСТ 7805-70*	1	1,24 кг
	2		ГОСТ 5927-70*	Гайка М30 ГОСТ 5927-70*	2	0,44 кг
	3		3.407.9-133.2-11201	Круг В70 ГОСТ 2300-71* ст 3 ГОСТ 533-70 L=80	1	2,40 кг

3 407.9 - 133.2 11200

Исполн. Семенов
Вук. в.о. Мертчан
Ред. чл. Ред. чл. Нов. Ред. чл.

Детали верхнего
навеса ворот Н-1

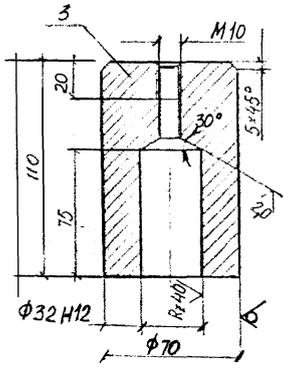
Стр. 1 из 2

Р

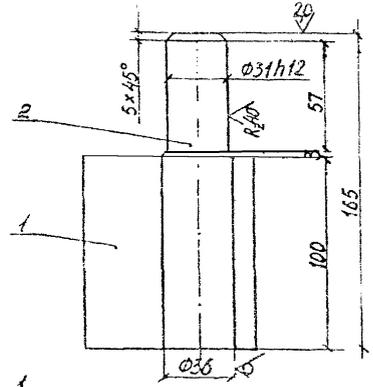
1:5

Лист Листов

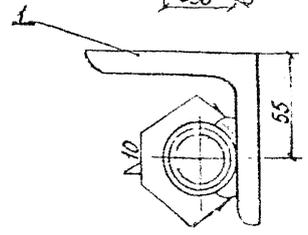
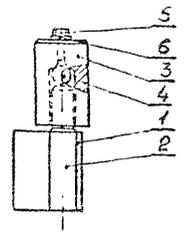
АБГИПРОНЕФТЕХИМ



Н-2 (Н-3 - зеркально)



Н-2; Н-3; Н-4



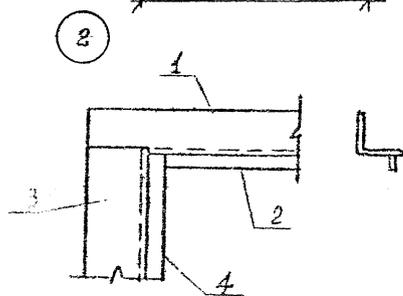
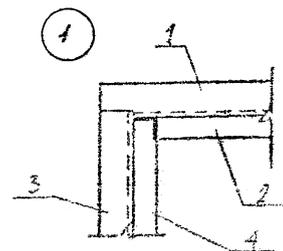
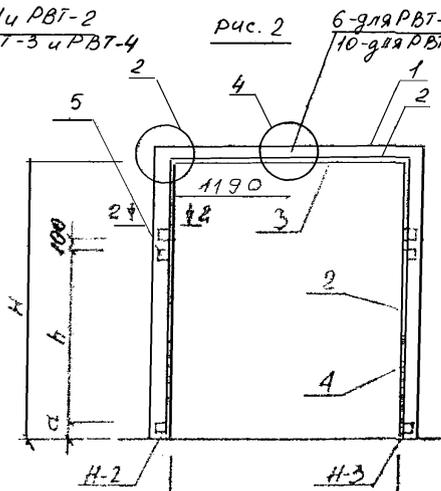
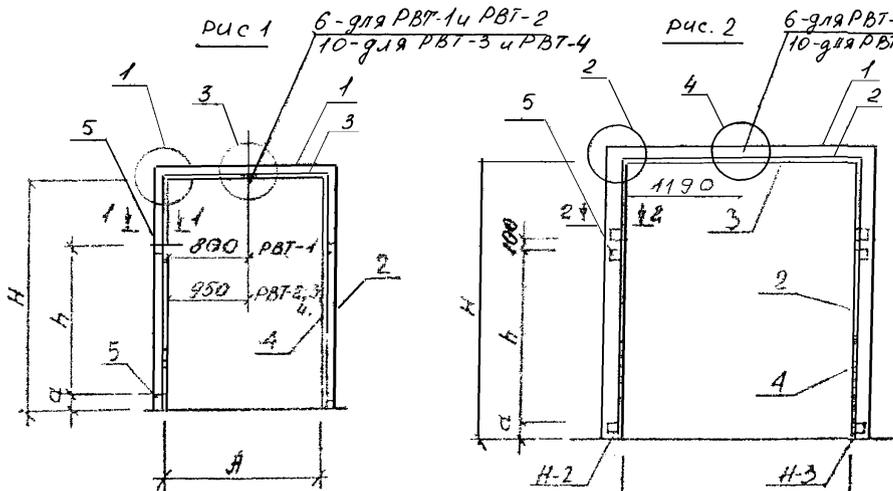
Форма	Золд	ГОС	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Н-2; Н-3		
	1		3.407.9 - 133.2 - 11304	L100x12 ГОСТ 8509-72 E=100		
				Ст 3сп ГОСТ 535-79	1	1,80
	2		11302	Круг В-36 ГОСТ 2590-71* Ст 3 ГОСТ 535-79 E=165	1	1,32
	3		3.407.9 - 133.2 - 11303	Круг В-70 ГОСТ 2590-71* Ст 20-1-8 ГОСТ 1030-74 E=110	1	3,32
	4			В 11 30,16 3МН ГОСТ 5722-60		
				сталь подшипников ГОСТ 801-78	1	0,11
	5			Болт М 10x20 ГОСТ 7798-70*	1	0,02
	6			Шайба 10 ГОСТ 11371-78	1	0,01

