

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

602-0-22.84

РЕКОНСТРУКЦИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ

СВЯЗИ С КАБЕЛЕМ КМ-4 В ЧАСТИ ЗАМЕНЫ

АППАРАТУРЫ К-1920 / К-1920 У / НА К-3600

/IV-086-82/

АЛЬБОМ - V

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

25550-05

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

602-0-22.84

РЕКОНСТРУКЦИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ

СВЯЗИ С КАБЕЛЕМ КМ-4 В ЧАСТИ ЗАМЕНЫ

АППАРАТУРЫ К-1920 / К-1920У / НА К-3600

/IV-086-82/

АЛЬБОМ-V

Состав:

- Альбом I Общие рекомендации
 Альбом II Общая пояснительная записка
 и станционные сооружения ЛАЦ, НУП
 Альбом III Станционные сооружения ЭПУ, ДП, ТМ
 Альбом IV Линейные сооружения
 Альбом V Нестандартизированное оборудование

РАЗРАБОТАНЫ
 ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
 ГИПРОСВЯЗЬ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

С.И.Белов

Т.Н.МЕНДЕЛУКОВА

УТВЕРЖДЕНЫ МИНИСТЕРСТВОМ
 СВЯЗИ СССР

25.04.1984г.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСВЯЗЬЮ

с 1.08.1984г.

ПРИКАЗ № 258 ДТ 30.05.1984г.

25550-05 2

Содержание

Обозначение	Наименование	№№ стр.
420.000.304	Титульный лист	
420.005.377	Содержание	2
420.005.378	Пояснительная записка	3
424.075.251	Цистерна К-1920 Дополнительные металлоконструкции крепления аппаратуры К-3600	4
424.075.251СБ	Цистерна К-1920 Дополнительные металлоконструкции крепления аппаратуры К-3600 Сборочный чертеж	5
424.075.252	ЛАН ТРП-1 Дополнительные металлоконструкции	9
424.075.252СБ	ЛАН ТРП-1 Дополнительные металлоконструкции Сборочный чертеж	10
424.075.253	ЛАН ОУП-2 Дополнительные металлоконструкции ЭПУ	13
424.075.253СБ	ЛАН ОУП-2 Дополнительные металлоконструкции ЭПУ Сборочный чертеж	14
426.123.398	Каркас для установки баллона	15
426.123.399	Рама	
426.123.398СБ	Каркас для установки баллона Сборочный чертеж	16
426.123.399СБ	Рама Сборочный чертеж	17
429.040.881	Угольник	18

Обозначение	Наименование	№№ стр.
426.123.400	Каркас для установки аппаратуры УСКД-1 и РУ-6Д	18
426.123.400СБ	Каркас для установки аппаратуры УСКД-1 и РУ-6Д Сборочный чертеж	19
428.668.800	Скоба	
426.123.401	Каркас для установки контейнеров	20
426.123.401СБ	Каркас для установки контейнеров Сборочный чертеж	21
426.412.185	Желоб	23
426.412.186	Желоб	
426.412.185СБ	Желоб Сборочный чертеж	24
426.412.186СБ	Желоб Сборочный чертеж	25
426.462.151	Соединение рядовых уголков на стыке	
426.462.151СБ	Соединение рядовых уголков на стыке Сборочный чертеж	26
428.120.259	Стойка	27
428.601.178	Планка	28
429.040.884	Угольник	
428.601.180	Планка	29
429.040.890	Угольник	
428.668.798	Скоба	30
428.668.799	Скоба	
429.040.882	Угольник	31
429.040.883	Угольник	
429.040.885	Угольник	32
429.040.886	Угольник	
429.040.887	Угольник	33
429.040.891	Угольник	
429.040.892	Угольник	34

Данный альбом является частью комплексного проекта типовых проектных решений на "Реконструкцию магистральной кабельной линии связи с кабелем КМ-4 в части замены аппаратуры К-1920 (К-1920У) на К-3600".

В настоящем альбоме типовых проектных решений приведены чертежи металлоконструкций, необходимых для крепления и монтажа вноба монтируемого оборудования и кабелей в ЛАЦ и в существующих термокамерах. Во вноба устанавливаемых термокамерах для крепления проектируемых контейнеров предусмотрены металлоконструкции заводского изготовления. Чертежи металлоконструкций разработаны в соответствии с технологическими планами размещения оборудования.

Металлоконструкции в существующем ЛАЦ разработаны в качестве примера установки и монтажа дополнительного оборудования и магистральной проводки.

В существующих термокамерах, используемых для установки проектируемого оборудования, предусматривается монтаж металлоконструкций для крепления УОК и каркасов для установки контейнеров. Тип и количество контейнеров, устанавливаемых на каркасы, зависит от типа НУП'а, определяемого схемой организации связи.

Металлоконструкции для существующих термокамер разработаны без учета установки УСКД и баллона. При необходимости крепления УСКД и баллона следует пользоваться черт. 426.123.400 и черт. 426.123.398.

Чертежи сборочных единиц и деталей металлоконструкций с индексом "42", не приложенные к данному альбому, помещены в альбомах типовых чертежей Т-006-2-74 том I часть 2 и Т-006-3-78 том I часть 3 книги 1 и 2, разработанных институтом ГИПРОСВЯЗЬ в 1974 и 1978 годах.

Инв. № подл.				Подл. и дата				Изм. № подл.				Подл. и дата				Инв. № подл.							
74420				1/11-82																			
Имя				Лист				№ докум.				Подп.				Дата							
Разработчик				Васютина				1980															
Инженер				Черная				1981															
Руководитель				Черная				1981															
Начальник				Гринчук				1981															
				29.5.1981																			
420.005.378																							
Пояснительная записка												Лист 1											

М-866.13.53

Тн 64-0-32 84

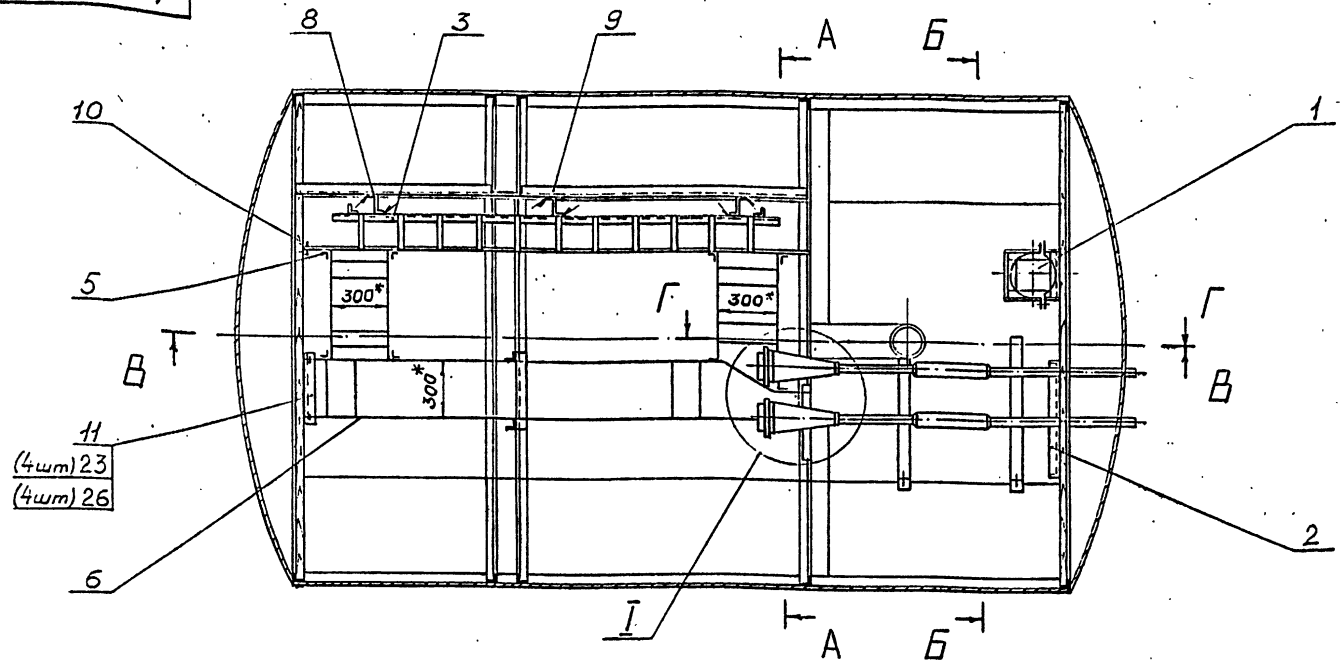
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
A3		424.075.251СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	426.123.398	Каркас для установки баллона	1	
A4	2	426.123.400	Каркас для установки аппаратуры УСКД-1 и РЧ-6А	1	
A4	3	426.123.401	Каркас для установки контейнера	1	
A4	4	426.152.155	Крепление КЖ-2	6	
A4	5	426.152.177	Крепление КЖ-17	3	
A4	6	426.412.234	Желоб ПЧ-300	2	
			<u>Детали</u>		
A4	7	428.601.180	Планка	2	
A4	8	428.668.800	Скоба	3	
A4	9	429.040.886	Угольник	1	
A4	10	429.040.887	Угольник	2	
A4	11	429.040.890	Угольник	2	
A4	12	429.040.891	Угольник	1	
424.075.251					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Восм.	Техн.			
Пров.	Черная	Изм.			
Исполн.	Черная	Изм.			
Утв.	Грингут				
Цистерна К-1920				Лист	Лист
Дополнительные				1	2
металлоконструкции					
крепления аппаратуры					
К-3600					
формат А4					

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	13	429.040.891-01	Угольник	1	
A4	14	429.040.892	Угольник	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
			болт ГОСТ 7798-70		
	15	М8.30.58.01		6	
	16	М10.30.58.01		6	
	17	М10.40.58.01		48	
	18	М16.40.58.01		2	
	19	винт М10.40.58.01			
		ГОСТ 1491-72		4	
			Гайка ГОСТ 5915-70		
	20	М8.5.01		6	
	21	М10.5.01		54	
	22	М16.5.01		2	
			Шайба ГОСТ 11371-68		
	23	8.01.01		32	
	24	10.01.01		112	
	25	16.01.01		2	
	26	Шуруп 68.50.09			
		ГОСТ 1144-70		20	
424.075.251					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
25550-05 5 формат А4					2

Шифр подл. Подл. и дата. 1/10-84. Взам инв. № 13.54 В. д. 4. И. М. 886. 13.54 В. д. 4. И. Т. 886. 0-22.84

424.075.251СБ

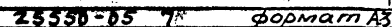


1. *Размеры для справок.
2. В местах крепления металлоконструкций (скоб, угольников) к бандажам цистерны необходимо снять деревянную обшивку.
3. Металлоконструкции варить по контуру прилегания. Сварка по ГОСТ 5264-69. Высота катета шва 5 мм.
4. Необходимые отверстия в бандажах НУП'а для крепления проектируемых металлоконструкций сверлить по месту при монтаже.
5. На планки (поз.7) подложить под 400*и деревянные бруски.

