

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА (ГОССТРОЙ СССР) -

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ

1.436-13

РУЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ  
СТАЛЬНЫХ ОКОННЫХ ПАНЕЛЕЙ  
СЕРИИ ПР-05-50/73  
ДВОЙНОГО ОСТЕКЛЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

13174

ЦЕНА 1-92

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул.. 22

Сдано в печать

1979 года

Заказ № **2929**

Тираж **750** экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
(госстрой СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.436-13

РУЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ  
СТАЛЬНЫХ ОКОННЫХ ПАНЕЛЕЙ  
СЕРИИ ПР-05-50/73  
ДВОЙНОГО ОСТЕКЛЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ  
Госстроем СССР  
Протокол от 12 августа 1974 г.

Печ. ШИМ  
Гл. инженер пр.-та. В.И.  
Зав. отделом  
В.И.

Ин-та  
Гл. инженер ин-та  
Мельников Н.П.  
Кузнецов В.В.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА СЕРИИ 1.436-13

Обозначение	Наименование	Страница	Обозначение	Наименование	Страница
	Титульный лист	1	778.02.00.000	Прибор открывания средний	16-19
	Содержание	2	778.02.00.000С6	Сборочный чертеж	17-18
778.00.00.00060	Ведомость спецификаций	3	778.02.00.001	Ролик	19
778.00.00.0000	Ручное устройства для открывания двойного остекления	4	778.02.00.002	Палец	19
			778.02.00.003	Втулки	19
778.00.00.000С6	Сборочный чертеж	3	778.02.00.004	Палец	20
			778.02.00.005	Планка	20
778.00.00.000Т0	Техническое описание и инструкция по эксплуатации	4-5	778.02.00.006	Направляющая	20
778.00.00.000Д	Технические требования	5-6	778.02.00.100	Рычаг	20
			778.02.00.100С6	Сборочный чертеж	21
778.01.00.000	Ручное устройство	6			
778.01.00.000С6	Сборочный чертеж	7-8	778.02.00.200	Рычаг	21
778.01.00.001	Кронштейн левый	6	778.02.00.200С6	Сборочный чертеж	22
778.01.00.002	Кронштейн правый	9			
778.01.00.003	Планка	9	778.02.00.300	Направляющая левая	21
778.01.00.004	Планка	9	778.02.00.300С6	Сборочный чертеж	22
			778.02.00.301	Планка	23
778.01.00.100	Вал горизонтальный и тяга	9	778.02.00.302	Планка	23
778.01.00.100С6	Сборочный чертеж	10	778.02.00.303	Планка	24
778.01.00.101	Кулачок	10	778.02.00.304	Направляющая	23
778.01.00.102	Ось	10			
778.01.00.103	Труба	11	778.02.00.400	Направляющая правая	24
778.01.00.104	Планка	11	778.02.00.400С6	Сборочный чертеж	24
778.01.00.105	Ручка	11	778.02.00.401	Планка	25
			778.02.00.402	Направляющая	25
778.01.01.000	Кронштейн	11			
778.01.01.000С6	Сборочный чертеж	12	778.03.00.000	Прибор открывания крайний левый	25-26
778.01.01.001	Палец	12	778.03.00.000С6	Сборочный чертеж	27-28
			778.03.00.001	Палец	26
778.01.01.100	Кронштейн	12			
778.01.01.100С6	Сборочный чертеж	13	778.04.00.000	Прибор открывания крайний правый	26
778.01.01.101	Ушко	13	778.04.00.000С6	Сборочный чертеж	29-30
778.01.01.200	Сервеа	13			
778.01.01.200С6	Сборочный чертеж	13			
778.01.01.201	Палец	14			
778.01.01.202	Планка	14			
778.01.01.202С6	Планка	14			
778.01.02.000	Кронштейн	14			
778.01.02.000С6	Сборочный чертеж	14			
778.01.02.001	Фиксатор	15			
778.01.02.002	Пружина	15			
778.01.02.003	Кнопка	15			
778.01.02.100	Кронштейн	15			
778.01.02.100С6	Сборочный чертеж	16			
778.01.02.101	Втулка	16			
778.01.02.102	Скоба	16			

Серия 1.436-13

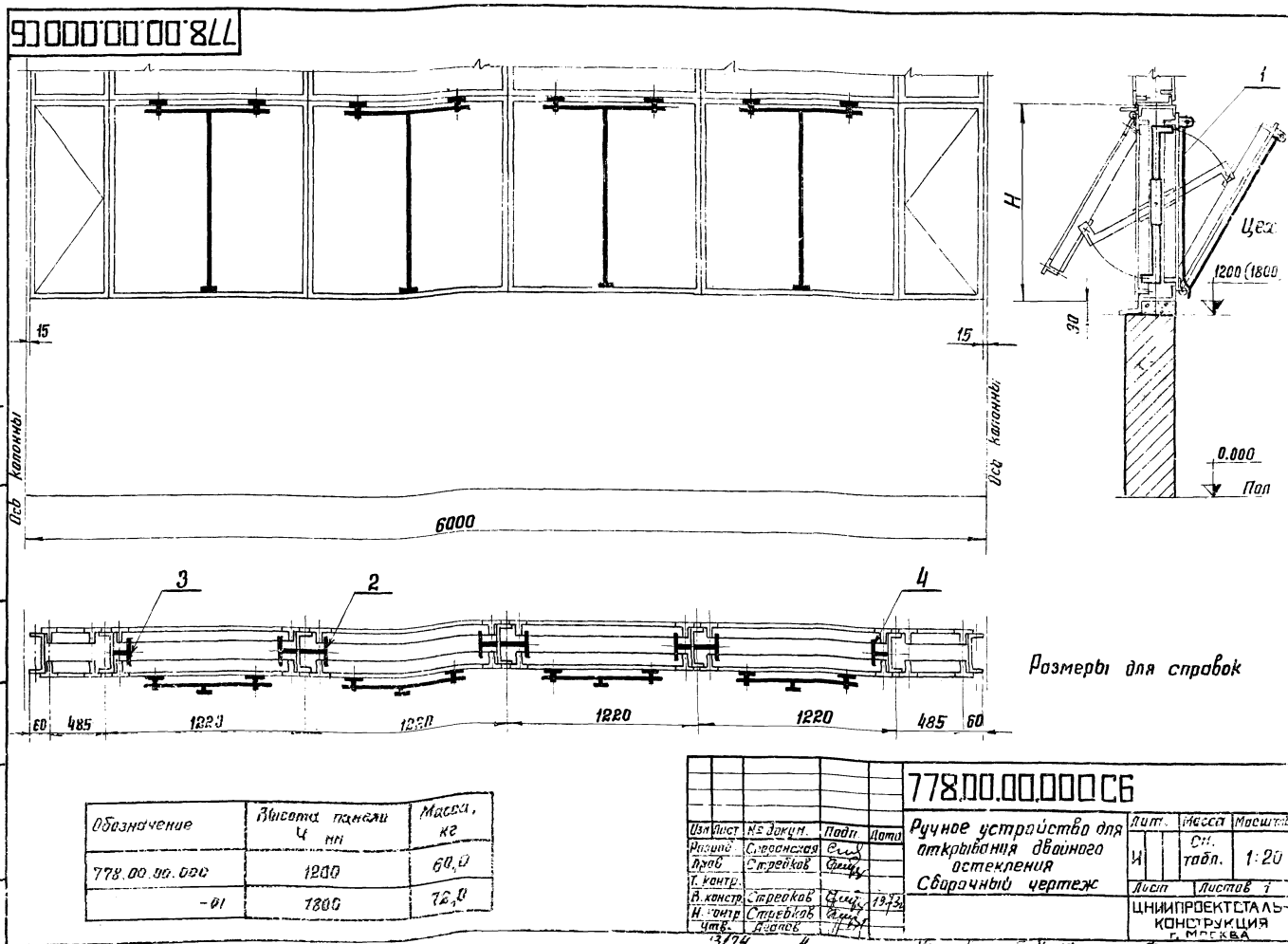
Указ. и дата изгот. и дата подп. и дата

№ позиции	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол. лист. лат.	
1	778.00.00.000	Ручное устройство для открывания двойного остекления			1
2					
3					
4	778.01.00.000	Ручное устройство	778.00.00.000	4	4
5	778.01.00.100	Вал горизонтальный и тяга	778.01.00.000	1	4
6	778.01.01.000	Кранштейн	778.01.00.000	2	8
7	778.01.01.100	Кранштейн	778.01.01.000	1	8
8	778.01.01.200	Сервис	778.01.01.000	1	8
9	778.01.02.000	Кранштейн	778.01.00.000	1	4
10	778.01.02.100	Кранштейн	778.01.02.000	1	4
11					
12	778.02.00.000	Прибор открывания средний	778.00.00.000	3	3
13	778.02.00.100	Рычаг	778.02.00.000	2	8
14			778.03.00.000	1	
15			778.04.00.000	1	
16	778.02.00.200	Рычаг	778.02.00.000	2	8
17			778.03.00.000	1	
18			778.04.00.000	1	
19	778.02.00.300	Направляющая левая	778.02.00.000	1	4
20			778.04.00.000	1	
21	778.02.00.400	Направляющая правая	778.02.00.000	1	4
22			778.03.00.000	1	
23					
24	778.03.00.000	Прибор открывания крайний левый	778.00.00.000	1	1
25					
26	778.04.00.000	Прибор открывания крайний правый	778.00.00.000	1	1
27					
28					

Лист	№ докум.	Подп.	Дата	778.00.00.000.06		
Разраб.	Свердловская	Евг.		Ручное устройство для открывания двойного остекления		
Проб.	Свердловская	Евг.		Ведомость спецификации		
Вед. констр.	Свердловская	Евг.	1973	Лит. Лист Листов		
Учтб.	Азипав	И.		ИИ ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
				Капаровал Будкина Формат А2		

Серия 1.436-13

Указ. и дата изгот. и дата подп. и дата



Лист	№ докум.	Подп.	Дата	778.00.00.000.06		
Разраб.	Свердловская	Евг.		Ручное устройство для открывания двойного остекления		
Проб.	Свердловская	Евг.		Сборочный чертеж		
Вед. констр.	Свердловская	Евг.	1973	Лит. Лист Листов		
Учтб.	Азипав	И.		ИИ ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
				Капаровал Будкина Формат А2		

Обозначение	Высота панели Ч мм	Масса, кг
778.00.00.000	1200	60,0
-01	1800	76,0

Серия 1.436-13

Удостоверение в подлинности копии документа

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	Нап	Примечание
						Документация		
12		778.00.00.000 СБ				Сборочный чертеж		
11		778.00.00.000 ТО				Техническое описание и инструкция по эксплуатации		
11		778.00.00.000 Д				Технические предavanja		
					Переменные данные	ля исполнений		
					778.00.00.000			
						Сборочные единицы		
11	1	778.01.00.000				Ручное устройство	4	
11	2	778.02.00.000				Прибор открывания	3	
11	3	778.03.00.000				Прибор открывания	1	
11	4	778.04.00.000				Прибор открывания	1	
						778.00.00.000.01		
						Сборочные единицы		
11	1	778.01.00.000-01				Ручное устройство	4	
11	2	778.02.00.000-01				Прибор открывания	3	
11	3	778.03.00.000-01				Прибор открывания	1	
11	4	778.04.00.000-01				Прибор открывания	1	
						778.00.00.000		
						Ручное устройство		
						для открывания		
						двойного остекления		
						ЛИТ ЛИСТ ЛИСТОВ		
						ЦНИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ		
						г. Москва		
						Копировать: черт. формат 11		

Серия 1.436-13

Удостоверение в подлинности копии документа

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	Нап	Примечание
						Документация		
						В настоящее время выпуске даны рабочие чертежи механизма ручного устройства для открывания двойного остекления стальных оконных панелей серии ПР-05-50/73 и также серии ПР05-50/71 из горячекатаных и гнутых профилей для промышленных зданий.		
						Проект разработан в соответствии с техническим заданием, Уддела типового проектирования и организации проектно-исследовательских работ Госстроя СССР на выполнение рабочих чертежей по плану типового проектирования на 1973 год (раздел II п. 65).		
						При организации серийного производства указанных механизмов ручного устройства заводом-изготовителем должны быть изготовлены опытные образцы для их всестороннего испытания.		
						Корректировка конструкторских документов по результатам изготовления и заводских испытаний опытных образцов согласовано Гост 2.103-68.		
						<b>ВВЕДЕНИЕ</b>		
						Техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для технического обслуживания механизма ручного устройства, проведения необходимых профилактических и регламентных работ по сохранению работоспособности всех элементов механизма, а также содержат рекомендации по обеспечению нормативной работы при эксплуатации.		
						778.00.00.000 ТО		
						Ручное устройство для открывания двойного остекления		
						Техническое описание и инструкция по эксплуатации		
						ЛИТ ЛИСТ ЛИСТОВ		
						ЦНИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ		
						г. Москва		
						Копировать: черт. формат 11		

Серия 1.436-13

Удостоверение в подлинности копии документа

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	Нап	Примечание
						Документация		
						<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>		
						Ручное устройство предназначено для открывания рамки остекления панелей высотой 1200 мм и 1800 мм на угол 30°.		
						<b>2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ</b>		
						<b>2.1. К верхней части внутренней рамки остекления привариваются планки и к ним привертываются кронштейны, в которые монтируется горизонтальный вал с пягой и двумя кулачками по краям.</b>		
						Нижний конец тяги фиксируется на рамке остекления. Выше рамки на панели привертываются два кронштейна с качающимися сервами, пальцы которых надеваются на выступы кулачков.		
						<b>2.2. Приборы открывания устанавливаются в межрамочном пространстве и соединяют внутреннюю рамку остекления с наружной. Для обеспечения плотного прижима рамки на рычагах приборов открывания предусмотрены регулировочные болты.</b>		
						<b>2.3. При открывании панелей двойного остекления освобождают тягу от фиксатора и повертывают ее с горизонтальным валом на угол 30°-40°, после чего открывают внутреннюю рамку. Одновременно от прибора открывания открывается наружная рамка.</b>		
						778.00.00.000 ТО		
						ЛИТ ЛИСТ ЛИСТОВ		
						ЦНИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ		
						г. Москва		
						Копировать: черт. формат 11		

Серия 1.436-13

Удостоверение в подлинности копии документа

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	Нап	Примечание
						Документация		
						<b>3. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
						<b>3.1. При эксплуатации и техническом обслуживании конструкций механизмов ручного устройства обслуживающий персонал должен выполнять все предavanja техники безопасности, предусмотренные заводской эксплуатационно-технической документацией и руководствоваться СНиП II. А. 11-76.</b>		
						Техника безопасности в строительстве.		
						<b>3.2. К эксплуатации и техническому обслуживанию механизмов могут быть допущены лица, изучившие обязательную часть и правила эксплуатации.</b>		
						<b>3.3. Эксплуатировать разрешается исправный и полностью комплектный механизм ручного устройства.</b>		
						<b>4. ХРАНЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ДО МОНТАЖА</b>		
						<b>4.1. Механизмы поступают заказчику в законсервированном виде по действующим на заводе-изготовителе нормам или инструкции.</b>		
						Полученные потребителем механизмы следует осмотреть для проверки отсутствия возможных повреждений при транспортировке и проверить состояние консервации. Хранить механизмы следует в закрытых помещениях. Осмотр механизмов, хранящихся под навесом, должен производиться не реже одного раза в три месяца.		
						778.00.00.000 ТП		
						ЛИТ ЛИСТ ЛИСТОВ		
						ЦНИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ		
						г. Москва		
						Копировать: черт. формат 11		

01.000.0000.877

4.2. Заводская консервация должна быть рассчитана на 6 месяцев. По истечении этого срока все механизмы следует переконсервировать.

4.3. Подготовка механизмов к монтажу

Наружние обработанные поверхности механизмов необходимо очистить от консервационных покрытий, следов коррозии и протереть бензином или уайт-спиритом.

После удаления консервационных покрытий и наружного осмотра механизма обработанные поверхности и шарниры протереть и смазать машинным маслом и устранить обнаруженные дефекты.

5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ МЕХАНИЗМОВ

5.1. Монтажные работы производить согласно СНиП III-В. 5-62\*. Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки.

5.2. К монтажу механизмов можно приступать, убедившись в том, что каждая рамка остекления открывается от руки без перекасов и заеданий с приложением к нижней части наружной рамки усилия не более 10 кг.

5.3. При закрытом положении рамки остекления должно быть обеспечено прилегание ее по всему периметру.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата 778.00.00.000 ТО Лист 4  
Копировал Бударкина Формат 11

01.000.0000.877

5.4. Вначале устанавливаются приборы открывания. После монтажа приборов открывания необходимо проверить рамки остекления на плавность открывания и плотного притвора рамок.

5.5. Устанавливается ручное устройство.

После монтажа проверяются рамки остекления на плавность открывания.

5.6. Результаты монтажа, испытания и приемки механизмов фиксируются актом ОТК или заводской комиссией с участием представителей завода изготовителя и заказчика.

Примечание: Порядок установки механизмов может быть изменен по усмотрению монтажной организации при обязательном согласовании с проектным институтом.

6. ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ МЕХАНИЗМОВ К РАБОТЕ

При подготовке механизмов к работе необходимо:

- а) произвести наружный осмотр механизмов;
- б) все трущиеся поверхности и шарниры должны быть смазаны.

7. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕХАНИЗМОВ

7.1. Техническое обслуживание механизмов на предприятиях должна вести служба по эксплуатации механизмов открывания фасадного остекления.

Серия 1.436-13  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата 778.00.00.000 ТО Лист 5  
Копировал Бударкина Формат 11

01.000.0000.877

7.2. Техническое обслуживание следует проводить раз в 6 месяцев независимо от количества открываний фасадного остекления в год.

Техническим обслуживанием предусматривается осмотр и смазка механизмов ручного устройства.

Смазку трущихся поверхностей и шарниров производить консистентной смазкой УС-2 (п) ГОСТ 1033-51.

8. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица расхода металла на две рамки двойного остекления

Высота панели Н мм	Масса, кг		Экономия	
	Механизм вып. ОКМ-362	Механизм серии 1.436-13	Масса кг	%
1200	31,6	15,0	16,6	53
1800	33,3	18,0	15,3	46

Таблица расхода металла на 1 м<sup>2</sup> остекления

Высота панели Н мм	Масса, кг		Экономия	
	Механизм вып. ОКМ-362	Механизм серии 1.436-13	Масса, кг	%
1200	18,0	10,3	7,7	44
1800	12,6	8,2	4,4	35

Изм. Лист № докум. Подп. Дата 778.00.00.000 ТО Лист 6  
Копировал Бударкина Формат 11

01.000.0000.877

1. Настоящие „Технические требования“ распространяются на изготовление, сборку и монтаж механизмов ручного устройства для открывания двойного остекления стальных, аллюминиевых панелей серии ПР-05-50/73, а также серии ПР-05-50/74 панелей серии ПР-05-50/73, из горячекатаных и стальных профилей для промышленных зданий.

2. Все детали и узлы механизмов ручного устройства должны быть изготовлены и смонтированы в соответствии с чертежами и требованиями настоящих технических требований.

3. Все материалы, применяемые для изготовления деталей, по качеству и размерам должны соответствовать настоящим, ГОСТам и ТУ, действующим на заводе - изготовителе.

4. Соответствие применяемых материалов ГОСТам и ТУ должно подтверждаться сертификатами заводов - поставщиков.

5. Стальной прокат должен подвергаться обработке очищенным и протравленным. На поверхности металла не допускаются пленки, пузыри, раковины, трещины, неметаллические включения и другие дефекты.

6. Механическая обработка деталей должна быть выполнена по размерам, допускам и качеству поверхности в полном соответствии с чертежами.

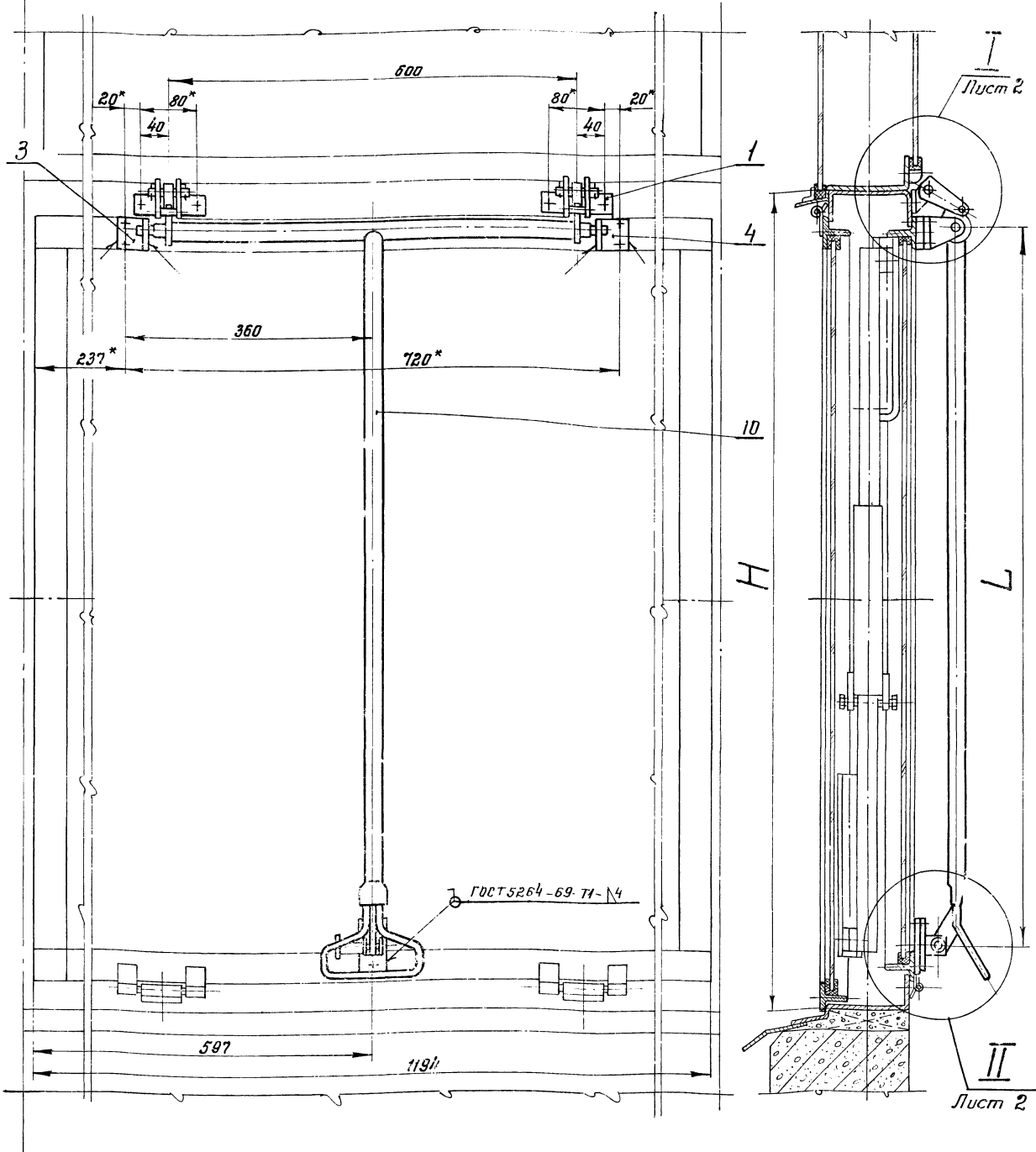
Серия 1.436-13  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата 778.00.00.000 Лист 7  
Копировал Бударкина Формат 11

Изм. Лист № докум. Подп. Дата 778.00.00.000 Лист 7  
Разработчик: Стрельков  
Проверил: Стрельков  
В. Кондратьев  
Начальник: Стрельков  
Утв. Лавров  
Ручное устройство для открывания двойного остекления. Технические требования.  
ЦНИИПРОЕКТАЛЬ КИНСТРУКЦИЯ Т.М.ОСБВА  
1 3  
6 Копировал Бударкина Формат 11





778.01.00.000 СБ



Размеры в мм

1. Монтажную сварку производить электро-дом 342 ГОСТ 9467-80.
2. При сборке все трущиеся поверхности, резьбовые соединения и шарниры смазать консистентной смазкой ШС-2(Л) ГОСТ 1033-51.
3. Все размеры, кроме \*, для справок.

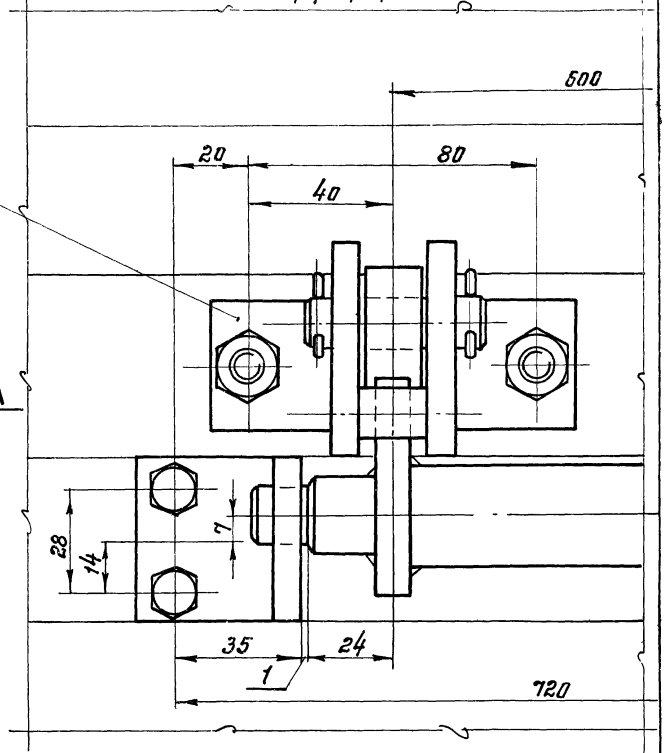
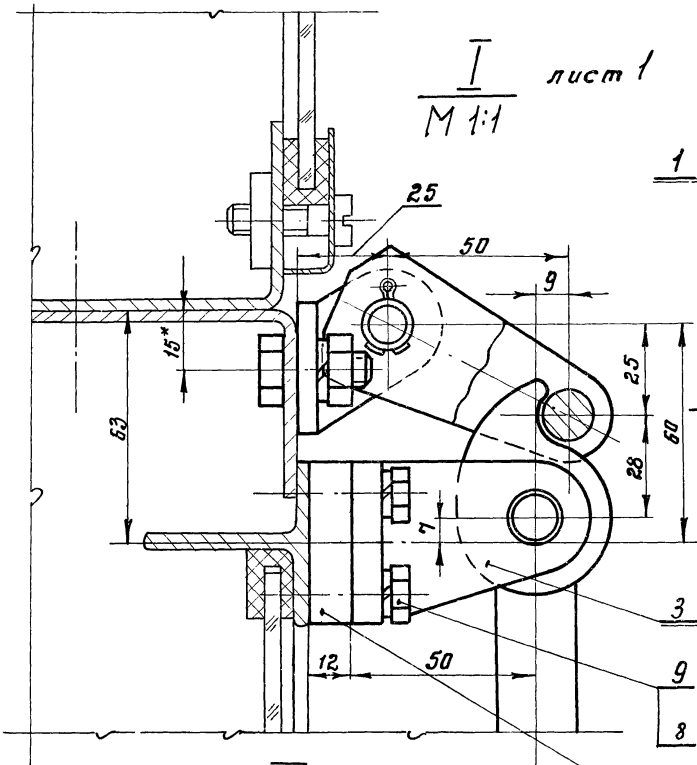
Обозначение	Высота панели H	L	Масса, кг
778.01.00.000 СБ	1200	1050	5,6
-01	1800	1650	6,13

				778.01.00.000 СБ			
Изд.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ручное устройство Сборочный чертеж	Лит.	Масштаб
Разраб.	Страйков	Страйков	Страйков	1951		И	см. табл. 1:4
Пров.	Страйков	Страйков	Страйков			Лист 1	Листов 2
Т. контр.						ЦНИИПРОЕКТАЛЬ КОНСТРУКЦИОН	
В. контр.	Страйков	Страйков	Страйков	1951			
Инж.	Златов	Златов	Златов	1951			

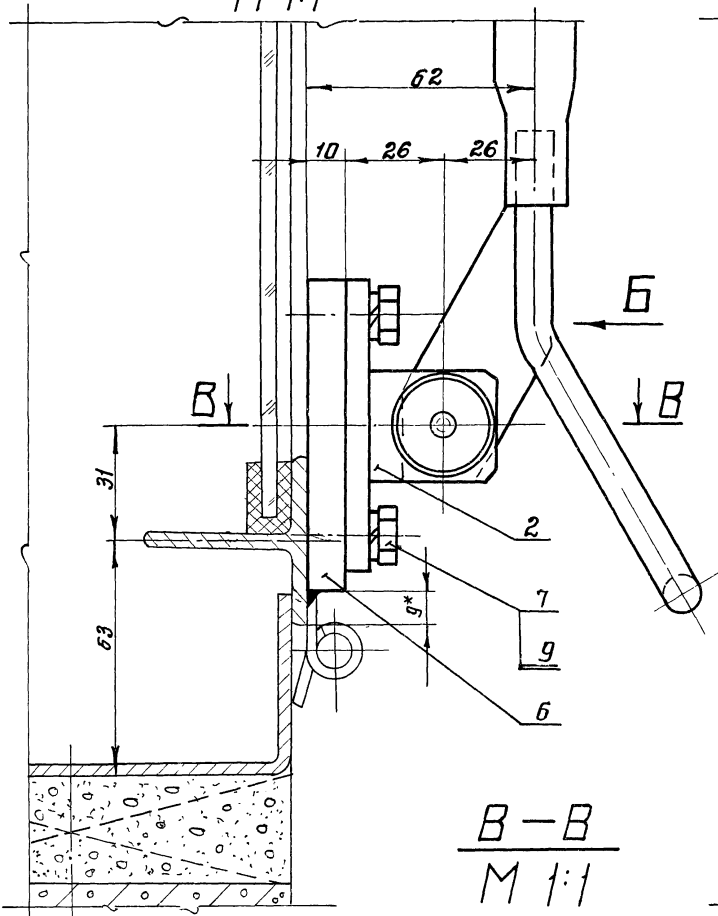
Серия 1.450-10

778.01.00.0000СБ

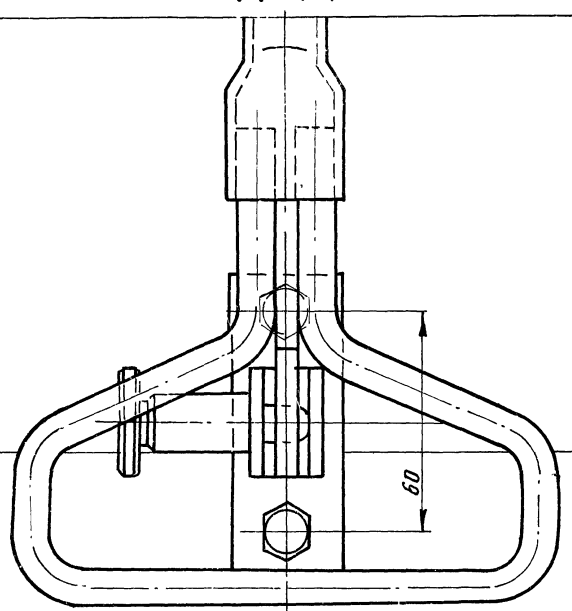
Вид А  
М 1:1



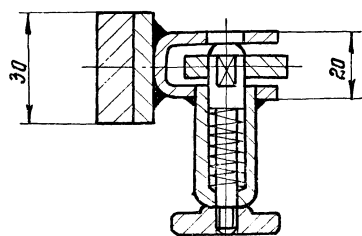
II лист 1  
М 1:1



Вид Б  
М 1:1



B-B  
М 1:1



778.01.00.0000СБ				Лист 2	Листов
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листы	Ручное устройство
		Дизайн	Стрелков	Иванов	Сборочный чертёж
		Проб.	Стрелков	Иванов	
		Т. контр.			
		В. контр.	Стрелков	Иванов	
		И. контр.	Стрелков	Иванов	
		Утв.	Иванов	Иванов	
				ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ	КОНСТРУКЦИЯ
				г. МОСКВА	Формат А2

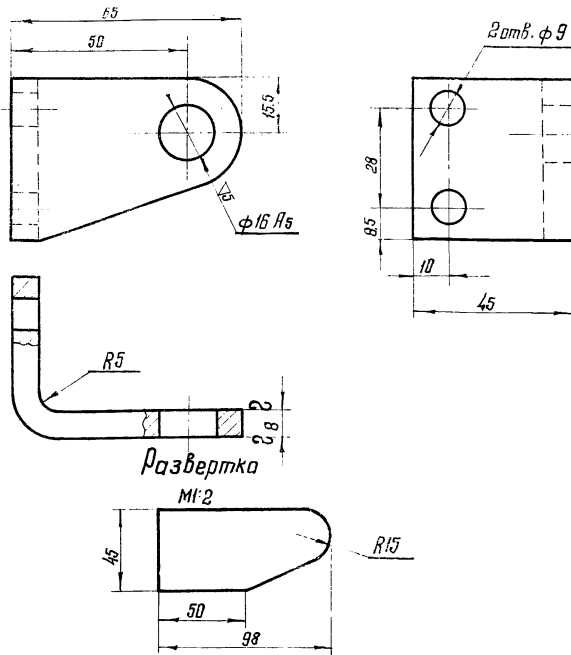
Серия 1.436-13

ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ и НИИТО. Указание № 1986. Подл. и бланк.