Примечания

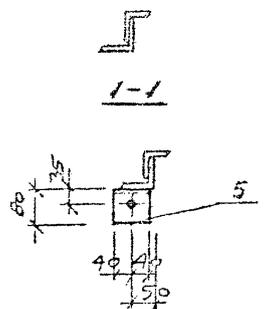
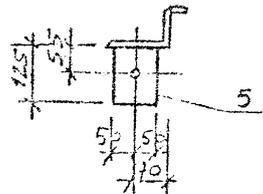
1. Неуказанную обработку деталей произвести по R=50
2. Марка Н-4 вводится в состав марки каркаса полотном ворот, марки Н-2 и Н-3 вводится в состав марки рамы проема ворот.

3.407.9-133.2		11300	
Начальник отдела Инженер-конструктор Технический рисунки		Детали нижнего набеса ворот Н-2; Н-3; Н-4.	
		Стабильность конструкции	
Р		1:5	
Лист		Листов 1	
АЗГИПРОНЕФТЕХИМ			

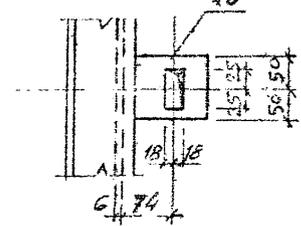
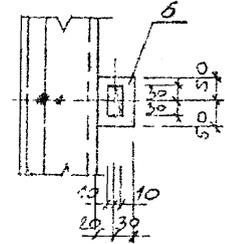
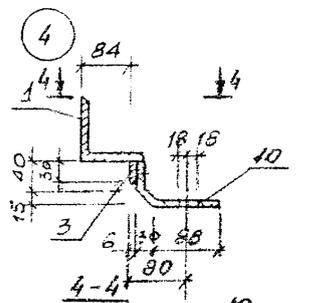
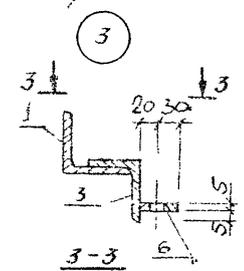
127216-30



2-2



Обозначение	Марка рамы	рис.	Размеры				Масса кг
			А	Н	h	a	
3407.9-133	11.000 РВТ-1	1	1740	2580	1520	195	139,3
	11.000-01 РВТ-2	1	2040	2580	1520	195	143,5
	11.000-02 РВТ-3	1	2040	3080	1950	195	230,5
	11.000-03 РВТ-4	1	2040	3380	2250	195	241,7
	11.000-04 РВТ-5	2	2540	2580	1555	170	213,4
	11.000-05 РВТ-6	2	2540	3080	1985	170	244,8