6. Деревянную перегородку вырезать по контуру 400*ов.
7. Покрытие мест повреждения: Эм.ЭП.51. ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

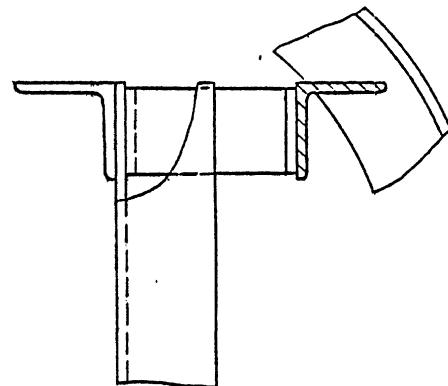
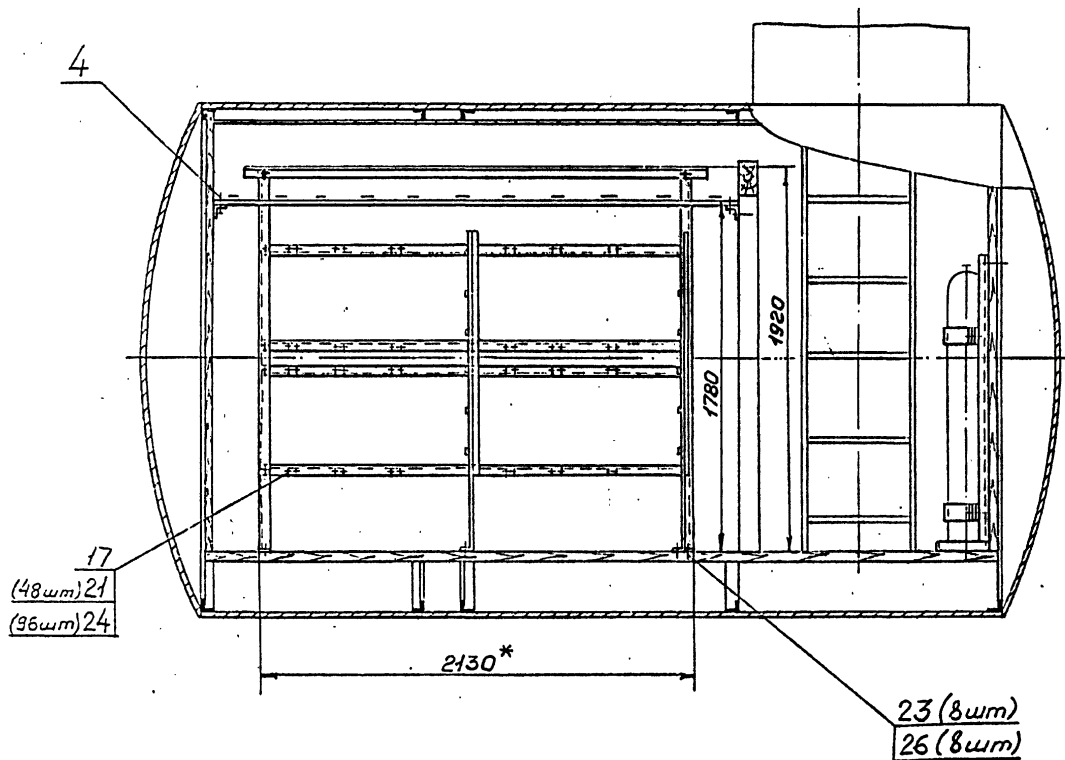
					424.075.251СБ		
					Цистерна К-1920		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дополнительные метал		
Разраб.	Васильчик	19.08.84			локонструкции крепле		
Исполн.	Черная	19.08.84			ния аппаратуры К-3600		
Рук.пр.	Черная	19.08.84			Сварочный чертеж		
Нач.отд.	Гриневит	19.08.84			Лист 1 Листов 4		

A-A повернуто



424.075.251C5

B-B

$$\frac{\overline{II}}{M1:2}$$


Изм. Лист № докум. Подп. Дата				

424.075.251СБ

25550-05

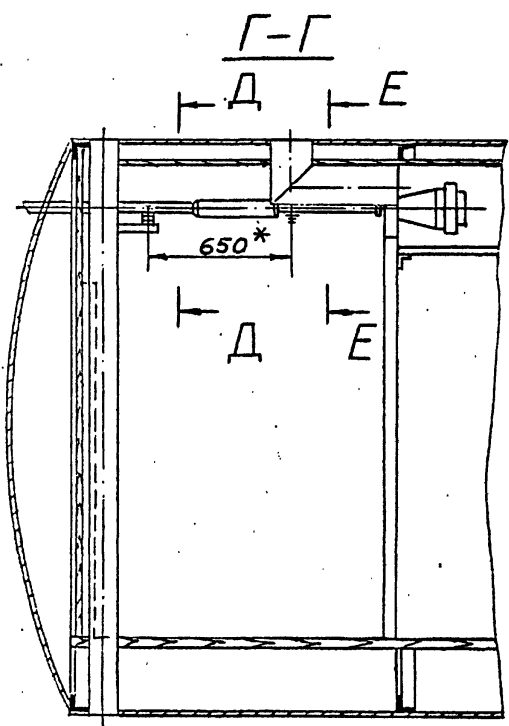
Форман АЗ

3

Шифр мод. 428
 Подп. и дата 11.07.74
 Взам. инвент. 11.07.74
 Подп. и дата 11.07.74