Серия 1.436-13

20000108LL

▽3(▽)



Неуказанные предельные отклонения размеров: осевые - по А7, радиальные - по В7, прочие - СМ3

778.01.00.002

Кронштейн правый

Лист	Масса	Масштаб
И	0,2	1:1

Сталь 35 ГОСТ 1050-60

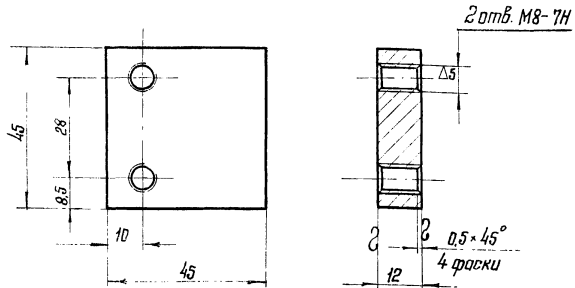
Копирован: Цыганова

Формат: А1

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Белякова	Эскиз		
Провер.	Стредаков	Эскиз		
Т.контр.	Яковлев	Эскиз		
И.контр.	Стредаков	Эскиз		
Утв.	Яковлев	Эскиз		

50000108LL

▽3(▽)



Неуказанные предельные отклонения размеров: осевые - по А7, радиальные - по В7, прочие - СМ3

778.01.00.003

Планка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,17	1:1

Сталь 35 ГОСТ 1050-60

Копирован: Цыганова

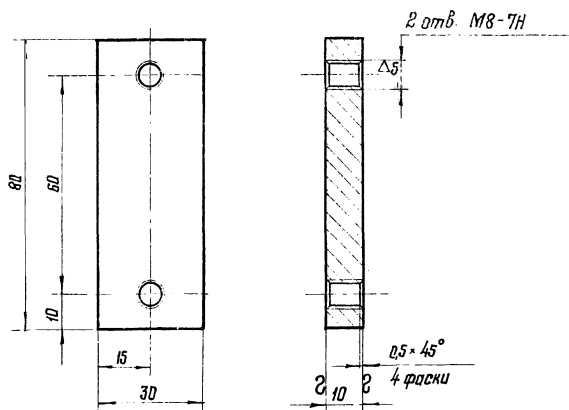
Формат: А1

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Белякова	Эскиз		
Провер.	Стредаков	Эскиз		
Т.контр.	Яковлев	Эскиз		
И.контр.	Стредаков	Эскиз		
Утв.	Яковлев	Эскиз		

Серия 1.436-13

70000108LL

▽3(▽)



Неуказанные предельные отклонения размеров: осевые - по А7, радиальные - по В7, прочие - СМ3

778.01.00.004

Планка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,2	1:1

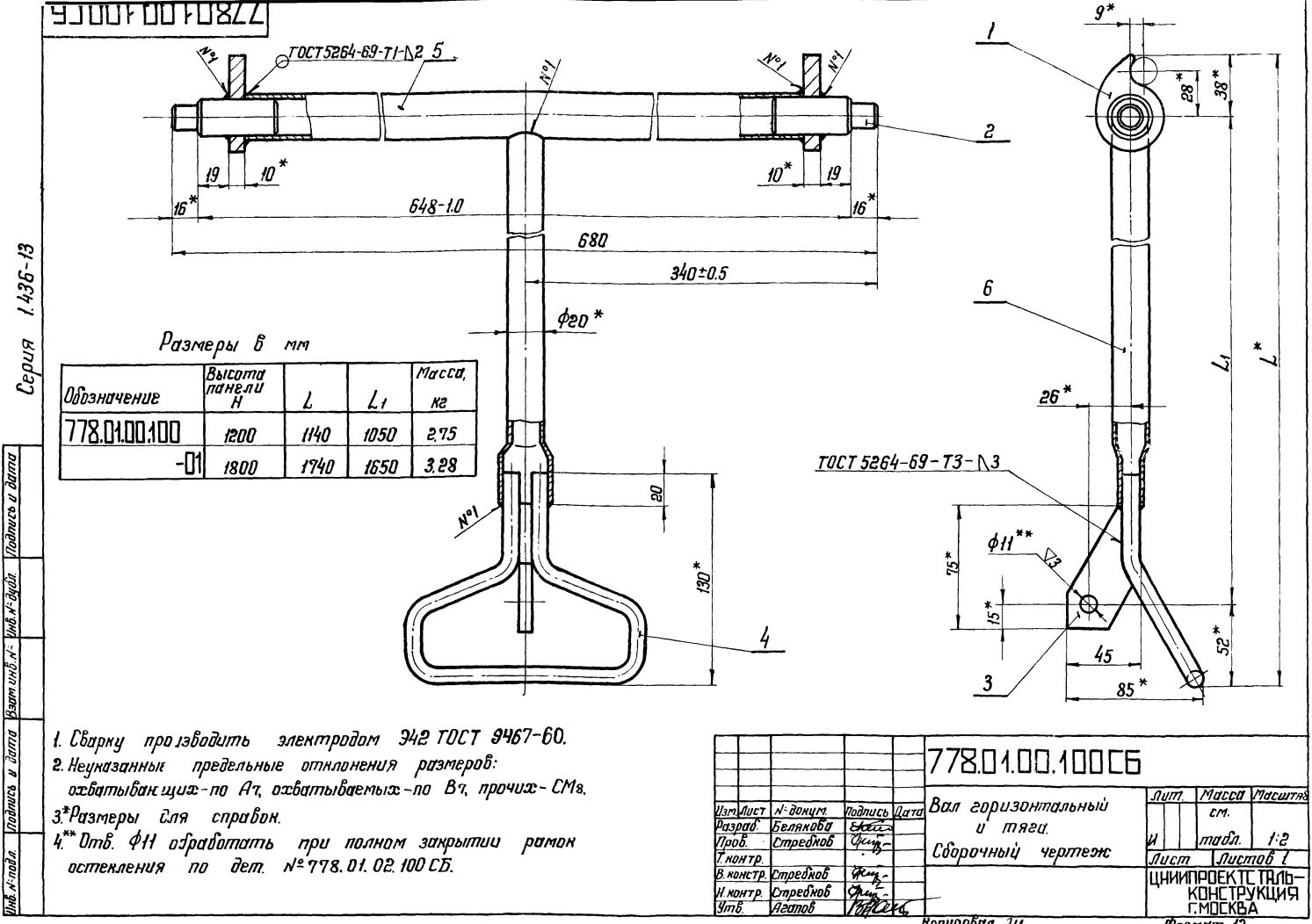
Сталь 35 ГОСТ 1050-60

Копирован: Цыганова

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Белякова	Эскиз		
Провер.	Стредаков	Эскиз		
Т.контр.	Яковлев	Эскиз		
И.контр.	Стредаков	Эскиз		
Утв.	Яковлев	Эскиз		

Серия 1.436-13

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
		12	778.01.00.100.06	Оборочный чертеж		
				Металлы		
И	1	778.01.00.101	Кулачок		2	
И	2	778.01.00.102	Ось		2	
И	3	778.01.00.103	Планка		1	
И	4	778.01.00.104	Ручка		1	
Б4	5	778.01.00.105	Вал		1	0,93 кг
				Труба 28-25 ГОСТ 8734-58 820 ГОСТ 8733-86 L = 590 СМв		
			Переменные данные	для исполнений:		
				778.01.00.100		
				Металлы		
И	6	778.01.00.106	Труба		1	
				778.01.00.100-01		
				Металлы		
И	6	778.01.00.106-01	Труба		1	
				778.01.00.100		
				Вид горизонтальный и т.п.		
				ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА		



Серия 1.436-13

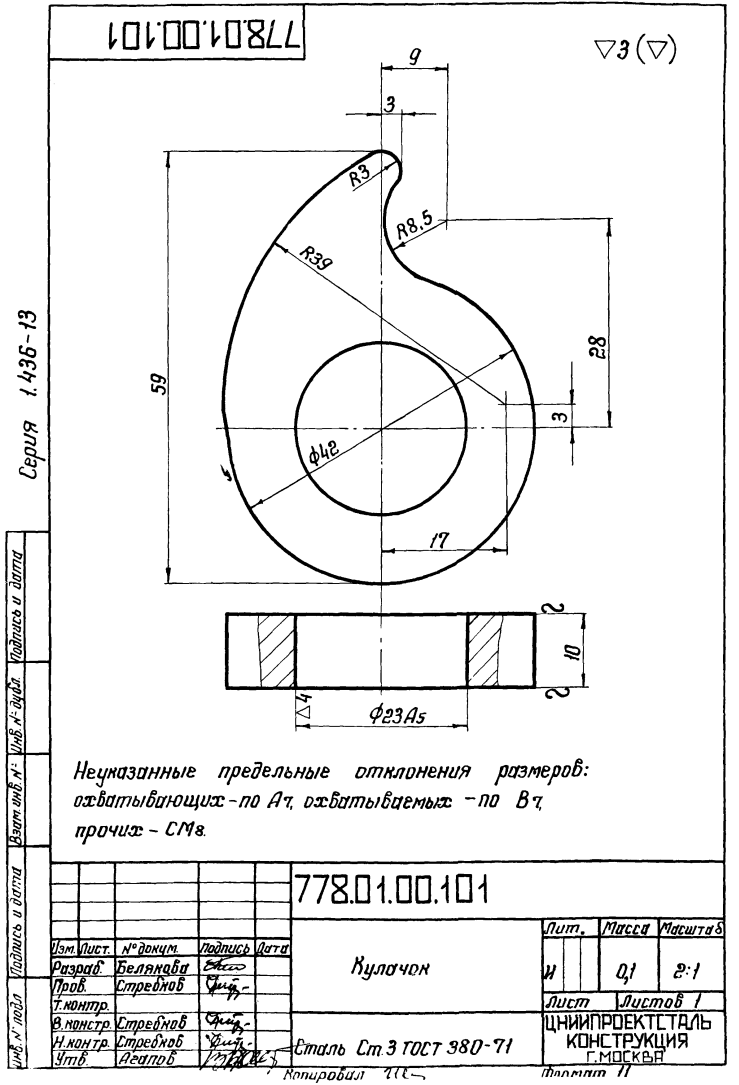
Изм. № табл. Подпись и дата

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

778.01.00.100 СБ				Вал горизонтальный и тяга.			Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Сборочный чертеж			и	табл.	1:2
Разраб.	Белякова	С.И.					Лист	Листов	1
Проб.	Стрежков	Ф.И.					ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
Т. контр.									
В. контр.	Стрежков	Ф.И.							
И. контр.	Стрежков	Ф.И.							
Утв.	Агатов	В.И.							

Копировал ИС

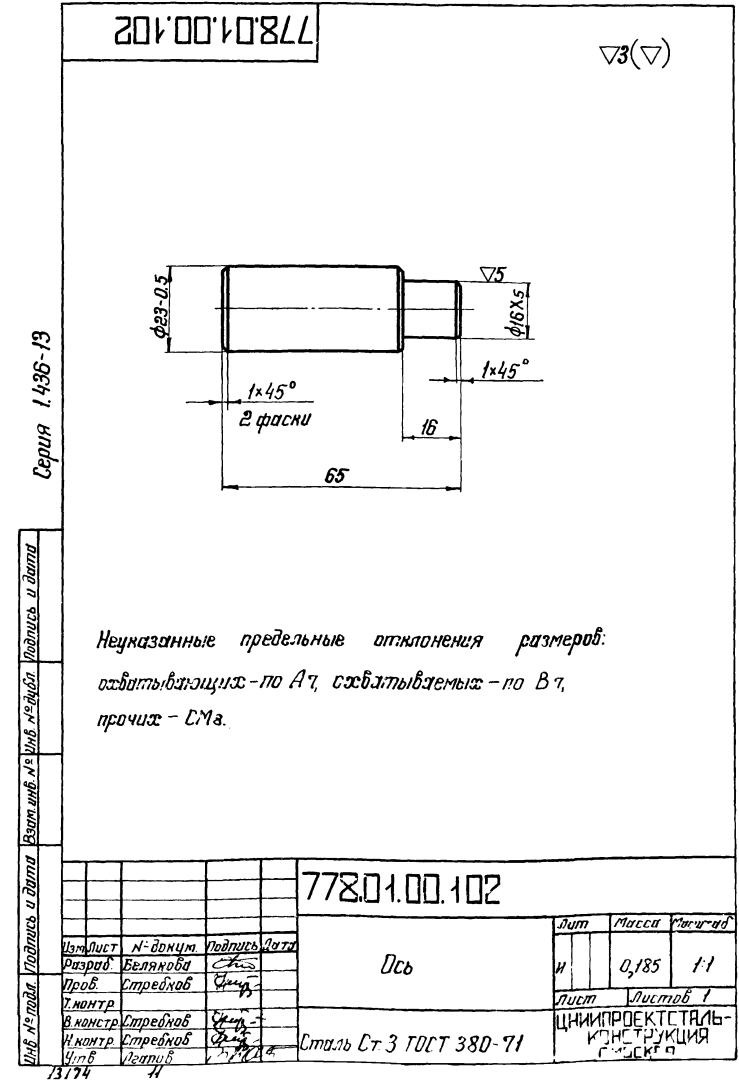
Формат А2



Серия 1.436-13

Изм. № табл. Подпись и дата

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

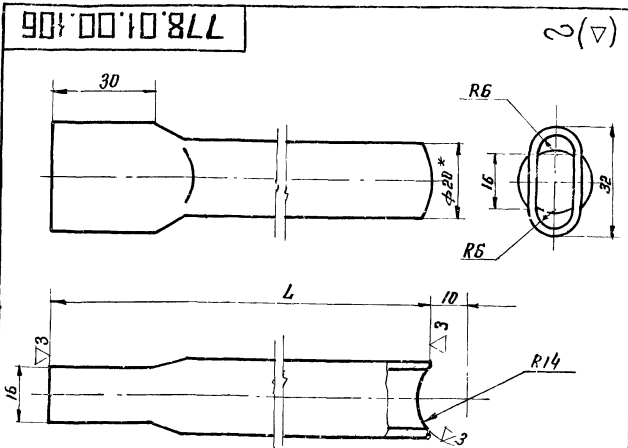


Серия 1.436-13

Изм. № табл. Подпись и дата

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

Серия 1.436-13



Размеры в мм

Обозначение	Высота панели Н	L	Масса, кг.
778.01.00.106	1200	380	0,87
-01	1300	1580	1,4

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Н7, охватываемых - по В7, прочих - СМв.
2. \* Размеры для справок.
3. Разрешается применять трубы по ГОСТ 10704-63. Трубы стальные электросварные.

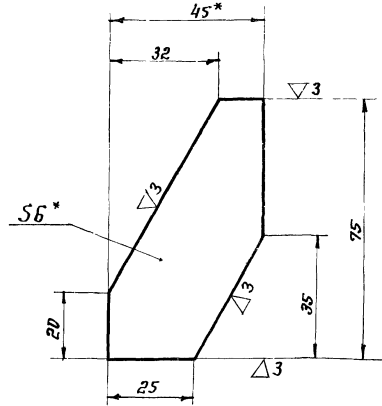
778.01.00.106

Труба

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	См					
Проб.	Стребилов	См			И	0,28	1:1
Т. контр.					Лист	Листов	1
Вед. конст.	Стребилов	См			ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г. Москва		
Н. контр.	Стребилов	См			Труба 20 ГОСТ 8734-58		
Утв.	Непов	См			Труба 20 ГОСТ 8733-66		
Копировал Мамченкова Формат И							

Серия 1.436-13

778.01.00.103



Серия 1.436-13

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих - СМв.
2. \* Размеры для справок.

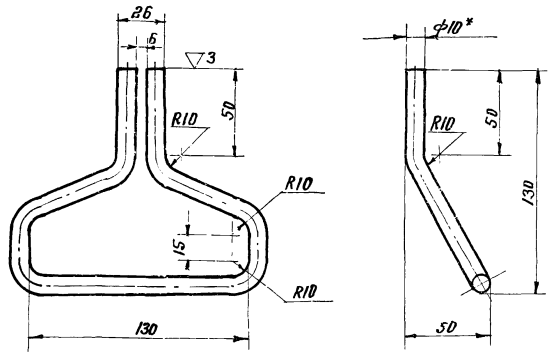
778.01.00.103

Панель

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	См					
Проб.	Стребилов	См			И	0,1	1:1
Т. контр.					Лист	Листов	1
Вед. конст.	Стребилов	См			ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г. Москва		
Н. контр.	Стребилов	См			Панель 6x45 ГОСТ 103-57		
Утв.	Непов	См			Ст. 3 ГОСТ 535-58		
Копировал Мамченкова Формат И							

Серия 1.436-13

778.01.01.104



1. Длина заготовки L = 450 мм
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих - СМв.
3. \* Размер для справок.