3.407.9-133.2		11.000СБ	
Рама проема		СТАДИЯ	МАСШ
Сборочный чертеж		Р	
Лист 1 из 1		АЭГИПРОЧЕРТЕХИМ	

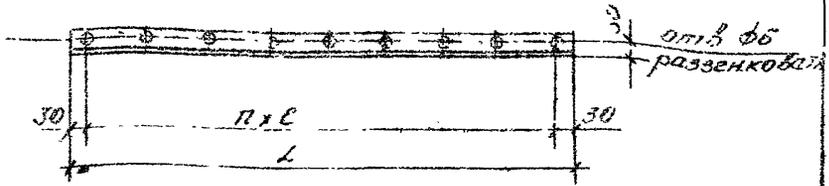
Инв. № докум. 121216.3
Исполнитель: [signature]
Проверил: [signature]
Директор: [signature]

Рядовый №	Код	Гр. №	Обозначение	Наименование	Кол. №	Примеч.
			3407.9-133.2 - 11.000	PBT-1		
1			3407.9-133.2 - 11.010	L75x9 ГОСТ 8509-72* $\ell=1890$	1	19,1 кг
2			11.011	L75x9 -"- $\ell=2395$	2	52,4 кг
3			11.012	L50x5 -"- $\ell=1656$	1	6,24 кг
4			11.013	L50x5 -"- $\ell=2578$	2	19,4 кг
5			11.014	L125x80x10 ГОСТ 8510-72* $\ell=80$	4	4,96 кг
6			11.015	-50x5 ГОСТ 103-76 $\ell=100$	1	0,19 кг
7			11.100	Янкер Я-1	10	37,0 кг
			3407.9-133.2 - 11.000-01	PBT-2		
1			3407.9-133.2 - 11.016	L75x9 ГОСТ 8509-72* $\ell=2190$	1	22,1 кг
2			11.011	L75x9 ГОСТ -"- $\ell=2395$	2	52,4 кг
3			11.017	L50x5 -"- $\ell=1966$	1	7,4 кг
4			11.013	L50x5 -"- $\ell=2578$	2	19,4 кг
5			11.014	L125x80x10 ГОСТ 8510-72* $\ell=80$	4	4,96 кг
6			11.015	-50x5 $\ell=100$	1	0,19 кг
7			11.100	Янкер Я-1	10	37,0 кг
			3407.9-133.2 - 11.000-02	PBT-3		
1			3407.9-133.2 - 11.018	L125x80x10 ГОСТ 8510-72* $\ell=2290$	1	35,5 кг
2			11.019	L125x80x10 $\ell=3095$	2	96,0 кг
3			11.017	L50x5 ГОСТ 8509-72* $\ell=1966$	1	7,4 кг
4			11.020	L50x5 -"- $\ell=3078$	2	23,2 кг
5			11.014	L125x80x10 ГОСТ 8510-72* $\ell=80$	4	4,96 кг
10			11.021	-100x8 ГОСТ 103-76 $\ell=160$	1	1,00 кг
7			11.100-01	Янкер Я-2	12	62,40 кг
			3407.9-133.2 - 11.000-03	PBT-4		
1			3407.9-133.2 - 11.018	L125x80x10 $\ell=2190$	1	35,5 кг
2			11.022	L125x80x10 $\ell=3395$	2	105,0 кг
3			11.017	L50x5 ГОСТ 8509-72* $\ell=1966$	1	7,40 кг
4			11.023	L50x5 -"- $\ell=3378$	2	25,4 кг
5			11.014	L125x80x10 $\ell=80$	4	4,96 кг
10			11.021	-100x8 ГОСТ 103-76 $\ell=160$	1	1,00 кг
7			11.100-01	Янкер Я-2	12	62,40 кг