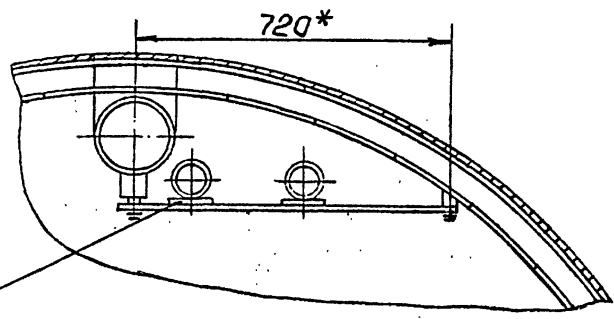
7к 601-0-22.84 М-886.13.54 В.1.4 1.4

404.075.251СБ

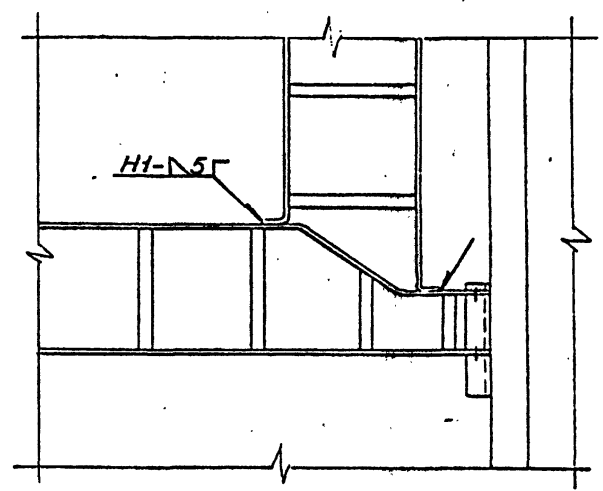


I-I

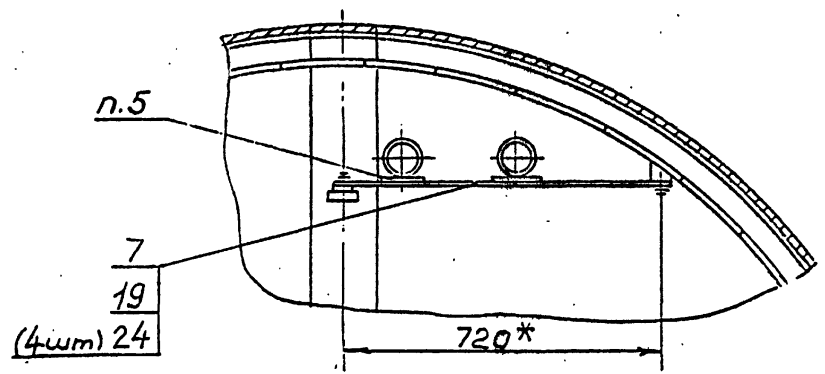
E-E
M1:10



I
M1:10



Д-Д
M1:10



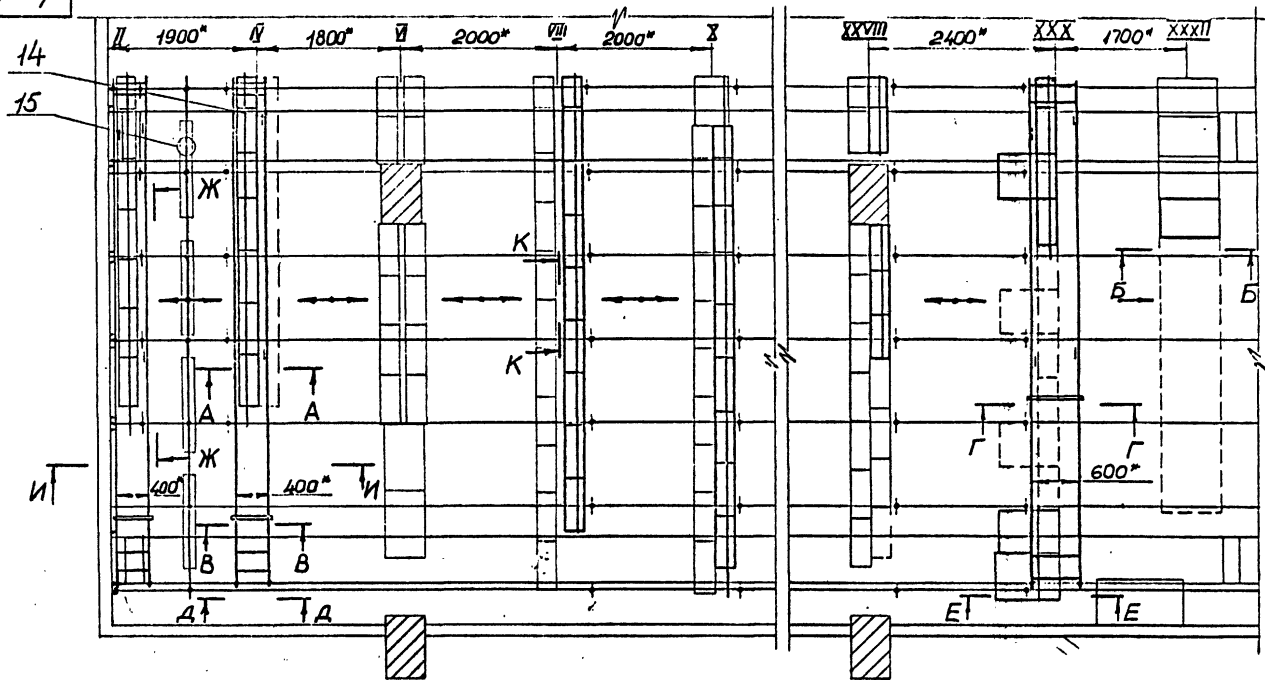
Tn 602-0-22.84

[illegible][illegible]

Исполн. Подп. и дата 14.12.74
 Провер. Подп. и дата 14.12.74
 Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата 14.12.74

№ 886.13.56 В.1.3.1

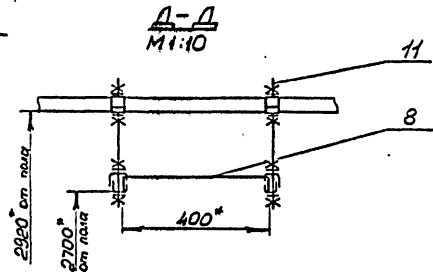
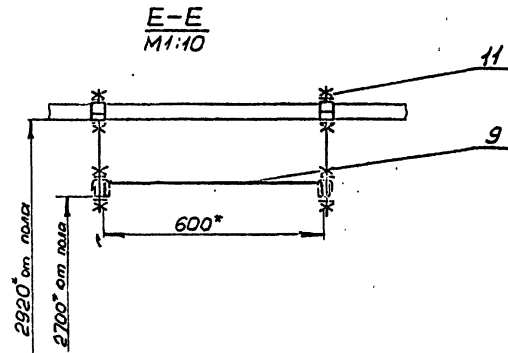
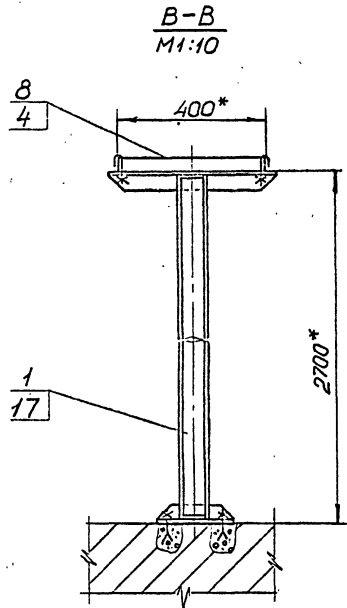
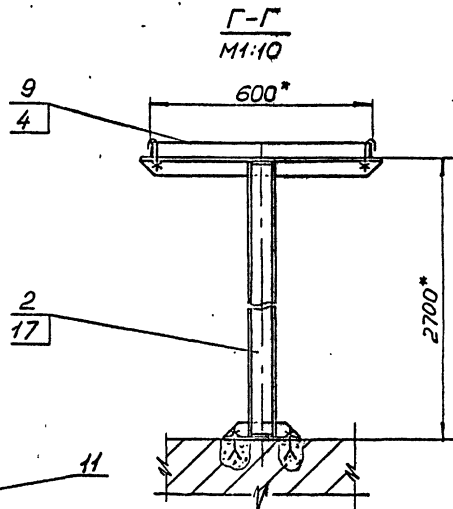
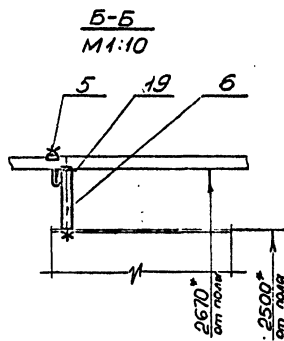
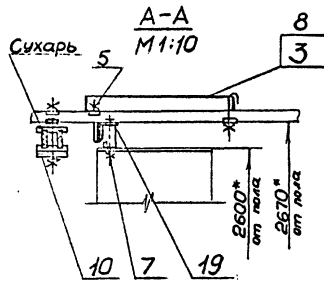
404.075.252С5



1. *Размеры для справоч.
 2. Покрытие: эм. НЦ-25 ГОСТ 5406-73, серый, III. П.

404.075.252С5				Лист 1		
Лист 1				Лист 2		
Лист 3				Лист 4		
Лист 5				Лист 6		
Лист 7				Лист 8		
Лист 9				Лист 10		
Лист 11				Лист 12		
Лист 13				Лист 14		
Лист 15				Лист 16		
Лист 17				Лист 18		
Лист 19				Лист 20		
Лист 21				Лист 22		
Лист 23				Лист 24		
Лист 25				Лист 26		
Лист 27				Лист 28		
Лист 29				Лист 30		
Лист 31				Лист 32		
Лист 33				Лист 34		
Лист 35				Лист 36		
Лист 37				Лист 38		
Лист 39				Лист 40		
Лист 41				Лист 42		
Лист 43				Лист 44		
Лист 45				Лист 46		
Лист 47				Лист 48		
Лист 49				Лист 50		
Лист 51				Лист 52		
Лист 53				Лист 54		
Лист 55				Лист 56		
Лист 57				Лист 58		
Лист 59				Лист 60		
Лист 61				Лист 62		
Лист 63				Лист 64		
Лист 65				Лист 66		
Лист 67				Лист 68		
Лист 69				Лист 70		
Лист 71				Лист 72		
Лист 73				Лист 74		
Лист 75				Лист 76		
Лист 77				Лист 78		
Лист 79				Лист 80		
Лист 81				Лист 82		
Лист 83				Лист 84		
Лист 85				Лист 86		
Лист 87				Лист 88		
Лист 89				Лист 90		
Лист 91				Лист 92		
Лист 93				Лист 94		
Лист 95				Лист 96		
Лист 97				Лист 98		
Лист 99				Лист 100		

404.075.252C6

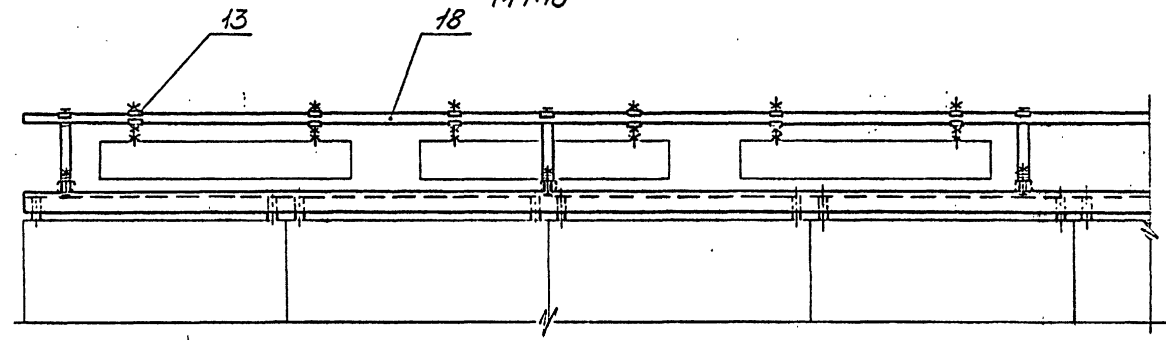


Инв. № докум. 71622
 Подп. и дата 1/10/02
 Изм. № докум. 1/10/02
 Подп. и дата 1/10/02
 630м шир. № 1/10/02
 Подп. и дата 1/10/02