778.01.00.104

Лучка

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	См					
Проб.	Стребилов	См			И	0,28	1:2
Т. контр.					Лист	Листов	1
Вед. конст.	Стребилов	См			ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г. Москва		
Н. контр.	Стребилов	См			Лучка 20 ГОСТ 2590-71		
Утв.	Непов	См			Ст. 3 ГОСТ 535-58		
Копировал Мамченкова Формат И							

Серия 1.436-13

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			778.01.01.000	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	778.01.01.100	Кронштейн	1	
		2	778.01.01.200	Серьга	1	
				<u>Детали</u>		
		3	778.01.01.001	Палец	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		4		Болт М10 x 25, 66.02	2	
				ГОСТ 7798-70		
		5		Гайка М10, 6.02	2	
				ГОСТ 5915-70		
		6		Шайба 10, 65Г, 02.9	2	
				ГОСТ 6402-70		
		7		Шплицт. 3.2 x 20	2	
				ГОСТ 397-66		

778.01.01.000

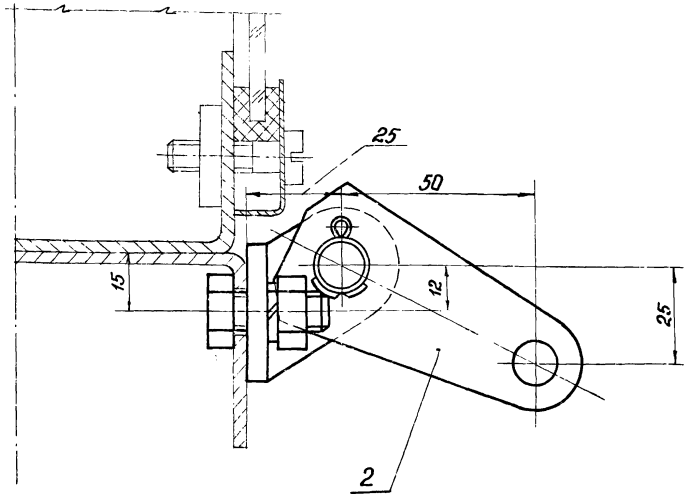
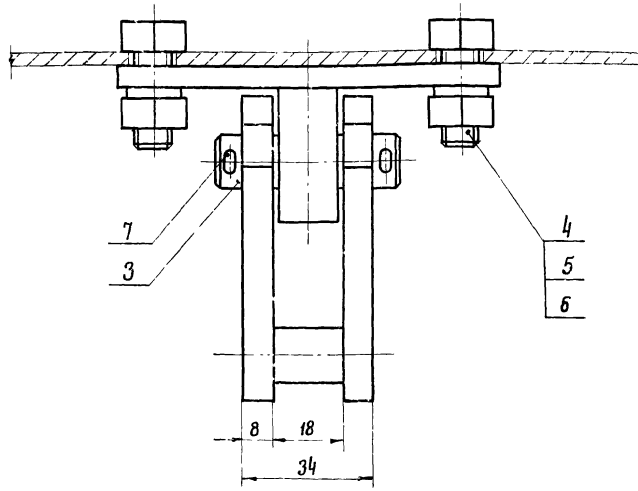
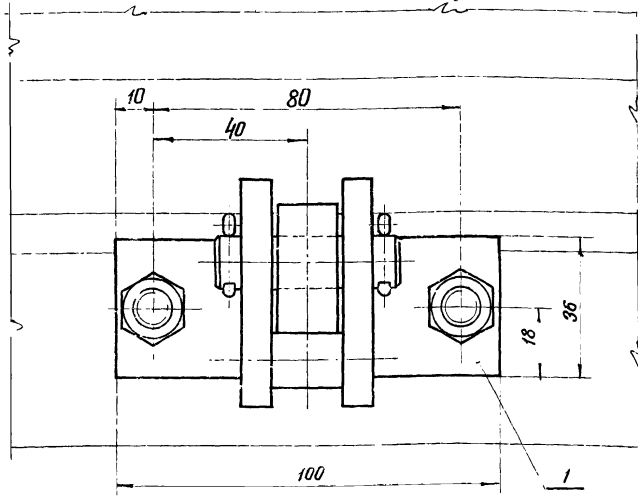
Кронштейн

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Сперанская	См					
Проб.	Стребилов	См			И	1	1
Т. контр.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г. Москва		
Вед. конст.	Стребилов	См			Кронштейн		
Н. контр.	Стребилов	См			Кронштейн		
Утв.	Непов	См			Кронштейн		
Копировал Мамченкова Формат И							

Серия 1.436-13

№ в. № док. Подпись и дата. Взам. инв. № инв. № док. Подпись и дата.

778.01.01.000 СБ



Размеры для справок.

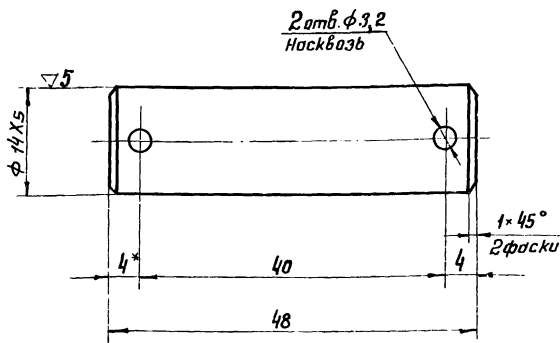
778.01.01.000 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ док. инв.	Подпись	Дата	И	1:1
Разраб.	Белякова	Средков	Средков			
Проб.	Средков	Средков				
Т. контр.						
В. констр.	Средков	Средков	1978			
И. контр.	Средков	Средков				
Утв.	Аглолов	Аглолов				
Кронштейн				Лист	Листов	1
Сборочный чертеж				ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Копировал Будкина Формат 12

Серия 1.436-13

№ в. № док. Подпись и дата. Взам. инв. № инв. № док. Подпись и дата.

778.01.01.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>1</sub>, охватывающих - по В<sub>1</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.  
2\* Размер для справок

778.01.01.001				Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ док. инв.	Подпись	Дата	И	2:1
Разраб.	Белякова	Средков	Средков			
Проб.	Средков	Средков				
Т. контр.						
В. констр.	Средков	Средков	1978			
И. контр.	Средков	Средков				
Утв.	Аглолов	Аглолов				
Палец				Лист	Листов	1
Столб 45 ГОСТ 1050-60				ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Копировал Будкина Формат 11

Серия 1.436-13

№ в. № док. Подпись и дата. Взам. инв. № инв. № док. Подпись и дата.

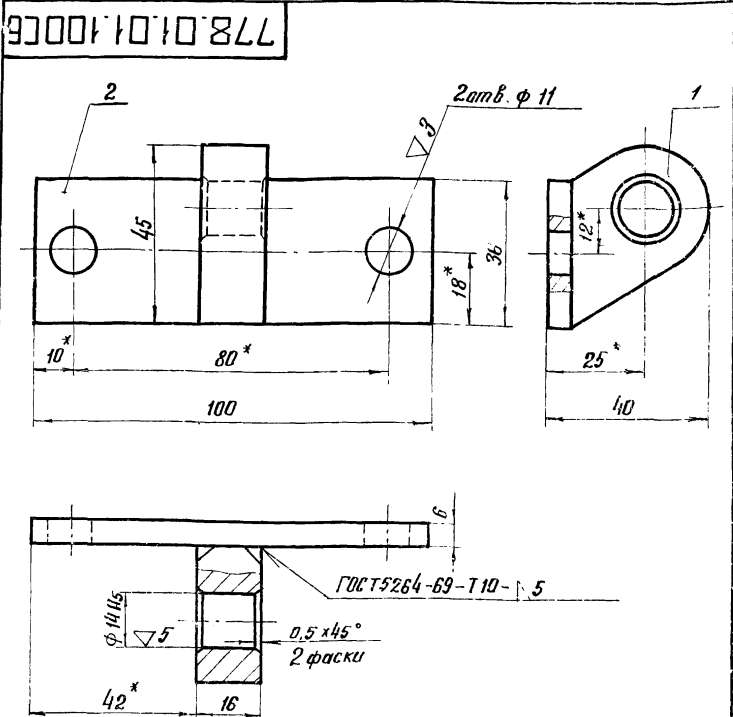
Формат	Зона	№ з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		11	778.01.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		11	778.01.01.101	Ушко	1	
		64	778.01.01.102	Планка	1	0,17кг
				Полоса 6x36 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 100 см <sub>8</sub>		

778.01.01.100				Лит.	Лист	Листов
Изм	Лист	№ док. инв.	Подпись	Дата	И	1
Разраб.	Белякова	Средков	Средков			
Проб.	Средков	Средков				
Т. контр.						
В. констр.	Средков	Средков	1978			
И. контр.	Средков	Средков				
Утв.	Аглолов	Аглолов				
Кронштейн				Лист	Листов	1
				ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Копировал Будкина Формат 11

Серия 1.436-13

Взам. инв. № ЦДНБ-№ 000001  
Лист 1 из 1



1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>
3. Все размеры, кроме \*, для справок

778.01.01.100 СБ

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кронштейн Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	СМ				И	0,3	1:1
Проб.	Стребков	СМ			Лист		Листов 1	
Т. конт.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА			
Вед. конст.	Стребков	СМ						
Н. конт.	Стребков	СМ						
Чтв.	Яганов	СМ						

Копировал Веринский Формат 11

Серия 1.436-13

Взам. инв. № ЦДНБ-№ 000001  
Лист 1 из 1

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			778.01.01.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		778.01.01.201	Палец	1	
И	2		778.01.01.202	Планка	2	

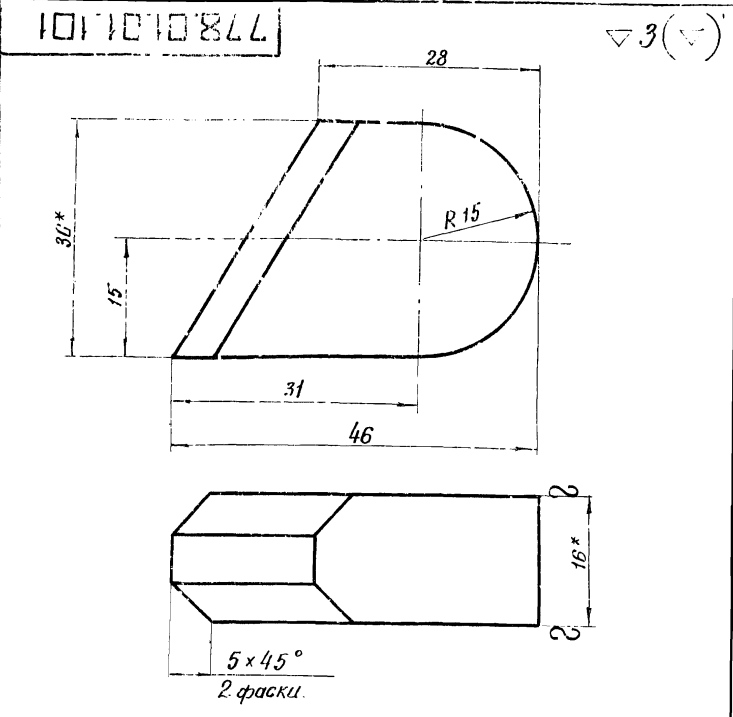
778.01.01.200

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Серва Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	СМ				И	0,33	1:1
Проб.	Стребков	СМ			Лист		Листов 1	
Т. конт.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА			
Вед. конст.	Стребков	СМ						
Н. конт.	Стребков	СМ						
Чтв.	Яганов	СМ						

Копировал Веринский Формат 11

Серия 1.436-13

Взам. инв. № ЦДНБ-№ 000001  
Лист 1 из 1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>
2. Разрешается изготавливать из толстолистовой стали.
- 3 \* Размеры для справок.

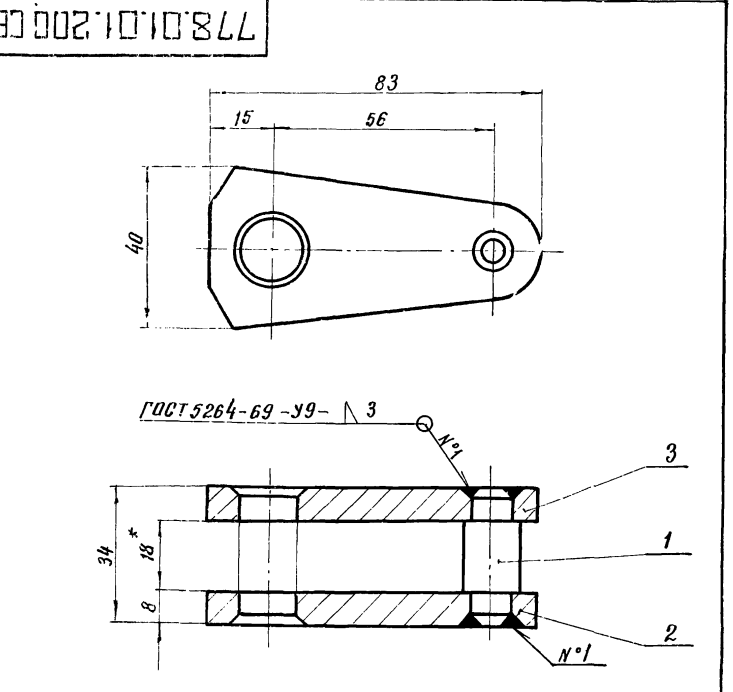
778.01.01.101

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ушко	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	СМ				И	0,13	2:1
Проб.	Стребков	СМ			Лист		Листов 1	
Т. конт.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА			
Вед. конст.	Стребков	СМ						
Н. конт.	Стребков	СМ						
Чтв.	Яганов	СМ						

Копировал Веринский Формат 11

Серия 1.436-13

Взам. инв. № ЦДНБ-№ 000001  
Лист 1 из 1



1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.
3. Все размеры, кроме \*, для справок.

778.01.01.200 СБ

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Серва Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Сперанская	СМ				И	0,33	1:1
Проб.	Стребков	СМ			Лист		Листов 1	
Т. конт.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА			
Вед. конст.	Стребков	СМ						
Н. конт.	Стребков	СМ						
Чтв.	Яганов	СМ						

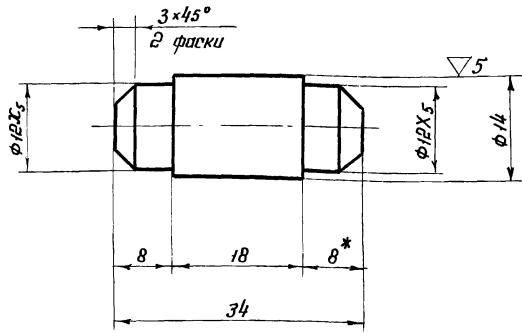
Копировал Веринский Формат 11

Серия 1.436-13

Ш.б. № подл. Подпись и дата  
Взам. ш.б. № Ш.б. № дубл. Подпись и дата

778.01.01.201

▽3(▽)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А, охватываемых - по В, прочих - СМ<sub>8</sub>.
2. \* Размер для справок.

778.01.01.201

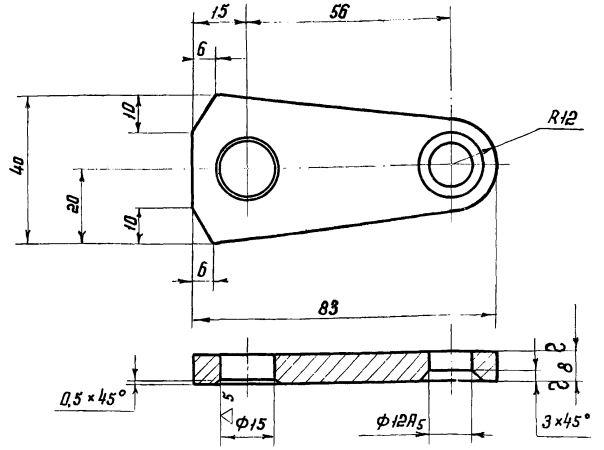
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разр.	Белякова	Евг			И	0,03	2:1
Проб.	Стребинов	Сергей			Лист	Листов 1	
Т. контр.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ - КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
В. контр.	Стребинов	Сергей			Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71		
Н. контр.	Стребинов	Сергей			Копировал В.Фрим Формат 11		
Утв.	Яголов	Игорь					

Серия 1.436-13

Ш.б. № подл. Подпись и дата  
Взам. ш.б. № Ш.б. № дубл. Подпись и дата

778.01.01.202

▽3(▽)



- Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А, охватываемых - по В, прочих - СМ<sub>8</sub>.