Рядовый №	Код	Гр. №	Обозначение	Наименование	Кол. №	Примеч.
			3407.9-133.2 - 11.000-0	PBT-5		
1			3407.9-133.2 11.024	L100x10 ГОСТ 8509-72* $\ell=2820$	1	42,5 кг
2			11.025	L140x90x10 ГОСТ 8510-72* $\ell=2395$	2	90,0 кг
3			11.026	-30x6 ГОСТ 103-76 $\ell=2476$	1	3,50 кг
4			11.028	-30x6 -"- $\ell=2578$	2	7,30 кг
5			11.029	L125x10 ГОСТ 8509-72* $\ell=100$	4	7,64 кг
6			11.015	-50x5 -"- $\ell=100$	1	0,19 кг
7			11.300	Навес Н-2	1	3,12 кг
8			11.300	Навес Н-3	1	3,12 кг
9			11.100-02	Янкер Я-3	10	56,00 кг
			3407.9-133.2 - 11.000-05	PBT-6		
1			3407.9-133.2-11.024	L100x10 ГОСТ 8509-72* $\ell=2820$	1	42,5 кг
2			11.027	L140x90x10 ГОСТ 8510-72* $\ell=3095$	2	108,0 кг
3			11.026	-30x6 ГОСТ 103-76 $\ell=2476$	1	3,50 кг
4			11.030	-30x6 -"- $\ell=3078$	2	8,70 кг
5			11.029	L125x10 ГОСТ 8509-72* $\ell=100$	4	7,64 кг
10			11.021	-100x8 ГОСТ 103-76 $\ell=160$	1	1,00 кг
7			11.300	Навес Н-2	1	3,12 кг
8			11.300	Навес Н-3	1	3,12 кг
9			11.100-02	Янкер Я-3	12	67,20 кг

3407.9-133.2 11.000 05

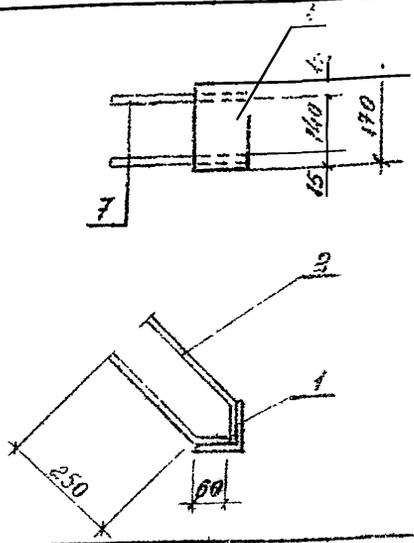
Лист
2



Обозначение	Марки	б мм	л	е мм	Масса кг
3.4079-133.2 - 12010	У-1	850	10	80	3,5
-01	У-2	1010	10	95	3,8
-02	У-3	1250	12	100	4,8

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		1	3.4079-133.2 - 12010	ГОСТ 8509-72*Е-850, У-1	1	3,3
		2	-01	ГОСТ 8509-72*Е-1010, У-2	1	3,8
		3	-02	ГОСТ 8509-72*Е-1250, У-3	1	4,8

3.4079-133.2			12.010		
Уголок полотно			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
У-1; У-2; У-3.			□		
НАЧ ОТД	СЕНДОВ	Лист	Листов	1	
НАЧ ОТД	АККОЯН				
ДУК ГО	МКРАТЧЯН				
ТЕХНИК	РАХИМОВА	АЗГИПРОНЕФТЕХИМ			