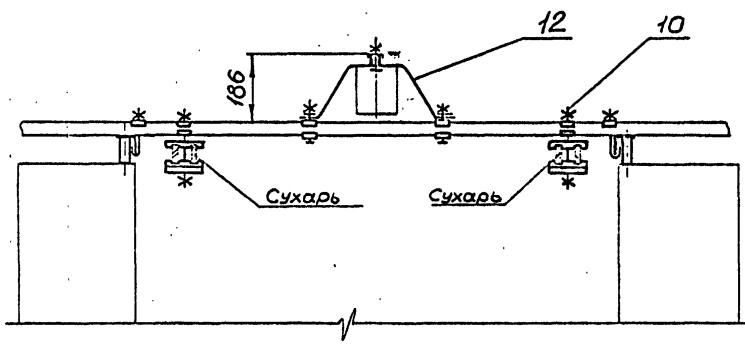
Тн 644-0-23.84
 М-866.13.56 В.1.3 1.3

424.075.252СБ

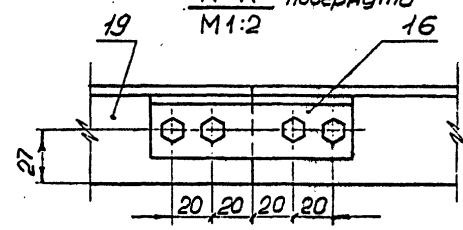
Ж-Ж повернуто
М1:10



И-И
М1:10



К-К повернуто
М1:2

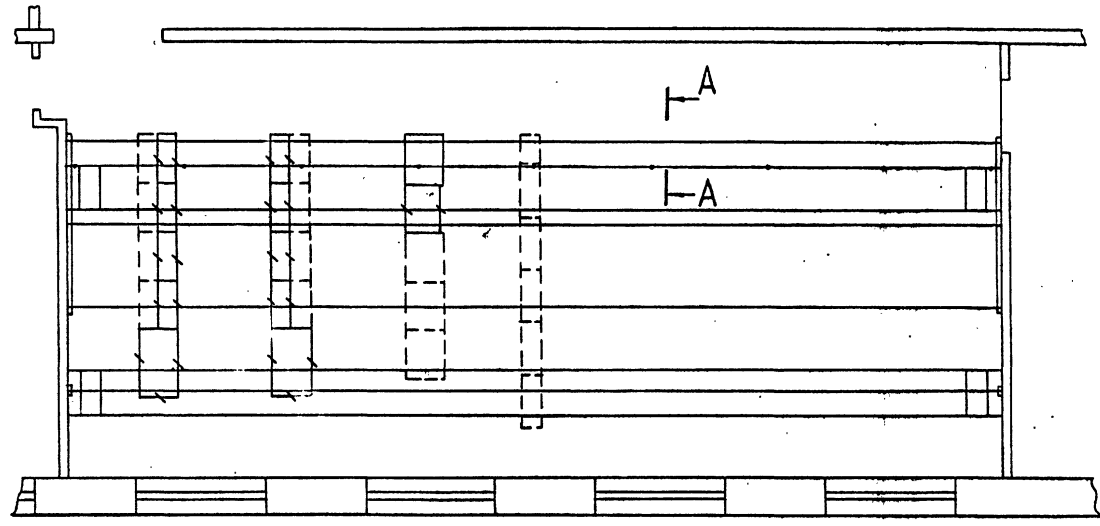


						404.075.253С6	Лист
Им	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25550-05 14	2
						Формат А4	

424.075.253СБ

М-886.13.58

Г/н 602-0-21.84



Шифр проекта
73426

Подп. и дата
1/10/84

Взам. инв. и
инв. № инв.

Подп. и дата

424.075.253СБ					Лист			Масса	Масшт
ЛАЦ ОУП-2									1:50
Дополнительные металлоконструкции ЭПУ									
Сборочный чертеж									
Лист 1									Листов 2

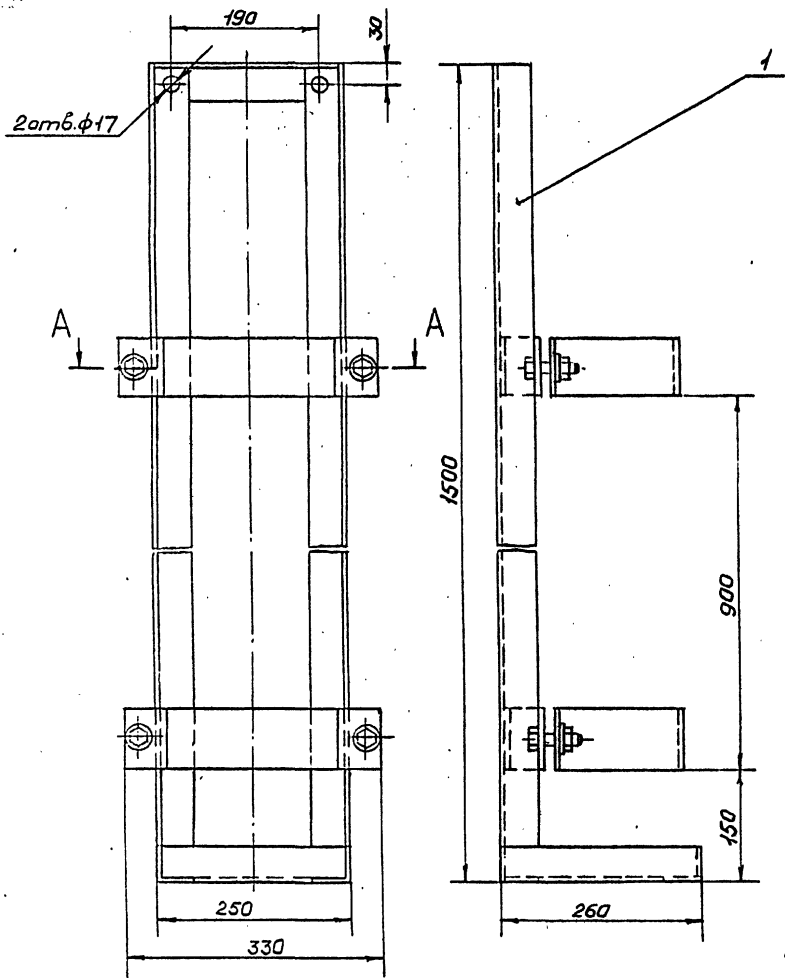
Изм.	Вид	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Васюткина	Г.А.В.		
Проект	Черная	Л.С.		
Н. конт.	Черная	Л.С.		
Чтб.	Ринзут	С.М.С.		
		29.8.84		

406.123.398CB

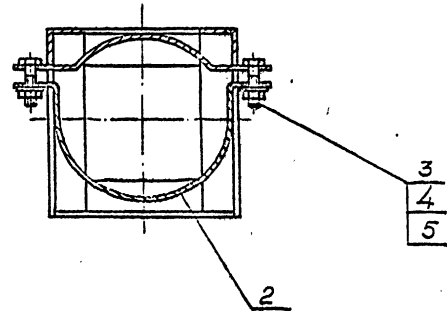
М-886.13.60

Тн 602-0-22.8

Уч. и под. / Изд. и дата / Взам. инв. / Инв. № / Подп. и дата / 1/1/2



A-A



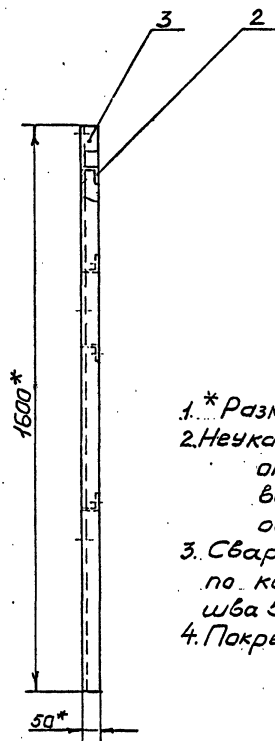
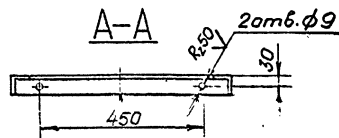
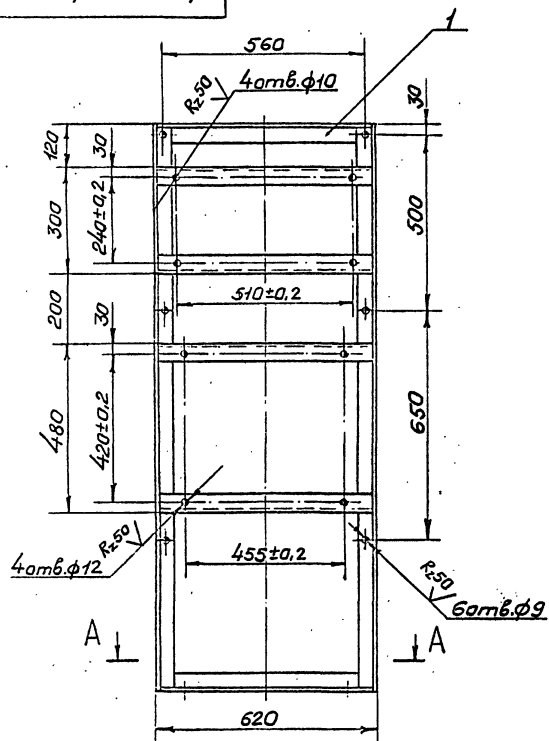
Размеры для справок.

				406.123.398СБ							
				Каркас для ...				Лист	Масса	Масшт.	
				установки баллона ...					23,8	1:5	
				Сборочный чертеж				Лист	Листов 1		
Изм/Лист	№ докум.	Проект	Дата								
Разработ	Василькина	1940									
Проб.	Черная	Лист									
И.контр.	Черная	Лист									
Утв.	Гринев	Лист									
				412 1939							