778.01.01.202

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разр.	Белякова	Евг			И	0,15	1:1
Проб.	Стребинов	Сергей			Лист	Листов 1	
Т. контр.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ - КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
В. контр.	Стребинов	Сергей			Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71		
Н. контр.	Стребинов	Сергей			Копировал В.Фрим Формат 11		
Утв.	Яголов	Игорь					

Формат	Ш.б. № подл.	Ш.б. № дубл.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			778.01.02.000.СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		778.01.02.100	Кронштейн	1	
				<u>Детали</u>		
11	2		778.01.02.001	Фиксатор	1	
11	3		778.01.02.002	Пружина	1	
11	4		778.01.02.003	Кнопка	1	

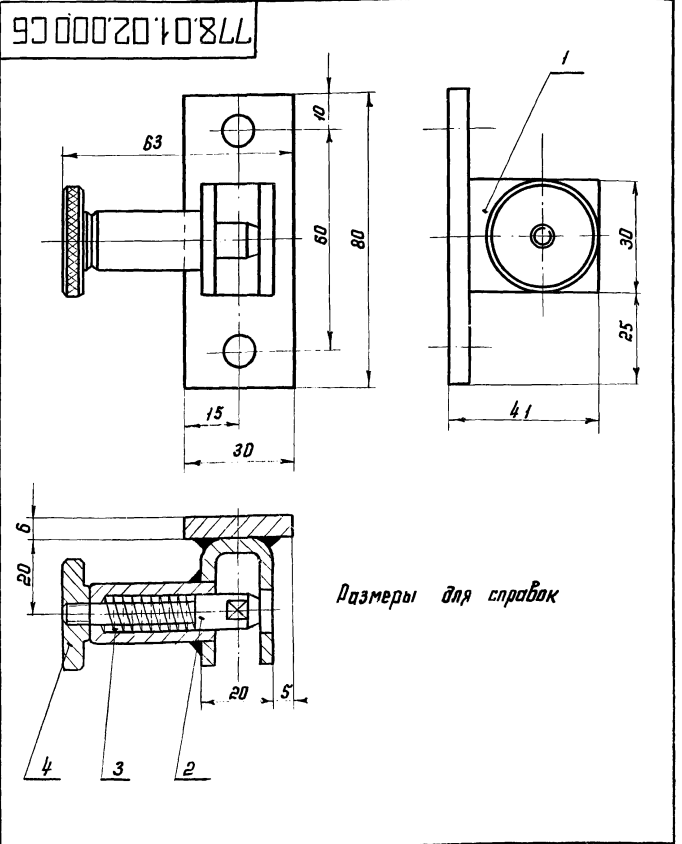
778.01.02.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разр.	Белякова	Евг			И	1	1
Проб.	Стребинов	Сергей			ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ - КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
Т. контр.					Кронштейн		
В. контр.	Стребинов	Сергей			Сборочный чертеж		
Н. контр.	Стребинов	Сергей			Копировал В.Фрим Формат 11		
Утв.	Яголов	Игорь					

3474

Серия 1.436-13

Ш.б. № подл. Подпись и дата  
Взам. ш.б. № Ш.б. № дубл. Подпись и дата



Размеры для справок

778.01.02.000 СБ

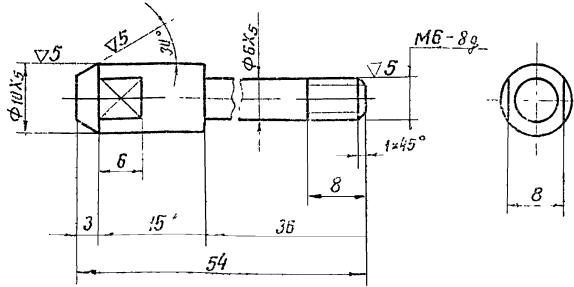
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разр.	Белякова	Евг			И	0,28	1:1
Проб.	Стребинов	Сергей			Лист	Листов 1	
Т. контр.					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ - КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
В. контр.	Стребинов	Сергей			Кронштейн		
Н. контр.	Стребинов	Сергей			Сборочный чертеж		
Утв.	Яголов	Игорь			Копировал В.Фрим Формат 11		

3474



77801.02.001

▽3(▽)



- Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ8.
- \* Размер для справок

77801.02.001

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Беляков				И	0,02	2:1
Проб.	Стрейков				Лист		Листов 1
Т. контр.	Стрейков				ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г.МОСКВА		
В. контр.	Стрейков				Сталь 45 ГОСТ 1050-60		
И. контр.	Стрейков				Копировал Будакина Фиркат И		

Фиксатор

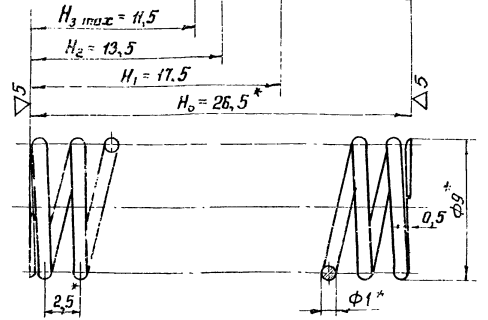
Сталь 45 ГОСТ 1050-60

Копировал Будакина

Фиркат И

2002010877

$R_3 = 2,92 \text{ кг}$   
 $R_2 = 2,48 \text{ кг} \pm 0,25 \text{ кг}$   
 $R_1 = 1,81 \text{ кг} \pm 0,17 \text{ кг}$



- Модуль сдвига  $G = 8,2 \cdot 10^3 \text{ кгс/мм}^2$ .
- Твердость  $HRC = 42 \div 48$ .
- Напряжение касательное при кручении (максимальное)  $\tau_3 = 70 \text{ кгс/мм}^2$ .
- Длина развернутой пружины  $L = 302 \text{ мм}$ .
- Число рабочих витков  $n = 10$ .
- Число витков полное  $n_0 = 12$ .
- Направление навивки - правое.
- Диаметр контрольного стержня  $D_c = 6 \text{ мм}$ , диаметр контрольной гильзы  $D_r = 9 \text{ мм}$ .
- \* Размеры для справок.

77801.02.002

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Беляков				И	0,02	4:1
Проб.	Стрейков				Лист		Листов 1
Т. контр.	Стрейков				ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г.МОСКВА		
В. контр.	Стрейков				Пружина		
И. контр.	Стрейков				Пробалка III - 101 ГИСТ 9389-60		
Утв.	Яглиц				Копировал Будакина Фиркат И		

Пружина

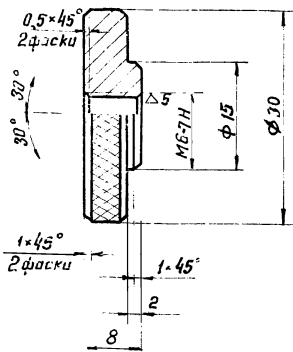
Пробалка III - 101 ГИСТ 9389-60

Копировал Будакина

Фиркат И

77801.02.003

▽3(▽)



- Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ8.
- Никатка сетчатая 0,8 ГОСТ 26017.

77801.02.003

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Беляков				И	0,035	2:1
Проб.	Стрейков				Лист		Листов 1
Т. контр.	Стрейков				ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г.МОСКВА		
В. контр.	Стрейков				Клипка		
И. контр.	Стрейков				Сталь 45 ГОСТ 1050-60		
Утв.	Яглиц				Копировал Будакина Фиркат И		

Клипка

Сталь 45 ГОСТ 1050-60

Копировал Будакина

Фиркат И

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
И					Обозначение		
И					Наименование		
И					Кол.		
И					Примечание		
И					Документация		
И					778.01.02.100СБ		
И					Сборочный чертеж		
И					Детали		
И	1	77801.02.101			Втулка 1		
И	2	77801.02.102			Скоба 1		
И	3	77801.02.103			Планка 1		
И					Полоса 6*30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58		
И					L = 80 см		
И					77801.02.100		
И					Кронштейн		
И					ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г.МОСКВА		
И					Копировал Будакина Фиркат И		

77801.02.100

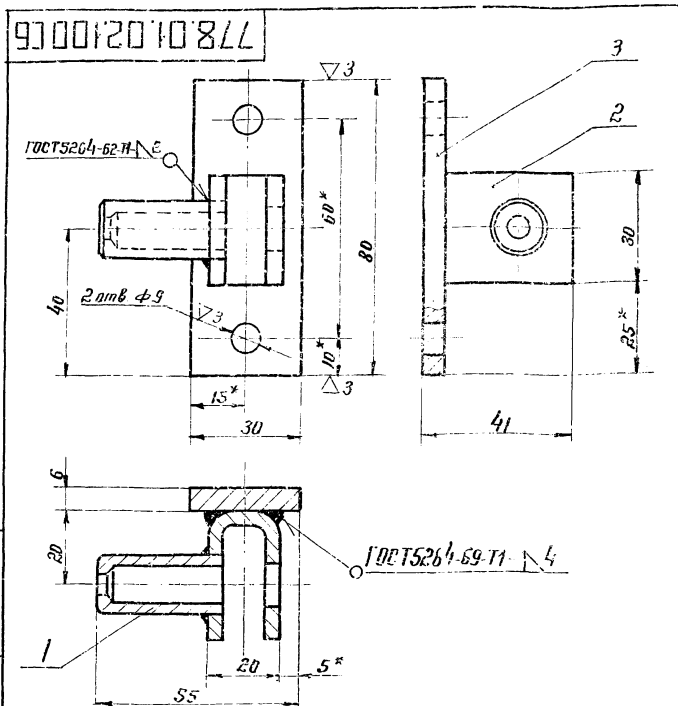
Кронштейн

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г.МОСКВА

Копировал Будакина

Фиркат И

Серия 1.436-13



1. Шорку производить электродами Э42ГОСТ 9467-60.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Н7, охватываемых - по В7, прочих - СМ8.
3. Все размеры, кроме \* для справок

778.01.02.100.06

Кронштейн  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
1	0.22	1:1
Листов 1		
ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

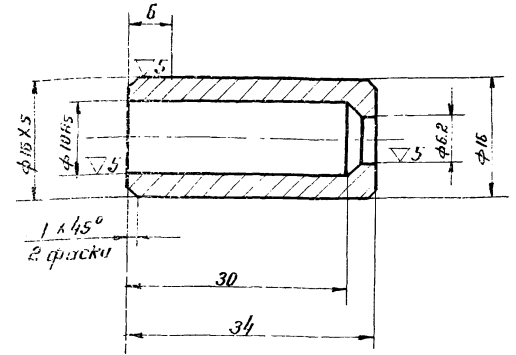
Кипуровал Матченкова

Формат И1

▽3(▽)

Серия 1.436-13

778.01.02.101



Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Н7, охватываемых - по В7, прочих - СМ8.

778.01.02.101

Втулка

Лист	Масса	Масштаб
1	0.035	2:1
Листов 1		
ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Сталь Ст. 3  
ГОСТ 380-71

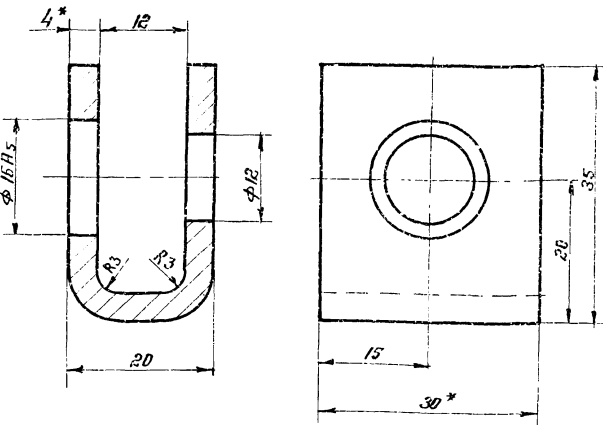
Кипуровал Матченкова

Формат И1

Серия 1.436-13

778.01.02.102

▽3(▽)



1. Длина разбертки L = 78 мм.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Н7, охватываемых - по В7, прочих - СМ8.
- 3\* Размеры для справок

778.01.02.102

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
1	0.07	2:1
Листов 1		
ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Полоса 4x30 ГОСТ 105-59  
Ст. 3 ГОСТ 535-58

Кипуровал Матченкова

Формат И1

Серия 1.436-13

Вид	Деталь	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
<b>Документация</b>					
2*		778.02.00.000.06	Сборочный чертеж		
<b>Детали</b>					
11	1	778.02.00.000.01	Валик	4	
11	2	778.02.00.000.02	Палец	4	
11	3	778.02.00.000.03	Втулка	1	
11	4	778.02.00.000.04	Палец	1	
11	5	778.02.00.000.05	Планка	1	
<b>Стандартные изделия</b>					
6			Болт М8x20 65 02	4	
			ГОСТ 7798-70		
7			Гайка М8 6.02	4	
			ГОСТ 5919-62		
8			Гайка М12 6.02	2	
			ГОСТ 5919-62		
9			Шайба 12 02	2	
			ГОСТ 11371-68		
10			Шпильки 2x20	4	
			ГОСТ 397-66		
11			Шпильки 3,2x33	2	
			ГОСТ 397-66		

778.02.00.000

Прибор открывающий  
средний

Лист	Масса	Масштаб
1	1	2
Листов 2		
ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