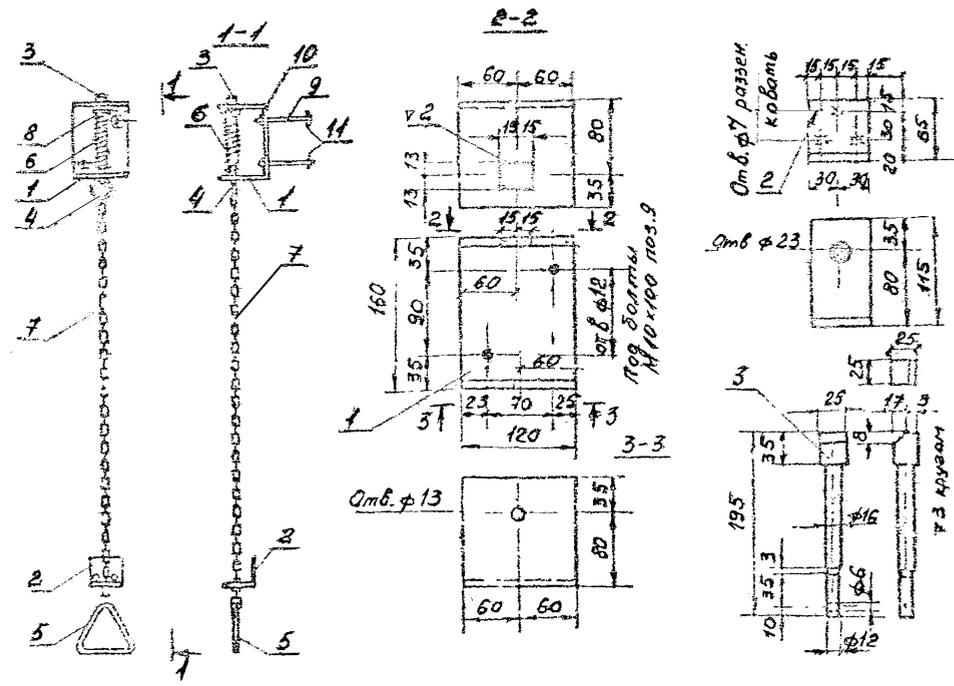


Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. фб	Примеч.
			3.4079-133.2 - 11000	А-1		
		1	3.4079-133.2 - 1101	Л75x9 ГОСТ 8509-72*Е-170	1	
		2	11102	Ф16 А-И ГОСТ 5781-75Е-310	4	1,70
			3.4079-133.2 - 11000	А-2		2,0
		1	11103	Л125x10 ГОСТ 8509-72*Е-170	1	3,2
		2	11102	Ф16 А-И ГОСТ 5781-75Е-310	4	2,0
			3.4079-133.2 - 11.000-02	А-3		
		1	11104	Л140x10 ГОСТ 8509-72*Е-170	1	3,5
		2	11102	Ф16 А-И ГОСТ 5781-75Е-310	4	2,0

3.4079-133.2			11.100		
Закладные анкера			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
А-1, А-2, А-3			□		
НАЧ ОТД	СЕНДОВ	Лист	Листов	1	
НАЧ ОТД	АККОЯН				
ДУК ГО	МКРАТЧЯН				
ТЕХНИК	РАХИМОВА	АЗГИПРОНЕФТЕХИМ			

Шаблон изготовлен и передан в производство

Шаблон изготовлен и передан в производство



Формат	Зона	ГОС.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
			3.407,9-133.2 - 30.300	3П		
		1	3.407,9-133.2 -30.301	-120x8 ГОСТ 103-76 L=390	1	2,94
		2	30,302	-60x6 ГОСТ 103-76 L=180	1	0,51
		3	30,303	квадрат В 25 ГОСТ 2591-71 L=193	1	0,96
		4	30,304	круг В 5 ГОСТ 2590-71 L=110	1	0,02
		5	30,305	круг В 8 ГОСТ 2590-71 L=300	1	0,12
		6	30,306	Проволока III-2,5 ГОСТ 9389-75 L=2000	1	0,08
		7	30,307	Цель L=1500	1	0,45
		8	ГОСТ 11371-78	Шайба 16	1	0,02
		9	ГОСТ 7798-70*	Болт М10х100	2	0,14
		10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	2	0,02
		11	ГОСТ 6958-78	Шайба 10	2	0,02

МЭН ПОД ПИРОВОМ И РАТОВАН ИМО
12.12.16-3

		3.407,9-133.2	30300
		Защелка пружинная	СТАДИОМАССА МАСШТАБ
		3П	Р 5,28
			ЛСТ ЛИСТОВ 1
			АЗГИПРОЦЕПТЕХИМ