406.123.399СБ

Удобрения, Подкормка, Витаминизация, Подкормка, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256, 1/512, 1/1024, 1/2048, 1/4096, 1/8192, 1/16384, 1/32768, 1/65536, 1/131072, 1/262144, 1/524288, 1/1048576, 1/2097152, 1/4194304, 1/8388608, 1/16777216, 1/33554432, 1/67108864, 1/134217728, 1/268435456, 1/536870912, 1/1073741824, 1/2147483648, 1/4294967296, 1/8589934592, 1/17179869184, 1/34359738368, 1/68719476736, 1/137438953472, 1/274877907344, 1/549755814688, 1/1099511629376, 1/2199023258752, 1/4398046517504, 1/8796093035008, 1/17592186070016, 1/35184372140032, 1/70368744280064, 1/140737488560128, 1/281474977120256, 1/562949954240512, 1/1125899908481024, 1/2251799816962048, 1/4503599633924096, 1/9007199267848192, 1/18014398535696384, 1/36028797071392768, 1/72057594142785536, 1/144115188285571072, 1/288230376571142144, 1/576460753142284288, 1/1152921506284568576, 1/2305843012569137152, 1/4611686025138274304, 1/9223372050276548608, 1/18446744100553097216, 1/36893488201106194432, 1/73786976402212388864, 1/14757395280442477728, 1/29514790560884955456, 1/59029581121769910912, 1/118059162243539821824, 1/236118324487079643648, 1/472236648974159287296, 1/944473297948318574592, 1/1888946595896637149184, 1/3777893191793274298368, 1/7555786383586548596736, 1/15111572767173097193472, 1/30223145534346194386944, 1/60446291068692388773888, 1/120892582137384777547776, 1/241785164274769555095552, 1/483570328549539110191104, 1/967140657099078220382208, 1/1934281314198156440764416, 1/3868562628396312881528832, 1/7737125256792625763057664, 1/15474250513585251526115328, 1/30948501027170503052230656, 1/61897002054341006104461312, 1/123794004108682012208922624, 1/247588008217364024417845248, 1/495176016434728048835690496, 1/990352032869456097671380992, 1/1980704065738912195342761984, 1/3961408131477824390685523968, 1/7922816262955648781371047936, 1/15845632525911297562742095872, 1/31691265051822595125484191744, 1/63382530103645190250968383488, 1/126765060207290380501936766976, 1/253530120414580761003873533952, 1/507060240829161522007747067904, 1/1014120481658323044015494135808, 1/2028240963316646088030988271616, 1/4056481926633292176061976543232, 1/8112963853266584352123953086464, 1/16225927706533168704247906172928, 1/32451855413066337408495812345856, 1/64903710826132674816991624691712, 1/129807421652265349633983249383424, 1/259614843304530699267966498766848, 1/519229686609061398535932997533696, 1/1038459373218122797071865995067392, 1/2076918746436245594143731990134784, 1/4153837492872491188287463980269568, 1/8307674985744982376574927960539136, 1/16615349971489964753149855921078272, 1/33230699942979929506299711842156544, 1/66461399885959859012599423684313088, 1/132922799771919718025198847368626176, 1/265845599543839436050397694737252352, 1/531691199087678872100795389474504704, 1/1063382398175357744201590778949009408, 1/2126764796350715488403181557898018816, 1/4253529592701430976806363115796037632, 1/8507059185402861953612726231592075264, 1/17014118370805723907225452463184150528, 1/34028236741611447814450904926368301056, 1/68056473483222895628901809852736602112, 1/136112946966445791257803619705473204224, 1/272225893932891582515607239410946408448, 1/544451787865783165031214478821892816896, 1/1088903575731566330062428957643785633792, 1/2177807151463132660124857915287571267584, 1/4355614302926265320249715830575142535168, 1/8711228605852530640499431661150285070336, 1/17422457211705061280998863322300570140672, 1/34844914423410122561997726644601140281344, 1/69689828846820245123995453289202280562688, 1/139379657693640490247990906578404561125376, 1/278759315387280980495981813156809122250752, 1/557518630774561960991963626313618244501504, 1/1115037261549123921983927252627236489003008, 1/2230074523098247843967854505254472978006016, 1/4460149046196495687935709010508945956012032, 1/8920298092392991375871418021017891912024064, 1/17840596184785982751742836042035783824048128, 1/35681192369571965503485672084071567648096256, 1/71362384739143931006971344168143135296192512, 1/142724769478287862013942688336286270592385024, 1/285449538956575724027885376672572541184770048, 1/570899077913151448055770753345145082369540096, 1/1141798155826302896111541506690290164739080192, 1/2283596311652605792223083013380580329478160384, 1/4567192623305211584446166026761160658956320768, 1/9134385246610423168892332053522321317912641536, 1/18268770493220846337784664107044642635825283072, 1/36537540986441692675569328214089285271650566144, 1/73075081972883385351138656428178570543301132288, 1/146150163945766770702277312856357141086602264576, 1/292300327891533541404554625712714282173204529152, 1/584600655783067082809109251425428564346409058304, 1/1169201311566134165618218502850857128692818116608, 1/2338402623132268331236437005701714257385636233216, 1/4676805246264536662472874011403428514771272466432, 1/9353610492529073324945748022806857029542544932864, 1/18707220985058146649891496045613714059085089865728, 1/37414441970116293299782992091227428118170179731456, 1/74828883940232586599565984182454856236340359462912, 1/149657767880465173199131968364909712472680718925824, 1/299315535760930346398263936729819424945361437851648, 1/598631071521860692796527873459638849890722875703296, 1/1197262143043721385593055746919277699781445751406592, 1/2394524286087442771186111493838555399562891502813184, 1/4789048572174885542372222987677110799125783005626368, 1/9578097144349771084744445975354221598251566011252736, 1/19156194288699542169488891950708443196503132022505472, 1/38312388577399084338977783901416886393006264045010944, 1/76624777154798168677955567802833772786012528090021888, 1/153249554309596337355911135605667545572025056180043776, 1/306499108619192674711822271211335091144050112360087552, 1/612998217238385349423644542422670182288100224720175104, 1/1225996434476770698847289084845340364576200449440350208, 1/2451992868953541397694578169690680729152400898880700416, 1/4903985737907082795389156339381361458304801797761400832, 1/9807971475814165590778312678762722916609603595522801664, 1/19615942951628331181556625357525445833219207191045603328, 1/39231885903256662363113250715050891666438414382091206656, 1/78463771806513324726226501430101783332876828764182413312, 1/156927543613026649452453002860203566665753657528364826624, 1/313855087226053298904906005720407133331507315056729653248, 1/627710174452106597809812011440814266663014630113459306496, 1/1255420348904213195619624022881628533326029260226918612992, 1/2510840697808426391239248045763257066652058520453837225984, 1/5021681395616852782478496091526514133304117040907674451968, 1/10043362791233705564956992183053028266608234081815348903936, 1/20086725582467411129913984366106056533216468163630697807872, 1/40173451164934822259827968732212113066432936327261395615744, 1/80346902329869644519655937464424226132865872654522791231488, 1/160693804659739289039311874928848452265731745309045582462976, 1/321387609319478578078623749857696904531463490618091164925952, 1/642775218638957156157247499715393809062926981236182329851904, 1/1285550437277914312314494999430787618125853962472364659703808, 1/2571100874555828624628989998861575236251707924944729319407616, 1/5142201749111657249257979997723150472503415849889458638815232, 1/10284403498223314498515959995446300945006831699778917277630464, 1/20568806996446628997031919990892601890013663399557834555260928, 1/41137613992893257994063839981785203780027326799115669110521856, 1/82275227985786515988127679963570407560054653598231338221043712, 1/164550455971573031976255359927140815120109307196462676442087424, 1/329100911943146063952510719854281630240218614392925352884174848, 1/658201823886292127905021439708563260480437228785850705768349696, 1/1316403647772584255810042879417126520960874457571701411536699392, 1/2632807295545168511620085758834253041921748915143402823073398784, 1/5265614591090337023240171517668506083843497830286805646146797568, 1/10531229182180674046480343035337012167686995660573611292293595136, 1/21062458364361348092960686070674024335373991321147222584587190272, 1/42124916728722696185921372141348048670747982642294445169174380544, 1/84249833457445392371842744282696097341495965284588890338348761088, 1/168499666914890784743685488565392194682991930569177780676697522176, 1/336999333829781569487370977130784389365983861138355561353395044352, 1/673998667659563138974741954261568778731967722276711122706790088704, 1/1347997335319126277949483908523137557463935444553422245413580177408, 1/2695994670638252555898967817046275114927870889106844490827160354816, 1/5391989341276505111797935634092550229855741778213688981654320709632, 1/10783978682553010223595871268185100459711483556427377963308641419264, 1/21567957365106020447191742536370200919422967112854755926617282838528, 1/43135914730212040894383485072740401838845934225709511853234565677056, 1/86271829460424081788766970145480803677691868451419023706469131354112, 1/172543658920848163577533940290961607355383736902838047412938262708224, 1/345087317841696327155067880581923214710767473805676094825876525416448, 1/690174635683392654310135761163846429421534947611352189651753050832896, 1/1380349271366785308620271522327692858843069895222704379303506101665792, 1/2760698542733570617240543044655385717686139790445408758607012203331584, 1/5521397085467141234481086089310771435372279580890817517214024406663168, 1/11042794170934282468962172178621542870744559161781635034428048813326336, 1/22085588341868564937924344357243085741489118323563270068856097626652672, 1/44171176683737129875848688714486171482978236647126540137712195253305344, 1/88342353367474259751697377428972342965956473294253080275424390506610688, 1/176684706734948519503394754857944685931912946588506160550848781013221376, 1/353369413469897039006789509715889371863825893177012321101697562026442752, 1/706738826939794078013579019431778743727651786354024642203395124052885504, 1/1413477653879588156027158038863557487455303572708049284406790248105771008, 1/2826955307759176312054316077727114974910607145416098568813580496211542016, 1/5653910615518352624108632155454229949821214290832197137627160992423084032, 1/11307821231036705248217264310908459899642428581664394275254321984846168064, 1/22615642462073410496434528621816919799284857163328788550508643969692336128, 1/45231284924146820992869057243633839598569714326657577101017287939384672256, 1/90462569848293641985738114487267679197139428653315154202034575878769344512, 1/180925139696587283971476228974535358394278857306630308404069151757538689024, 1/361850279393174567942952457949070716788557714613260616808138303515077378048, 1/723700558786349135885904915898141433577115429226521233616276607030154756096, 1/1447401117572698271771809831796282867154230858453042467232553214060309512192, 1/2894802235145396543543619663592565734308461716906084934465106428120619024384, 1/5789604470290793087087239327185131468616923433812169868930212856241238048768, 1/11579208940581586174174478654370262937233846867624339737860425712482476097536, 1/23158417881163172348348957308740525874467693735248679475720851424964952195072, 1/46316835762326344696697914617481051748935387470497358951441702849929904390144, 1/92633671524652689393395829234962103497870774940994717902883405699859808780288, 1/185267343049305378786791658469924206995741549881989435805766811399719617560576, 1/370534686098610757573583316939848413991483099763978871611533622799439235121152, 1/741069372197221515147166633879696827982966199527957743223067245598878470242304, 1/1482138744394443030294333267759393655965932399055915486446134491197748940484608, 1/2964277488788886060588666535518787311931864798111830972892268982395497880969216, 1/5928554977577772121177333071037574623863729596223661945784537964790995761938432, 1/11857109955155544242354666142075149247727459192447323891569075929581991523876864, 1/23714219910311088484709332284150298495454918384894647783138151859163983047753728, 1/47428439820622176969418664568300596990909836769789295566276303718327966095507456, 1/94856879641244353938837329136601193981819673539578591132552607436655932191014912, 1/189713759282488707877674658273202387963639347079157182265105214873311864382029824, 1/379427518564977415755349316546404775927278694158314364530210429746623728764059648, 1/758855037129954831510698633092809551854557388316628729060420859493247457528119296, 1/15177100742599096630213872661856191037091147766332