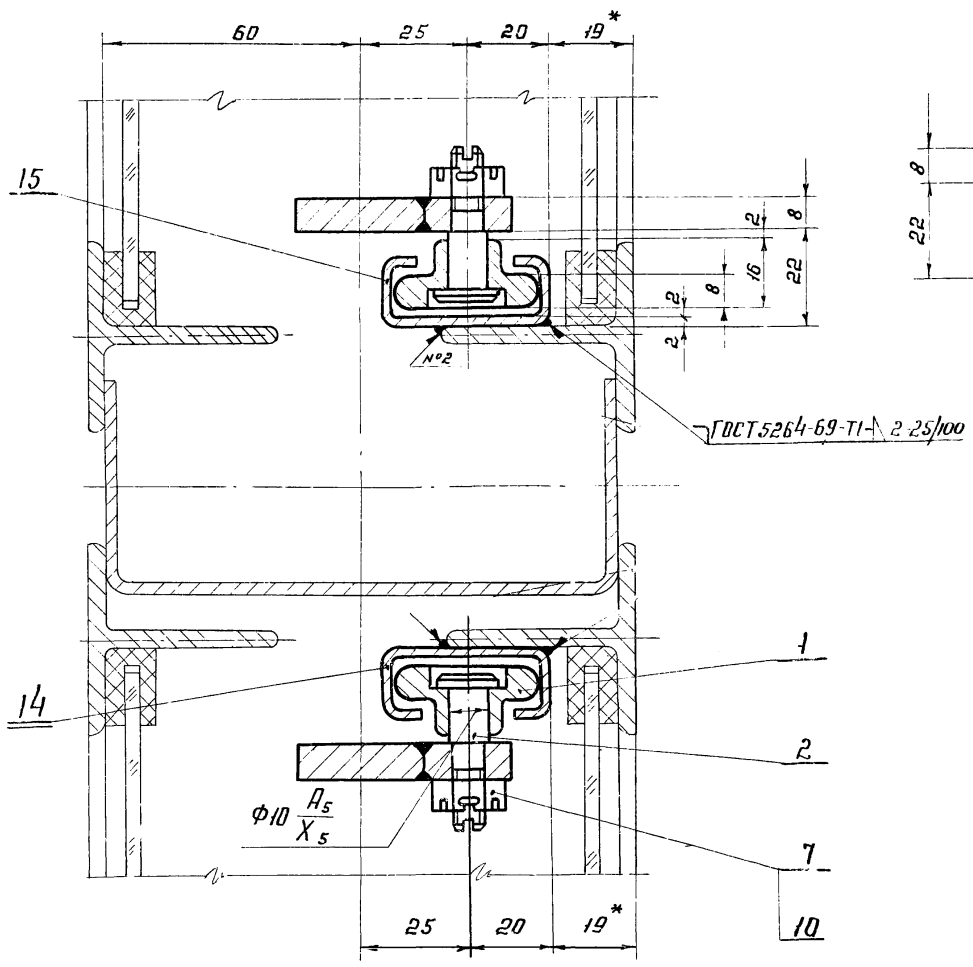
Кипуровал Матченкова

Формат И1

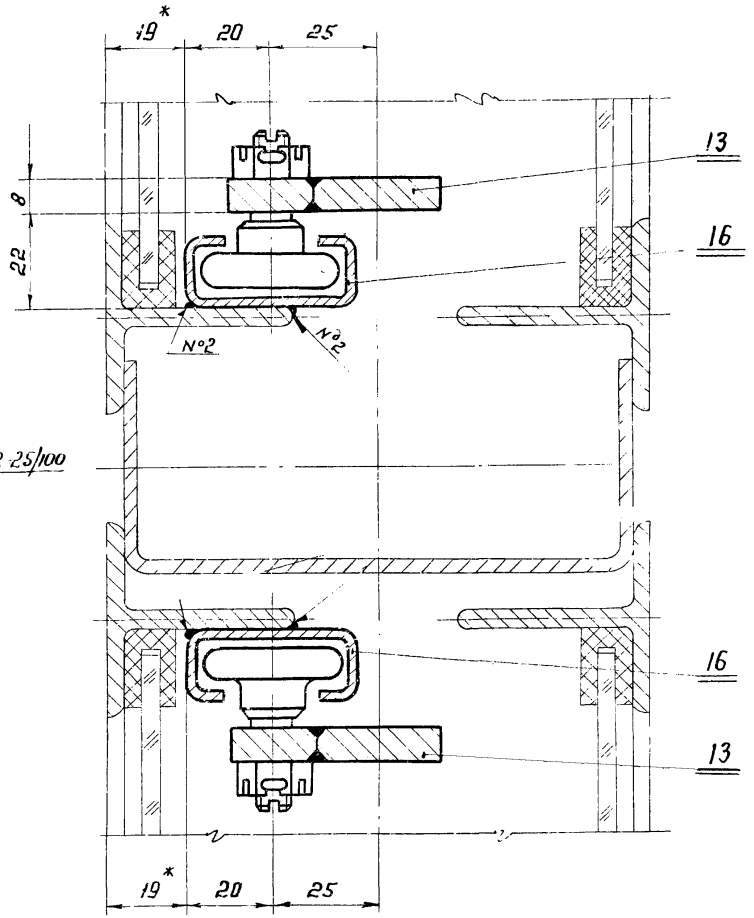


77802.00.000066

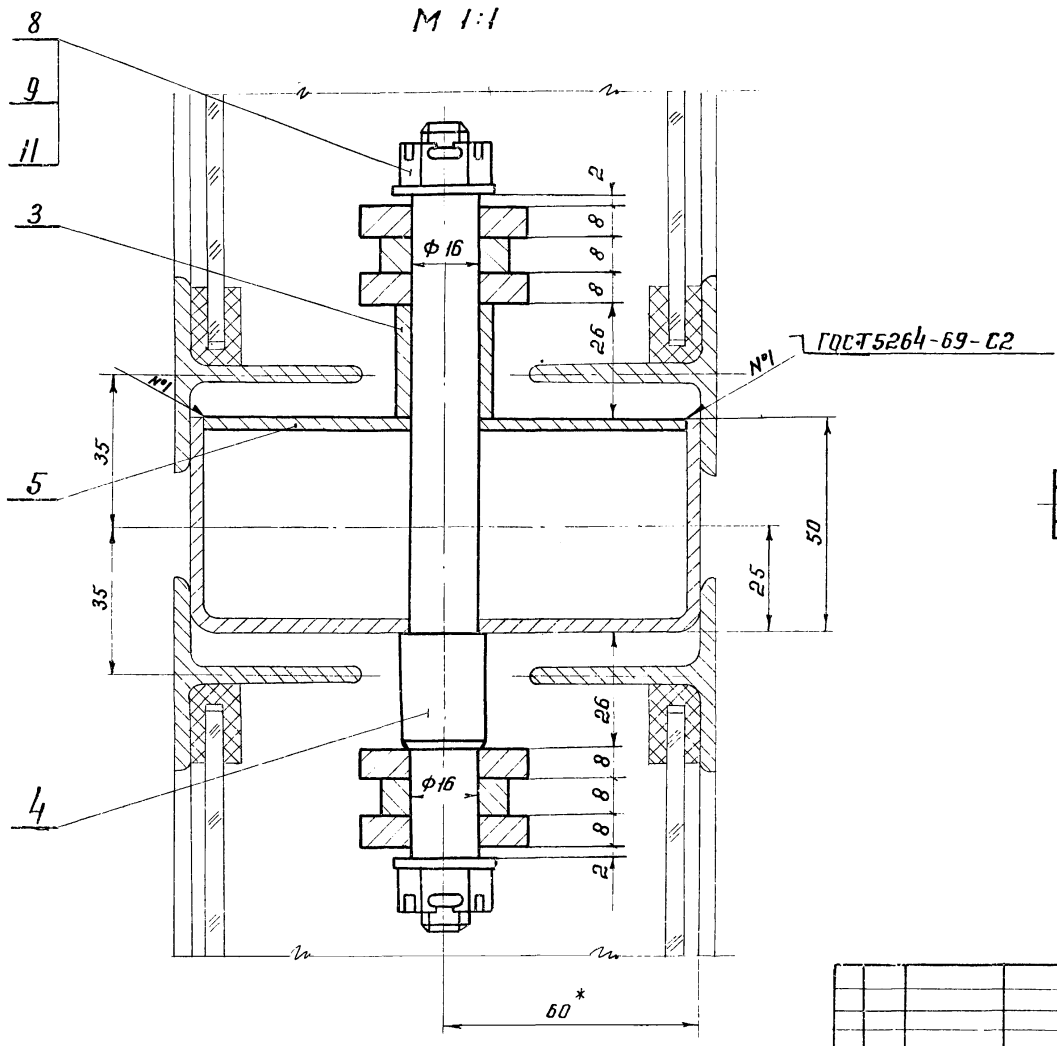
A - A лист 1  
M 1:1



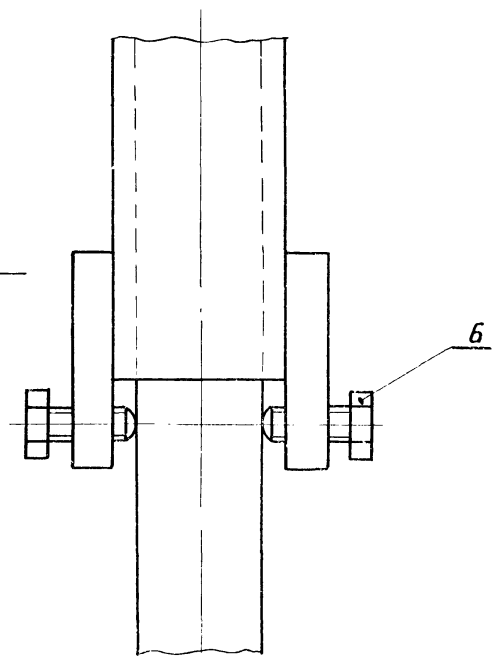
B - B лист 1  
M 1:1



Б - Б лист 1  
M 1:1



I лист 1  
M 1:1



Серия 1.436-13

Исполн. \_\_\_\_\_ и дата \_\_\_\_\_  
 Проверил \_\_\_\_\_ и дата \_\_\_\_\_  
 Утвердил \_\_\_\_\_ и дата \_\_\_\_\_

778.02.00.000066				Лит	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Прибор открывания средний Сборочный чертеж	
Разраб.	Беляева	ЕВ	С		и	
Проб	Стребков	С			лист 2	листав 2
Контр.	Стребков	С			ЦНИИПРОЕКТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ г. МОСКВА	
В. констр.	Стребков	С				
И. констр.	Стребков	С				
Ч.Т.	Чирков	С				

Серия 1.436-13

Шифр № табл. (подпись и дата) / Шифр № докум. / Подпись / Дата

Шифр № табл.	Шифр № докум.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол. Част.	Примечание
				Переменные данные для исполнения:			
				778.02.00.000	Сборочные единицы		
11	12			778.02.00.001.00	Рычаг	2	
11	13			778.02.00.002.00	Рычаг	2	
11	14			778.02.00.003.00	Направляющая левая	1	
11	15			778.02.00.004.00	Направляющая правая	1	
				<u>Детали</u>			
11	16			778.02.00.006	Направляющая	2	
				<u>778.02.00.000-01</u>			
				Сборочные единицы			
11	12			778.02.00.001.00-01	Рычаг	2	
11	13			778.02.00.002.00-01	Рычаг	2	
11	14			778.02.00.003.00-01	Направляющая левая	1	
11	15			778.02.00.004.00-01	Направляющая правая	1	
				<u>Детали</u>			
11	16			778.02.00.006-01	Направляющая	2	
				<u>778.02.00.000</u>			
				Лист 2			

Копировал: Кареев Формат И

Серия 1.436-13

Шифр № табл. (подпись и дата) / Шифр № докум. / Подпись / Дата

▽4(▽)

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих - СМ8.

778.02.00.001		Лист	Масса	Масштаб
Ролик		И	0,05	2:1
Сталь 45 ГОСТ 1050-60		Лист	Листов	
		ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		

Копировал: Кареев Формат И

Серия 1.436-13

Шифр № табл. (подпись и дата) / Шифр № докум. / Подпись / Дата

▽3(▽)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих - СМ8  
 2\* Отв. φ2 обработать при сборке.  
 3\*\* Размер для справок.

778.02.00.002		Лист	Масса	Масштаб
Палец		И	0,02	2:1
Сталь 45 ГОСТ 1050-60		Лист	Листов	1
		ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		

Копировал: Кареев Формат И

Серия 1.436-13

Шифр № табл. (подпись и дата) / Шифр № докум. / Подпись / Дата

▽3(▽)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих - СМ8.  
 2\*\* Размеры для справок.

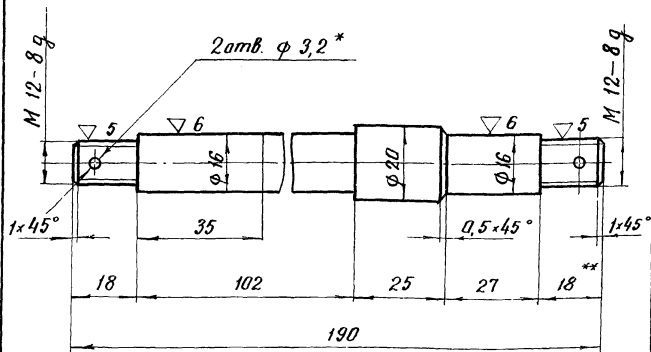
778.02.00.003		Лист	Масса	Масштаб
Втулка		И	0,03	2:1
Труба 22x25 ГОСТ 8734-58 В20 ГОСТ 8733-66		Лист	Листов	1
		ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		

Копировал: Кареев Формат И

Серия 1.436-13

700'00'20'8LL

▽3 (▽)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Я<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>
2. \* 2атв. φ 3,2 обработать при сборке.
3. \*\* Размер для справок.

778.02.00.004

Палец

Лист	Масса	Масштаб
И	0,295	1:1

Лист Листов 1  
ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ  
КОНСТРУКЦИЯ  
Г. МОСКВА

Сталь 45 ГОСТ 1050-60

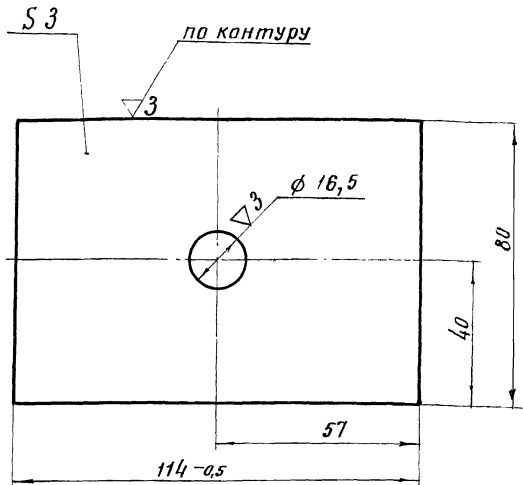
Копировал: Каринина, формат 11

Шиб. №, лист / Подпись и дата / Разработ. / Провер. / Т. контр. / Вед. конст. / Н. контр. / Утв.

Серия 1.436-13

500'00'20'8LL

2 (▽)



- Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Я<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>

778.02.00.005

Планка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,21	1:1

Лист Листов 1  
ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ  
КОНСТРУКЦИЯ  
Г. МОСКВА

Сталь Ст. 3 ГОСТ 380-71

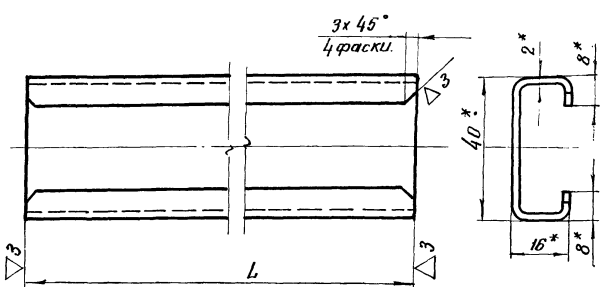
Копировал: Каринина, формат 11

Шиб. №, лист / Подпись и дата / Разработ. / Провер. / Т. контр. / Вед. конст. / Н. контр. / Утв.

Серия 1.436-13

900'00'20'8LL

2 (▽)



Обозначение	Высота панели Н	L	Масса кг
778.02.00.006	1200	270	0,34
-01	1800	350	0,44

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Я<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.
2. \* Размеры для справок
3. Разрешается изготовление из профиля № 28-9, выпускаемого Горьковским автомобильным заводом.

778.02.00.006

Направляющая

Лист	Масса	Масштаб
И	см.	1:1

Лист Листов 1  
ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ  
КОНСТРУКЦИЯ  
Г. МОСКВА

40x16x8-2 ГОСТ 8282-57  
Споровский  
Сталь 08кп ГОСТ 1050-60

Копировал: Каринина, формат 11

Шиб. №, лист / Подпись и дата / Разработ. / Провер. / Т. контр. / Вед. конст. / Н. контр. / Утв.

Серия 1.436-13

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
	11	778.02.00.10006	Сборочный чертеж		
			Детали		
	64	1	778.02.00.101	Планка	1 0,03 кг
			Полоса 8x30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 20 см		
	64	2	778.02.00.102	Рычаг	2 0,7 кг
			Полоса 8x40 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 280 см		
	64	3	778.02.00.103	Планка	2 0,1 кг
			Полоса 10x25 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 50 см		
			Переменные данные для исполнений:		
			778.02.00.100	Детали	
	64	4	778.02.00.104	Рычаг	1 0,82 кг
			Полоса 8x30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 435 см		
			778.02.00.100-01	Детали	
	64	4	778.02.00.104-01	Рычаг	1 1,37 кг
			Полоса 8x30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 195 см		

778.02.00.100

Рычаг

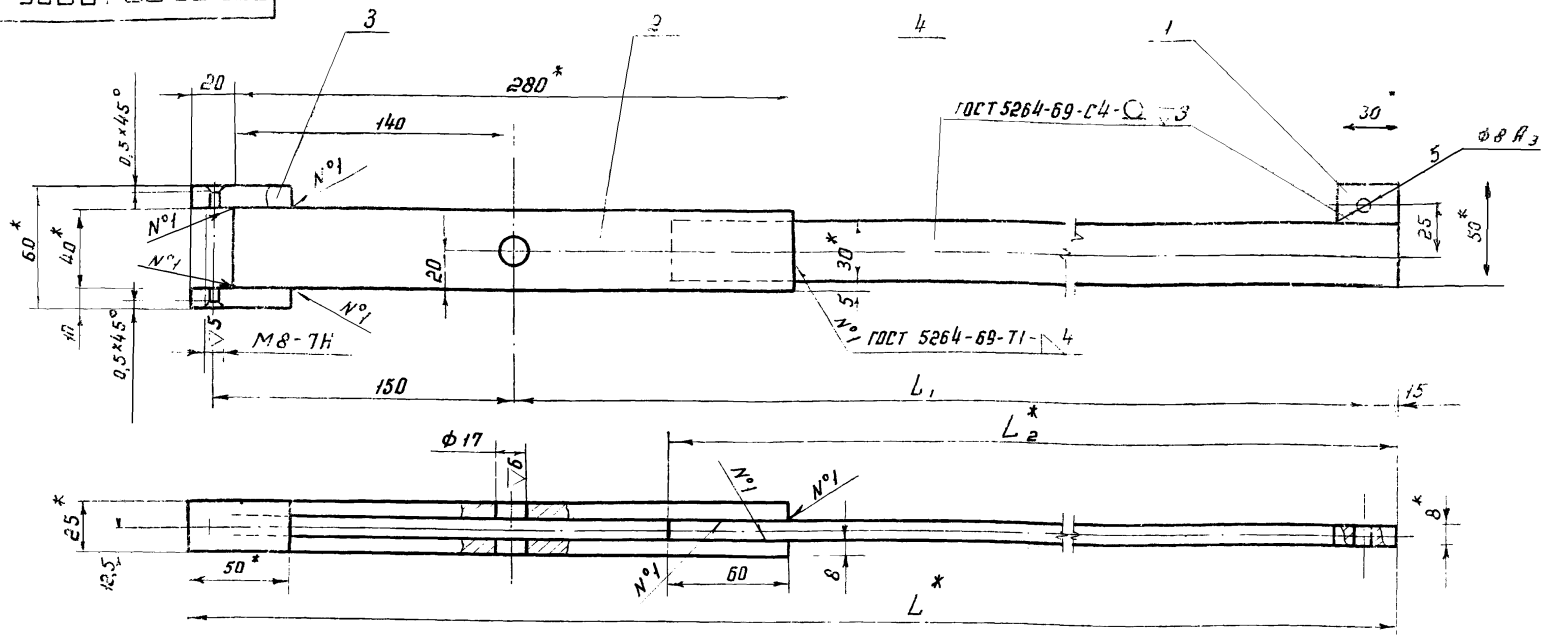
Лист	Лист	Листов
И	1	1

ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬ  
КОНСТРУКЦИЯ  
Г. МОСКВА

Шиб. №, лист / Подпись и дата / Разработ. / Провер. / Т. контр. / Вед. конст. / Н. контр. / Утв.

Серия 1.436-13  
Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата

778.02.00.100 СБ



Размеры в мм

Обозначение	Высота панели H	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Масса, кг
778.02.00.100	1200	675	500	435	2,47
-01	1800	975	800	735	3,00

- 1 Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.
- 3\* Размеры для справок.

778.02.00.100 СБ				Лит.	Масса см.	Масштаб
Рычаг Сборочный чертеж				И	табл.	1:2
				Лист Листов 1		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		
Разраб.	Сперанская	Сейд				
Пробер.	Стребков	Фин				
Г. конт.						
Вед. конс.	Стребков	Фин				
Н. конт.	Стребков	Фин				
Утв.	Яголов	Фин				

Серия 1.436-13

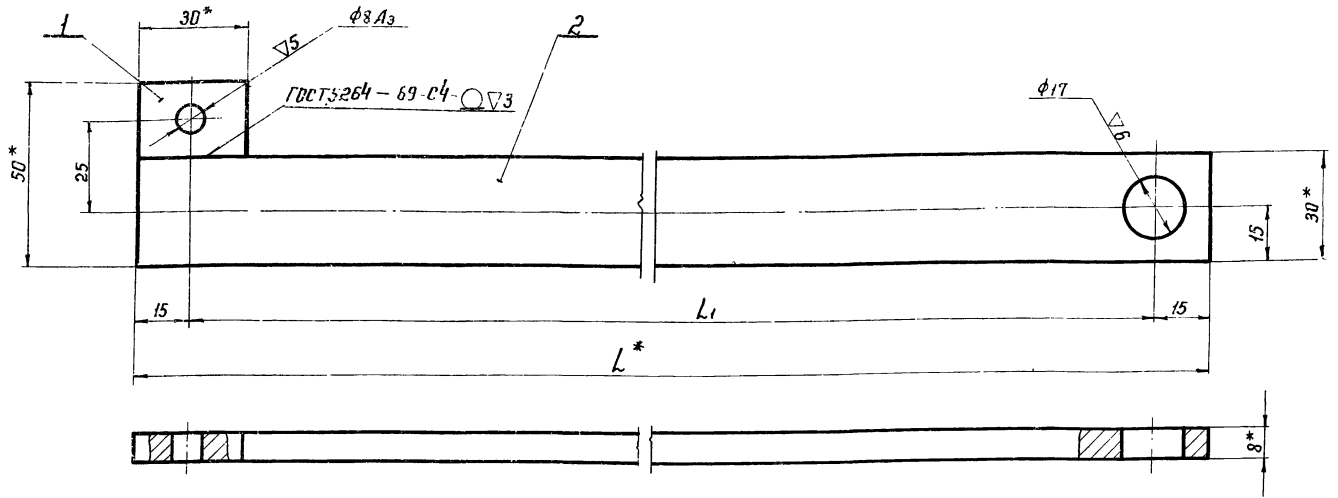
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		12	778.02.00.200 СБ	Сборный чертеж		
				<u>Документация</u>		
				<u>Детали</u>		
64		1	778.02.00.101	Планка	1	0,05 кг
				Полоса 8x30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 20 см <sub>8</sub>		
				Переменные данные для исполнений:		
				778.02.00.200		
				<u>Детали</u>		
64		2	778.02.00.201	Рычаг	1	0,98 кг
				Полоса 8x30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 530 см <sub>8</sub>		
				778.02.00.200-01		
				<u>Детали</u>		
64		2	778.02.00.201-01	Рычаг	1	1,55 кг
				Полоса 8x30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 830 см <sub>8</sub>		
				778.02.00.200		
				<u>Детали</u>		
				Рычаг		
				Лит. Лист Листов		
				И 1 1		
				ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		
				Копировал Е. Финн Формат 13		

Серия 1.436-13

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		12	778.02.00.300 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Документация</u>		
				<u>Детали</u>		
И		1	778.02.00.301	Планка	1	
И		2	778.02.00.302	Планка	1	
И		3	778.02.00.303	Планка	1	
				Переменные данные для исполнений:		
				778.02.00.300		
				<u>Детали</u>		
12		4	778.02.00.304	Направляющая	1	
				778.02.00.300-01		
				<u>Детали</u>		
12		4	778.02.00.304-01	Направляющая	1	
				778.02.00.300		
				<u>Детали</u>		
				Направляющая левая		
				Лит. Лист Листов		
				И 1 1		
				ЦНИИПРОЕКТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		
				Копировал Е. Финн Формат 13		

778.02.00.200 СБ

Серия 1.436-13



Размеры в мм

Обозначение	Высота панели H	L	L1	Масса, кг
778.02.00.200	1200	530	500	1,03
-01.	1800	830	800	1,6

1. Сварку производить электродами марки Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочие - СМв.