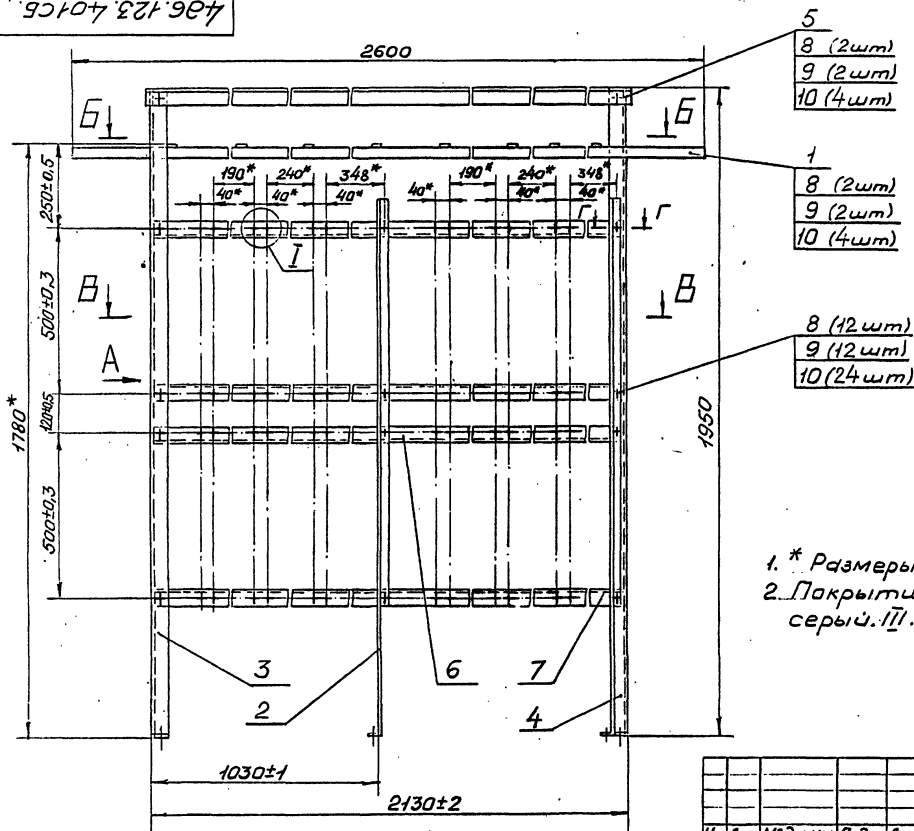
426.123.400C5



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по в7,
остальных - по СМ7
3. Сварка по ГОСТ 5264-69. Детали варить по контуру прилегания. Высота катета шва 5 мм. Сварные швы зачистить R_{250} ✓.
4. Покрытие: ЭМ, ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

[illegible]

426.123.401CB.

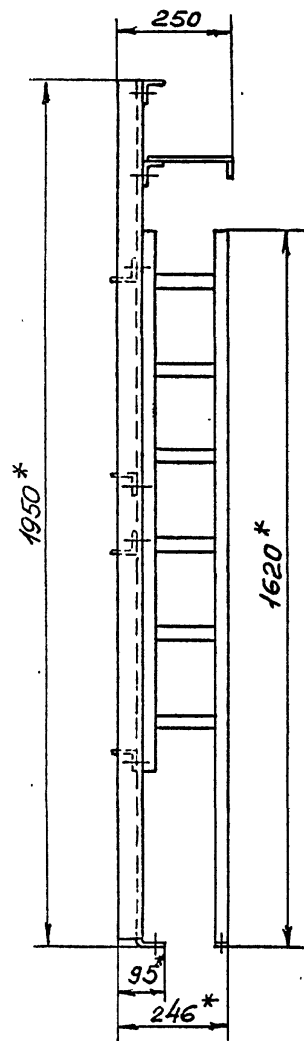


1. * Размеры для справок.
2. Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75,
серый. III. А-поврежденные места.

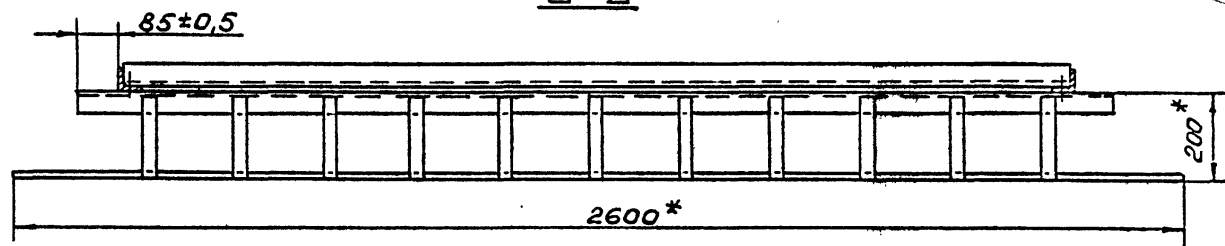
[illegible]

406.123.401СБ

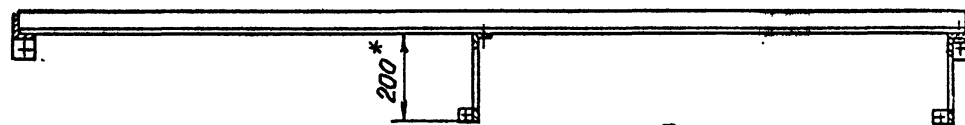
Вид А



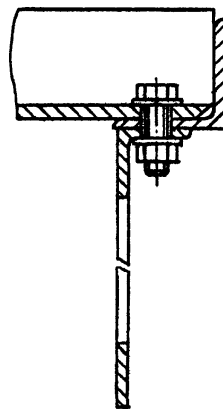
Б-Б



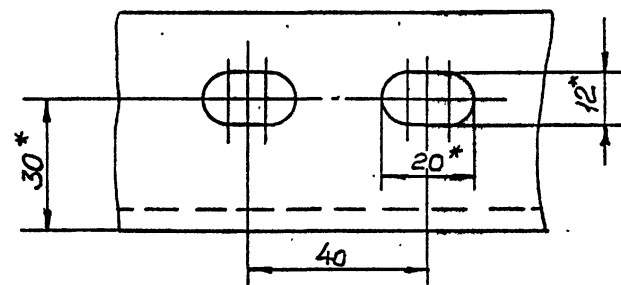
В-В



Г-Г
М1:2



Д
М1:1



УИЕ	Муст	№ докум.	Подп.	Дата

406.123.401СБ

25530-05 23 формат А3

Удк 11-01, Подп. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и дата

Г. 601-0-22.81

М-88С.13.66

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			426.412.185СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Материалы</u>		
		1		Уголок 5-32х32-4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				P=2300B7	1	4,3кг
				Полоса 4-30 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79		
		2		P=196B7	11	2,03кг
		3		P=2600B7	1	2,44кг

426.412.185

Желоб

Лист Лист Листов

Формат А4

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			426.412.186СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4		1	428.601.178	Планка	1	
				<u>Материалы</u>		
				Уголок 5-32х32-4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				P=1230B7	1	2,35кг
				Полоса 4-30 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				P=135B7	6	0,78кг

426.412.186

Желоб

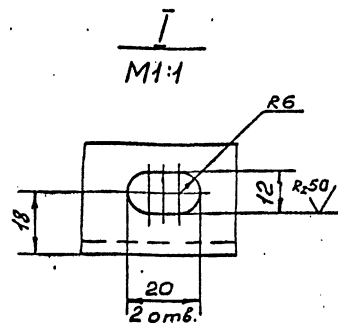
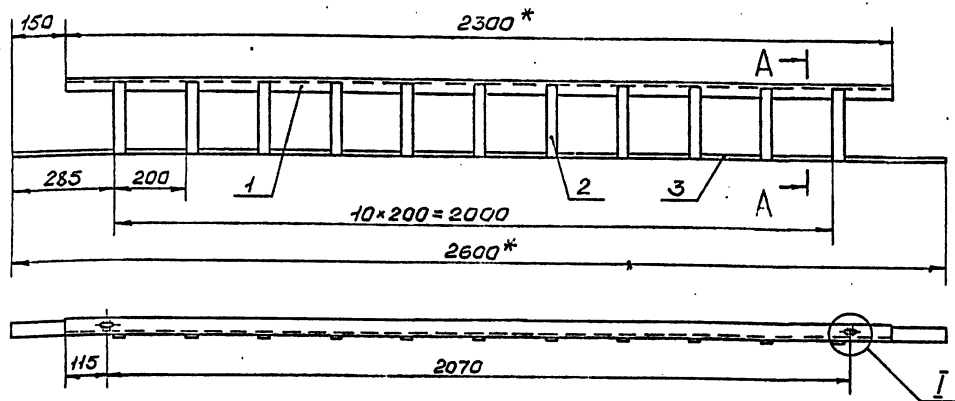
Лист Лист Листов

25550-05

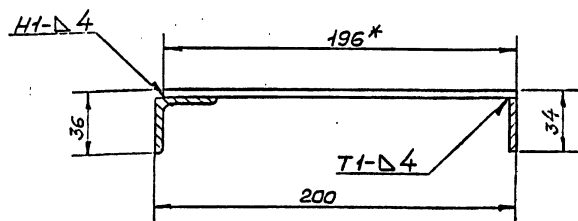
24

Формат А4

426.412.185СБ



A-A повернуто
M1:2

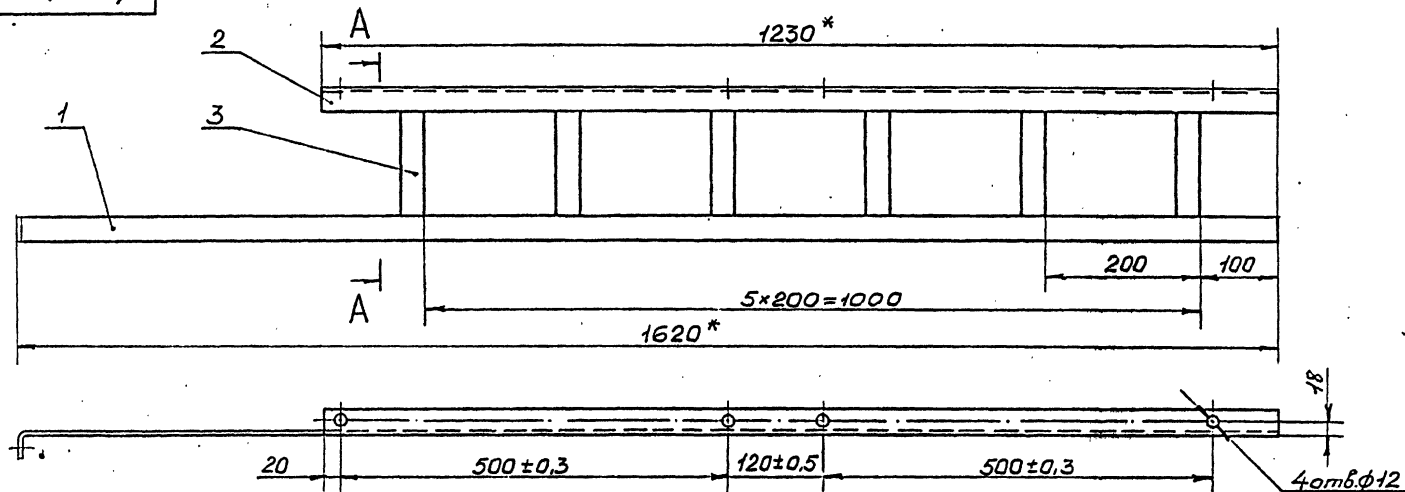


1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А₁,
балоб - по В₁,
остальное - по СМ₁.
3. Сварка по ГОСТ 5264-69. Сварные швы
зачистить R₂₅₀.
4. Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

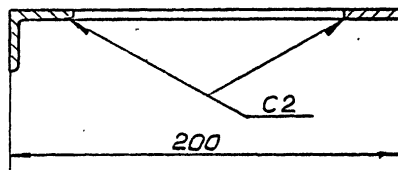
			426.412.185СБ				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
Рисов	Васюткина	1982				8,77	1:10
Рис. эр	Черная	1982					
Начерт	Черная	1982					
Начерт	Гринчук	1982					

25550-05 25 формата А3

406.412.186СБ



A-A повернуто
М1:1



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМ7.
3. Сварка по ГОСТ 5264-69. Сварные швы
зачистить $R_{2,60}$.
4. Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый, III. А.

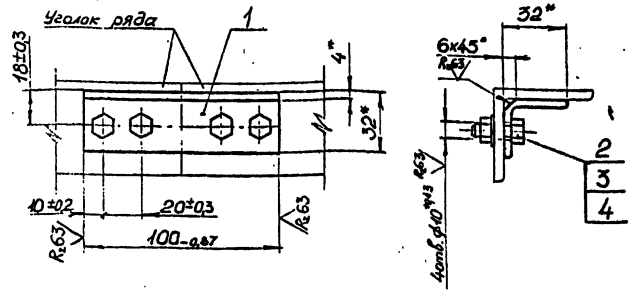
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

25550-05 26 формат А3

7.11.84 0-22.84 М-886.13.69

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20
Изм. № 21
Изм. № 22
Изм. № 23
Изм. № 24
Изм. № 25
Изм. № 26
Изм. № 27
Изм. № 28
Изм. № 29
Изм. № 30
Изм. № 31
Изм. № 32
Изм. № 33
Изм. № 34
Изм. № 35
Изм. № 36
Изм. № 37
Изм. № 38
Изм. № 39
Изм. № 40
Изм. № 41
Изм. № 42
Изм. № 43
Изм. № 44
Изм. № 45
Изм. № 46
Изм. № 47
Изм. № 48
Изм. № 49
Изм. № 50
Изм. № 51
Изм. № 52
Изм. № 53
Изм. № 54
Изм. № 55
Изм. № 56
Изм. № 57
Изм. № 58
Изм. № 59
Изм. № 60
Изм. № 61
Изм. № 62
Изм. № 63
Изм. № 64
Изм. № 65
Изм. № 66
Изм. № 67
Изм. № 68
Изм. № 69
Изм. № 70
Изм. № 71
Изм. № 72
Изм. № 73
Изм. № 74
Изм. № 75
Изм. № 76
Изм. № 77
Изм. № 78
Изм. № 79
Изм. № 80
Изм. № 81
Изм. № 82
Изм. № 83
Изм. № 84
Изм. № 85
Изм. № 86
Изм. № 87
Изм. № 88
Изм. № 89
Изм. № 90
Изм. № 91
Изм. № 92
Изм. № 93
Изм. № 94
Изм. № 95
Изм. № 96
Изм. № 97
Изм. № 98
Изм. № 99
Изм. № 100

406.462.151 СБ



- *Размеры для справок.
- Покрытие детали поз. 1: Эм. НЦ-25 ГОСТ 5406-73, серый, Ш.П.

406.462.151 СБ

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение рядовых уголков на стыке	Лист	Масса	Модуль
1	1	Черная	И.И.И.	1982	Сборочный чертёж	1	0.25	1.2
И.И.И.	Лист	Листов						

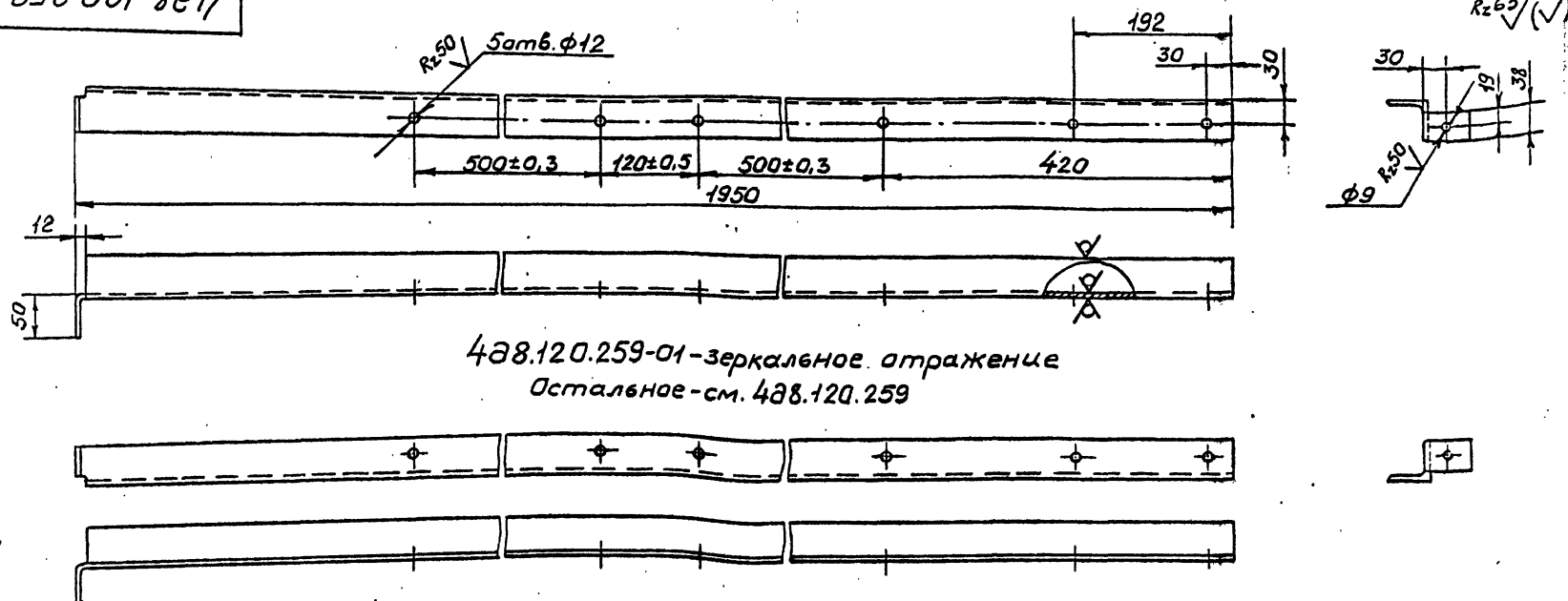
Формат А4

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
						Документация		
А4					406.462.151 СБ	Сборочный чертёж		
						Детали		
Б4	1	409.040.888			Угольник			
					Уголок 5-32x32x4 ГОСТ 5509-78			
					Ст 3 ГОСТ 535-79			
					l=100-0.07		1	0.18 кг
						Стандартные изделия		
	2				Болт М8x20.5Б.01			
					ГОСТ 7798-70		4	
	3				Гайка М8.5.01			
					ГОСТ 5915-70		4	
	4				Шайба 8.01.01			
					ГОСТ 11371-68		4	

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	406.462.151	Соединение рядовых уголков на стыке	Лист	Лист	Листов
1	1	Черная	И.И.И.	1982			1		1
И.И.И.	Лист	Листов							

25550-05 27 Формат А4

428.120.259



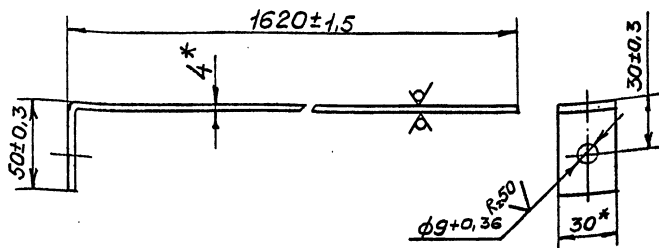
428.120.259-01 - зеркальное отражение
Остальное - см. 428.120.259

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
балов - по В7,
остальных - по СМ7.
2. Покрытие: ЭМ. ЭП-51 ГОСТ 9840-75, серый. III. А.

428.120.259				Лист			Масса	Масшт
Стойка							7,4	1:5
Изм. Лист				№ докум.			Подп. Дата	
Разраб. Васютина				И.О.Д.				
Проб. Черная				И.О.Д.				
И.контр. Черная				И.О.Д.				
Утв. Грингут				И.О.Д.				
2013.08.19				Угол			5-50*50-5 ГОСТ 8509-72	
							См. ГОСТ 535-79	
							25350-05 28 формат А4	

428.601.178

R₂₆₃ (✓)



*Размеры для справок.