778.02.00.200 СБ

Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
				И	см. табл.	1:1
Разраб.	Белякова	Степанов				
Проб.	Стребилов	Степанов				
Т.контр.						
В.контр.	Стребилов	Степанов	1974			
Н.контр.	Стребилов	Степанов				
Утв.	Агапов					

Рычаг  
Сборочный чертеж

Лист Листов 1  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА

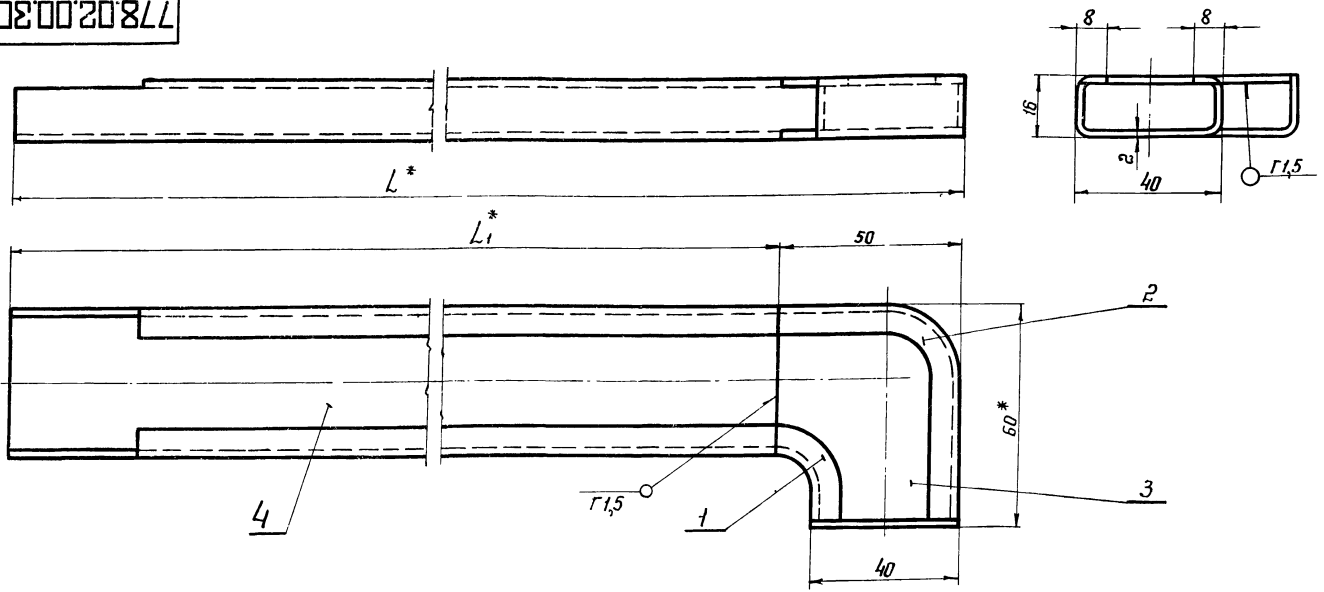
Копировал ИИ Шелепова Формат А2

3.\* Размеры для справок

Изм. №, дата, подпись, дата, лист, дата

778.02.00.300 СБ

Серия 1.436-13



Размеры в мм

Обозначение	Высота панели H	L	L1	Масса, кг
778.02.00.300	1200	270	220	0,35
-01.	1800	350	300	0,45

1. Газовую сварку производить проволокой СВ08 ГОСТ 2246-70.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочие - СМв.
3. Все размеры, кроме \*, для справок.

778.02.00.300 СБ

Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
				И	см. табл.	1:1
Разраб.	Белякова	Степанов				
Проб.	Стребилов	Степанов				
Т.контр.						
В.контр.	Стребилов	Степанов	1974			
Н.контр.	Стребилов	Степанов				
Утв.	Агапов					

Направляющая  
левого

Сборочный чертеж

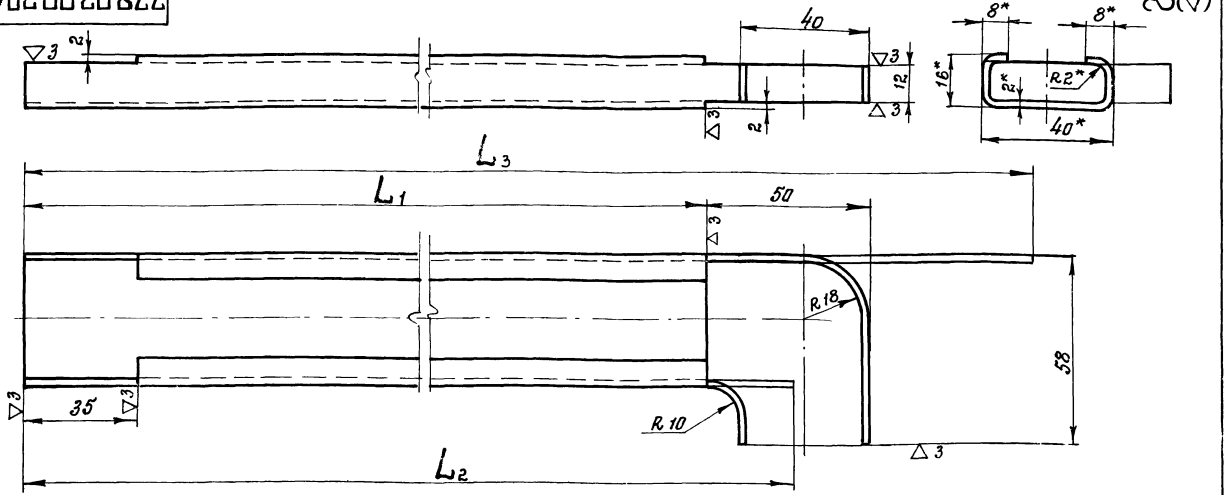
Лист Листов 1  
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА

Копировал ИИ Шелепова Формат А2

Изм. №, дата, подпись, дата, лист, дата



778.02.00.304



Размеры в мм

Обозначение	высота панели H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	Масса, кг
778.02.00.304	1200	220	247	318	0,28
01	1800	300	327	398	0,38

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.

2. Разрешается изготовление из профиля № 28-9, выпускаемого Горьковским автомобильным заводом.

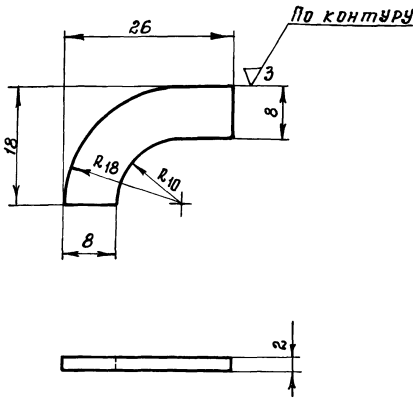
3\* Размеры для справок.

778.02.00.304				Лит.	Масса	Масштаб
Направляющая				И	см. табл.	1:1
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Белякова	Физ.				
Проб.	Стрейков	Физ.				
Т. контр.						
В. контр.	Стрейков	Физ.	1976			
И. контр.	Стрейков	Физ.				
Утв.	Язатов	И.				
Профиль 40×16×8×2 ГОСТ 8282-57				ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
Сталь 08к ГОСТ 1050-50				Формат 12		

Копировал Гуриненко

Формат 12

778.02.00.301



Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.

778.02.00.301

Планка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,005	2:1

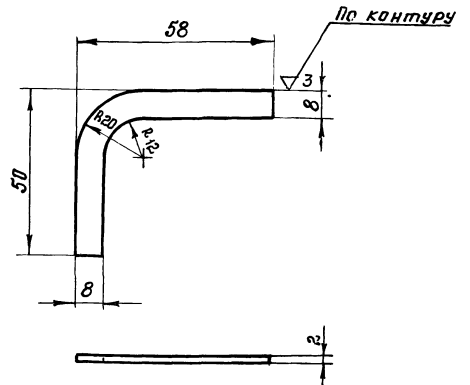
Лист	Листов	1
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71

Копировал Гуриненко

Формат 11

778.02.00.302



Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих - СМ<sub>8</sub>.

778.02.00.302

Планка

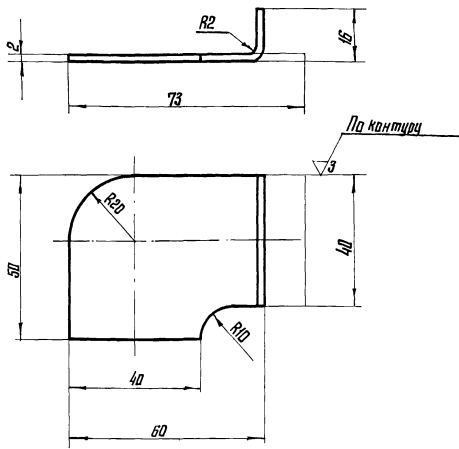
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,015	1:1

Лист	Листов	1
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		

Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71

Э030020877

~(▽)



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
освобождающих - по А7, освобождаемых - по В7, прочие - СМз

778.02.00.303

Планка

Сталь Ст.3 ГОСТ 380-71

Калибровал: Цыганова

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,05	1:1
Лист		Листов 1
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
Формат И		

Контр. лист	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Лит.	Примечание
						Документация		
12		778.02.00.400.СБ				Сборочный чертеж		
						Детали		
И	1	778.02.00.301				Планка	1	
И	2	778.02.00.302				Планка	1	
И	3	778.02.00.401				Планка	1	
					Переменные данные для исполнений:			
						778.02.00.400		
						Детали		
12	4	778.02.00.402				Направляющая	1	
						778.02.00.400-01		
						Детали		
12	4	778.02.00.402-01				Направляющая	1	

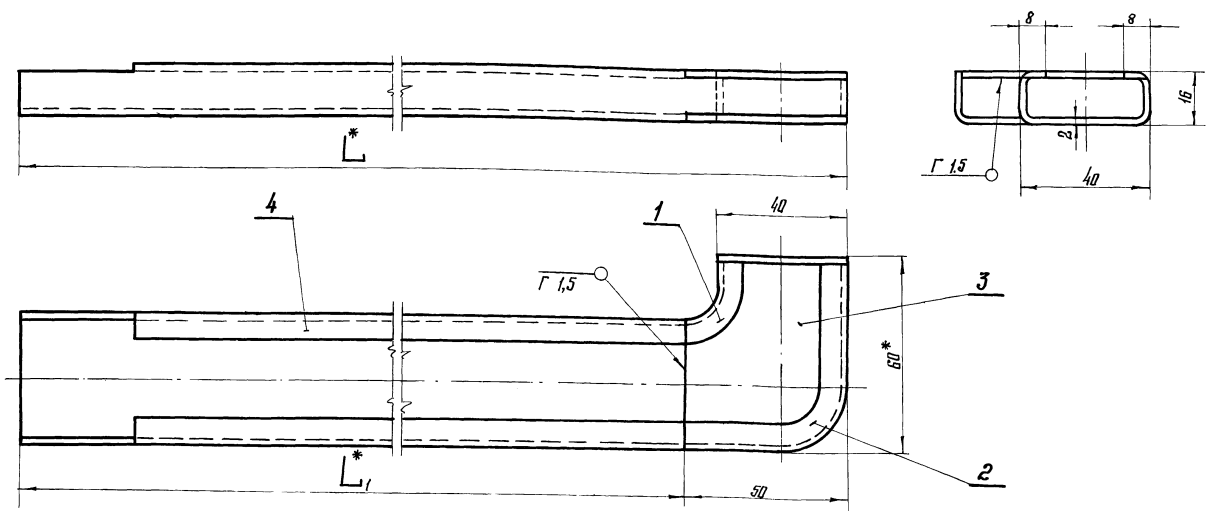
778.02.00.400

Направляющая правая

Калибровал: Цыганова

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	1:1
Лист		Листов 1
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
Формат И		

Э30070020877



Размеры в мм

Обозначение	Высота панели Н	L	L <sub>1</sub>	Масса, кг
778.02.00.400	1200	270	220	0,35
-01	1800	350	300	0,45

778.02.00.400 СБ

Направляющая правая  
Сборочный чертеж

Калибровал: Цыганова

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	1:1
Лист		Листов 1
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ Г.МОСКВА		
Формат И		

Серия 1.436-13

Серия 1.436-13

- Газовую сварку производить проволокой СВ 08 ГОСТ 2246-70.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: освобождающих - по А7, освобождаемых - по В7, прочие - СМз.
- Все размеры, кроме \*, для справок



Серия 1.436-13

Формат Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. конт.	Приме- чание
		Переменные данные для исполнений:			
		778.03.00.000			
		Сборочные единицы			
Н	Н	778.02.00.100	Рычаг	1	
Н	12	778.02.00.200	Рычаг	1	
Н	13	778.02.00.400	Направляющая правая	1	
		<u>Детали</u>			
Н	14	778.02.00.006	Направляющая	1	
		778.03.00.000-01			
		Сборочные единицы			
Н	11	778.02.00.100-01	Рычаг	1	
Н	12	778.02.00.200-01	Рычаг	1	
Н	13	778.02.00.400-01	Направляющая правая	1	
		<u>Детали</u>			
Н	14	778.02.00.006-01	Направляющая	1	
		778.03.00.000			
		Лист 2			

Формат Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. конт.	Приме- чание
		Переменные данные для исполнений:			
		778.04.00.000			
		Сборочные единицы			
Н	Н	778.02.00.100	Рычаг	1	
Н	12	778.02.00.200	Рычаг	1	
Н	13	778.02.00.300	Направляющая левая	1	
		<u>Детали</u>			
Н	14	778.02.00.006	Направляющая	1	
		778.04.00.000-01			
		Сборочные единицы			
Н	Н	778.02.00.100-01	Рычаг	1	
Н	12	778.02.00.200-01	Рычаг	1	
Н	13	778.02.00.300-01	Направляющая	1	
		<u>Детали</u>			
Н	14	778.02.00.006-01	Направляющая	1	
		778.04.00.000			
		Лист 2			

Серия 1.436-13

700°00'20"8LL

▽3(▽)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих - СМ8.  
 2. \*2 отв. φ 3,2 обработать при сборке.  
 3. \*\* Размер для справок.