428.601.178

Планка

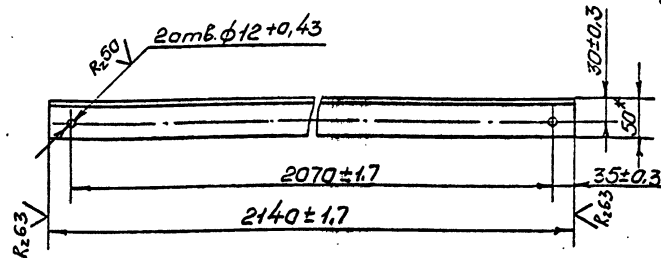
Лист	Масса	Масшт
1	1,55	1:2
Лист	Листов	

4x30 ГОСТ 103-76
Ст.3 ГОСТ 535-79

Формат А4

429.040.884

Δ (✓)



1. *Размер для справок.

2. Покрытие: Эм.ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. П. А.

429.040.884

Узольник

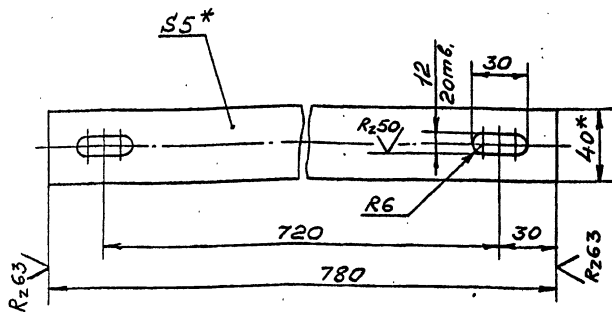
Лист	Масса	Масшт
1	8,1	1:5
Лист	Листов	

Узолок 5-50x50-5 ГОСТ 18509-72
Ст.3 ГОСТ 535-79

25556-05 29 Формат А4

428.601.180

(V)A



1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМ7.
3. Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

428.601.180

Планка

Лист Масса Масса

1,2 1:2

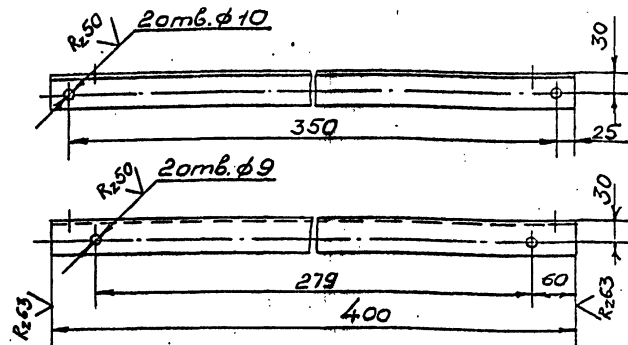
Лист Листов 1

Полоса 5-40 ГОСТ 103-76
Ст. 3 ГОСТ 535-79

формат А4

068.040.890

(V)A



1. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМ7.
2. Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

429.040.890

Угольник

Лист Масса Масса

1,4 1:5

Лист Листов 1

Уголок 5-50-50 ГОСТ 8509-72
Ст. 3 ГОСТ 535-79

25550-05 30 формат А4

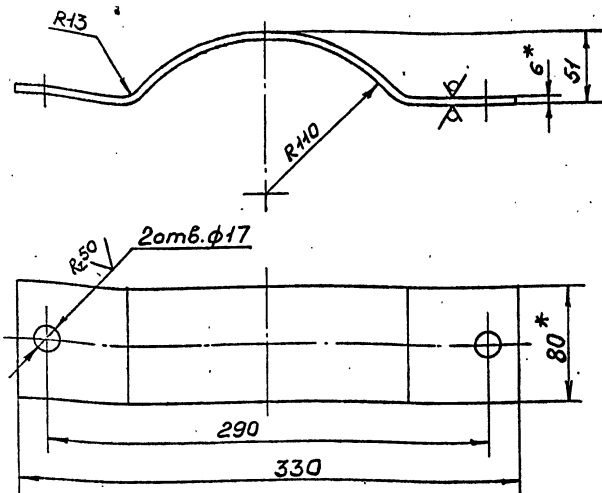
Тн 60-0-22.81

М-887.3339

Шифр докум. Подлин. дата 40-92

86L'899'8P7

R₂63/√(V)



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
вдавов - по В7,
остальных - по СМ7.
- Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

428.668.798

Скоба

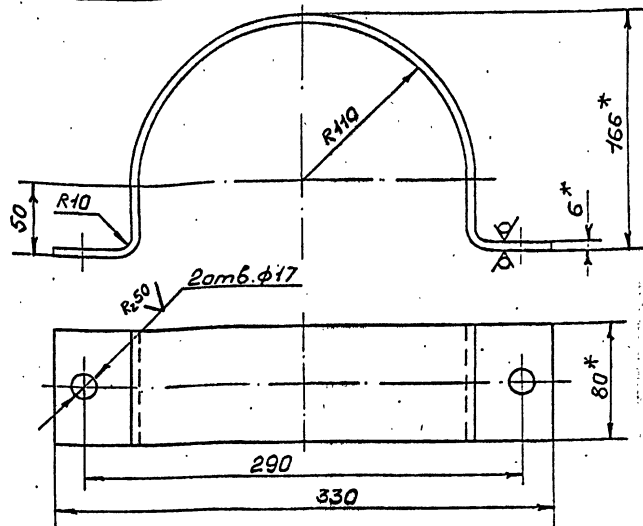
Лист	Масса	Масшт
1,3	1:2,5	
Лист	Листов	1

6x80 ГОСТ 103-76
Ст. 3 ГОСТ 535-79

формат А4

66L'899'8P7

R₂63/√(V)



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
вдавов - по В7,
остальных - по СМ7.
- Покрытие: Эм. ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

428.668.799

Скоба

Лист	Масса	Масшт
2,1	1:2,5	
Лист	Листов	1

6x80 ГОСТ 103-76
Ст. 3 ГОСТ 535-79

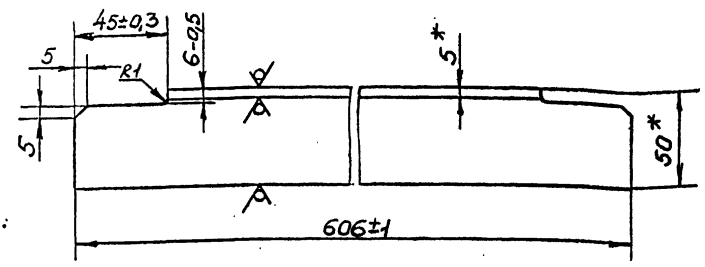
23556-05 31 формат А4

Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12

№ 601-0-22.81
М-887.33.40

429.040.882

R_z63 ✓(✓)



*Размеры для справок..

429.040.882

Угольник

Лист	Масса	Масшт.
1	2,1	1:2
Лист	Листов	1

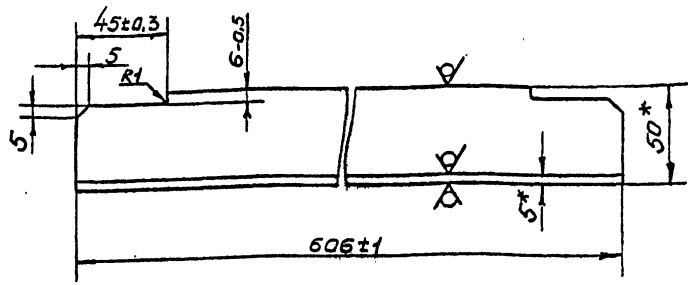
Уголок 5-50×50-5 ГОСТ 8509-72
Ст.3 ГОСТ 535-79

формат А4

34

429.040.883

R_z63 ✓(✓)



*Размеры для справок.

429.040.883

Угольник

Лист	Масса	Масшт.
1	2,25	1:2
Лист	Листов	1

Уголок 5-50×50-5 ГОСТ 8509-72
Ст.3 ГОСТ 535-79

25556-05 32 формат А4

Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12
Изм. № 1
Подп. и дата
11/1-12

Формат А4

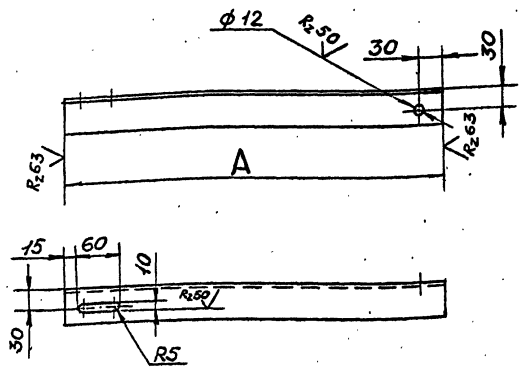
М 887.33.43

Т_н 601-0-21.М

Шифр и дата Подп. и дата Изм. и дата Шифр и дата Подп. и дата

429.040.891

Δ(Δ)



Обозначение	A	Масса
429.040.891	430	1,62
-01	510	1,92

1. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
вылов - по В7,
остальных - по СМ7.
2. Покрытие: Эм.ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

429.040.891

Угольник

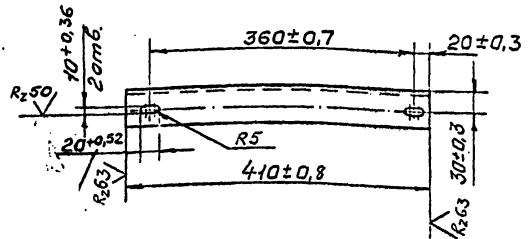
Лист	Масса	Масшт.
1	См. табл.	1:5
Лист	Масса	Масшт.

Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72
Ст. 3 ГОСТ 535-79

формат А4

429.040.891

Δ(Δ)



Покрытие: Эм.ЭП-51 ГОСТ 9640-75, серый. III. А.

429.040.891

Угольник

Лист	Масса	Масшт.
1,4	См. табл.	1:5
Лист	Масса	Масшт.

Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72
Ст. 3 ГОСТ 535-79

25550-65 (35)

формат А4