778.03.00.001

Палец

Лит. Масса Веситов  
И 0,215 1:1

Лист Листов 1

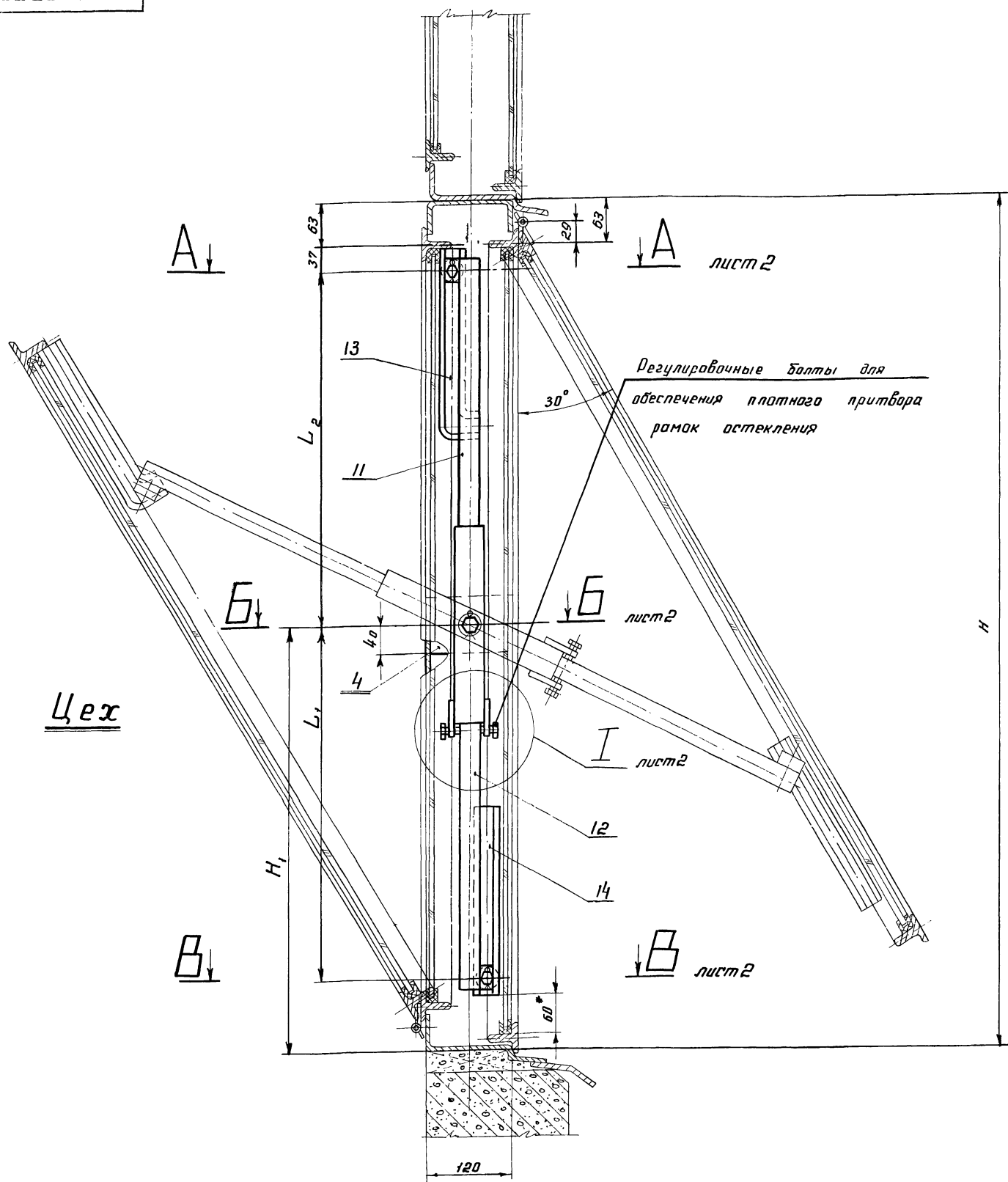
Сталь 45 ГОСТ 1050-80

ИНИПРОЕКТАЛЬ  
КОНСТРУКЦИЯ  
МОСКВА

копировал: Кош... формат И

Формат Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. конт.	Приме- чание
		Переменные данные для исполнений:			
		778.04.00.000			
		Сборочные единицы			
Н	Н	778.02.00.100	Рычаг	1	
Н	12	778.02.00.200	Рычаг	1	
Н	13	778.02.00.300	Направляющая левая	1	
		<u>Детали</u>			
Н	14	778.02.00.006	Направляющая	1	
		778.04.00.000-01			
		Сборочные единицы			
Н	Н	778.02.00.100-01	Рычаг	1	
Н	12	778.02.00.200-01	Рычаг	1	
Н	13	778.02.00.300-01	Направляющая	1	
		<u>Детали</u>			
Н	14	778.02.00.006-01	Направляющая	1	
		778.04.00.000			
		Лист 2			

778.03.00.000 СБ



Размеры в мм

1. Монтажную сварку производить электродам Э42 ГОСТ 9467-60.
2. При сборке все трущиеся поверхности, резьбовые соединения и шарниры смазать консистентной смазкой УС-2 (Л) ГОСТ 1033-51.
3. Все размеры, кроме \*, для справок.

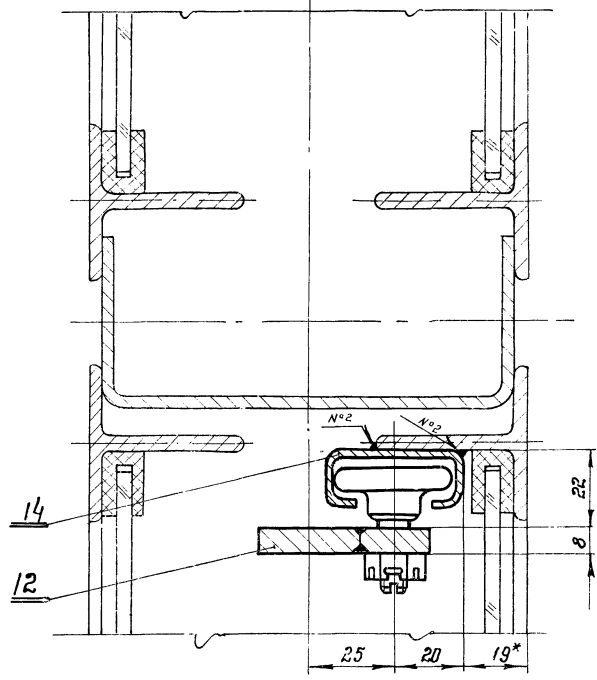
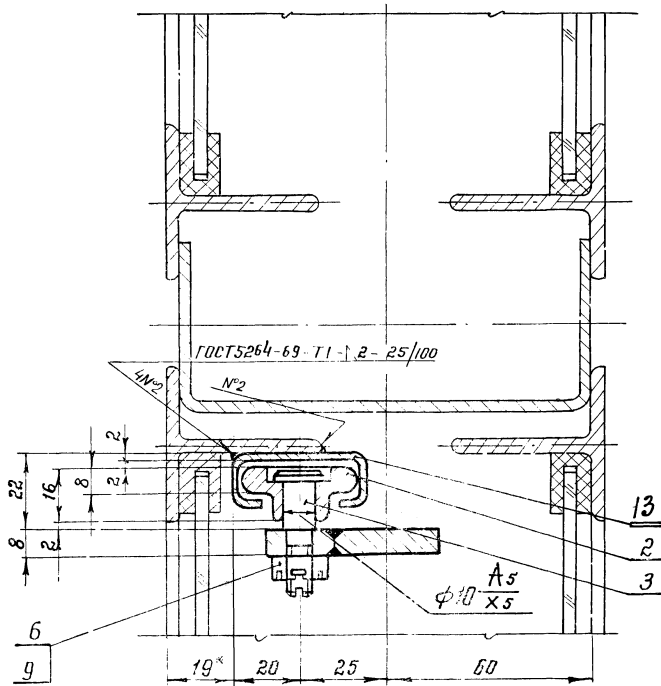
Обозначение	Высота панели H	H <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Масса, кг
778.03.00.000	1200	600	500	500	4,84
-01.	1800	900	800	800	6,2

778.03.00.000 СБ				Лит	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	И	см табл. 1:4
Разраб	Велякова	Евдоким				
Пробер	Стрежков	Феликс				
Т. контр.						
В. контр.	Стрежков	Степанов			Лист 1	Лист 2
Н. контр.	Стрежков	Степанов			ЦНИИПРОЕКТАЛС КОНСТРУКЦИЯ М. С. К. В. Б.	
Утв.	Леонов	Н. Ч.				
13174				38		Копцова 7
						Зор, ил. 2

серия 1. ТУУ-10

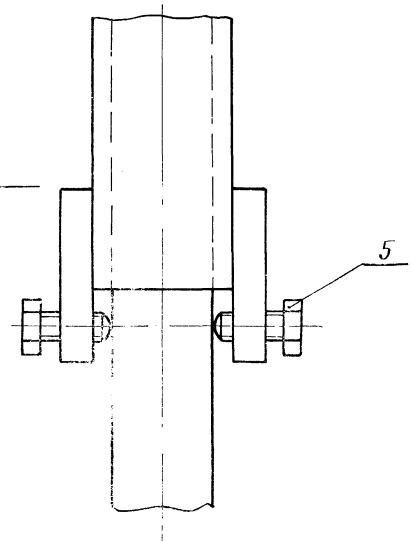
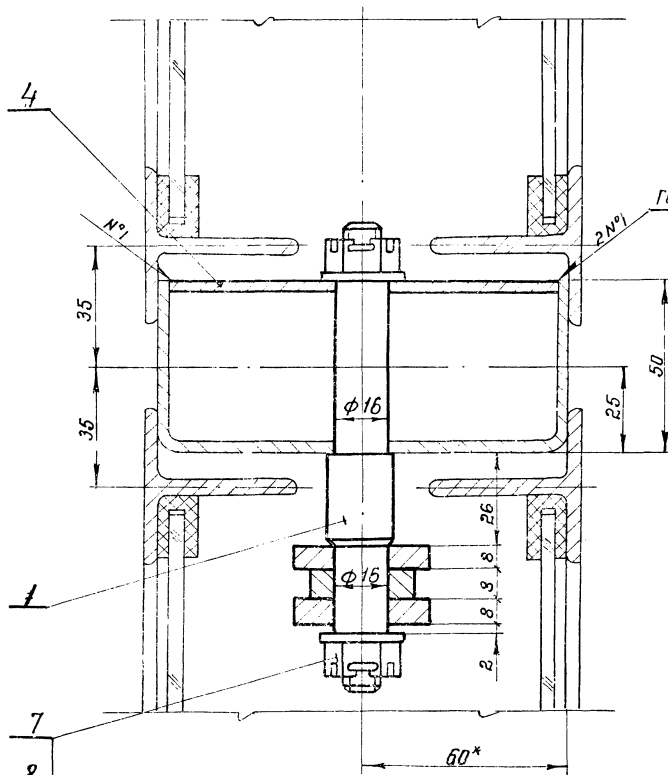
A-A лист 1  
М 1:1

B-B лист 1  
М 1:1



Б-Б лист 1  
М 1:1

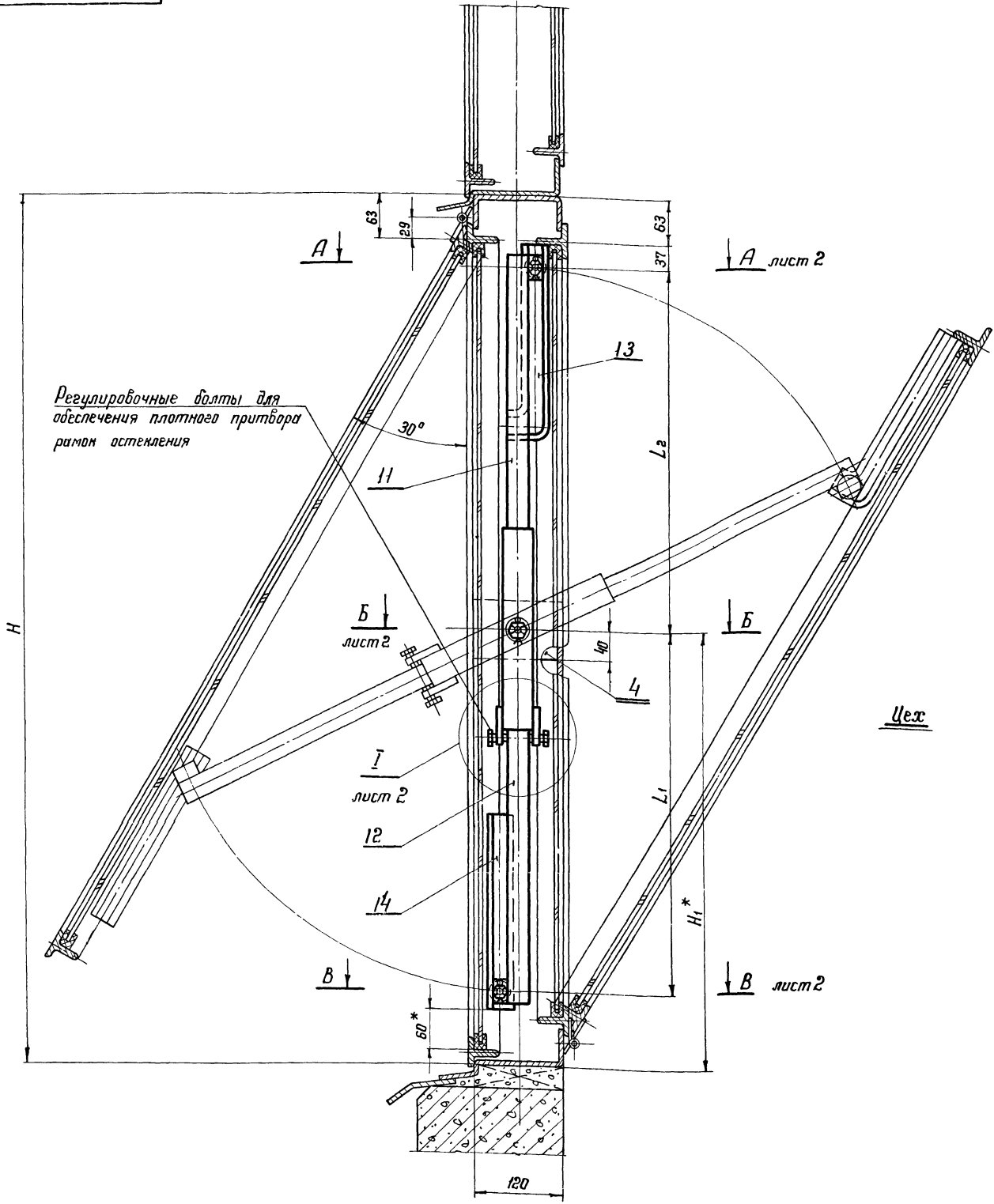
I лист 1  
М 1:1



Серия 1.436-13

Лист 1 из 2  
Исполн. и дата  
Деталь и детали  
Листы и детали

778.03.00.000СБ				Лит	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Прибор открывания крайний левый	
		Разраб	Беляков		Сборочный чертёж	
		Пров	Стрельков		Лист 2	Листов
		Контр	Стрельков		ЦНИИПРОЕКТАЛЬ	
		В конст	Стрельков		КОНСТРУКЦИЯ	
		И.Контр	Стрельков			
		Зав	Стрельков			



Размеры в мм

1. Монтажную сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60.
2. При сборке все трущиеся поверхности, резьбовые соединения и шарниры смазать консистентной смазкой УС-2(Л) ГОСТ 1033-51.
3. Все размеры, кроме \*, для справок.

Обозначение	Высота панели				Масса, кг
	H	H <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	
778.04.00.000 СБ	1200	600	500	500	4,84
-01.	1800	900	800	800	6,2

Лист 1.450-15

				<b>778.04.00.000 СБ</b>				
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Прибор открывания крайний правый Сварочный чертеж		Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Белякова	В.С.				М	см.	табл.
Проект.	Стрежнев	В.С.		Лист 1 Листов 2		ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		
Инж. констр.	Стрежнев	А.С.	1976					
Инж. констр.	Стрежнев	В.С.	1976					
Черт.	Лазарев	В.С.	1976					
13174				30		Копирован 26.02.78 Шелеганов Формат 23		

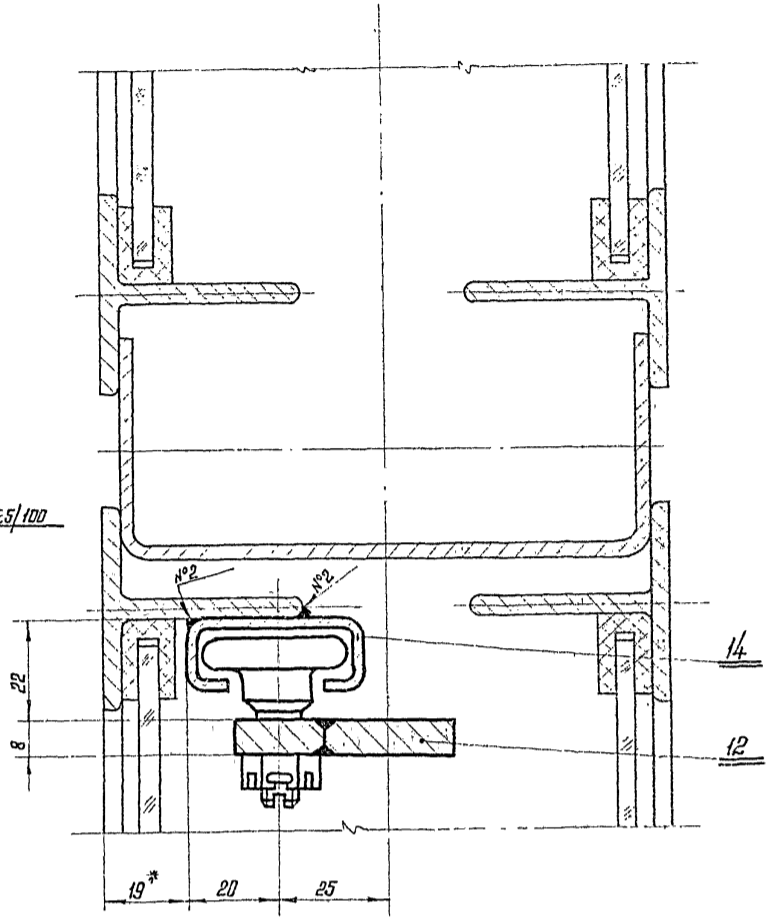
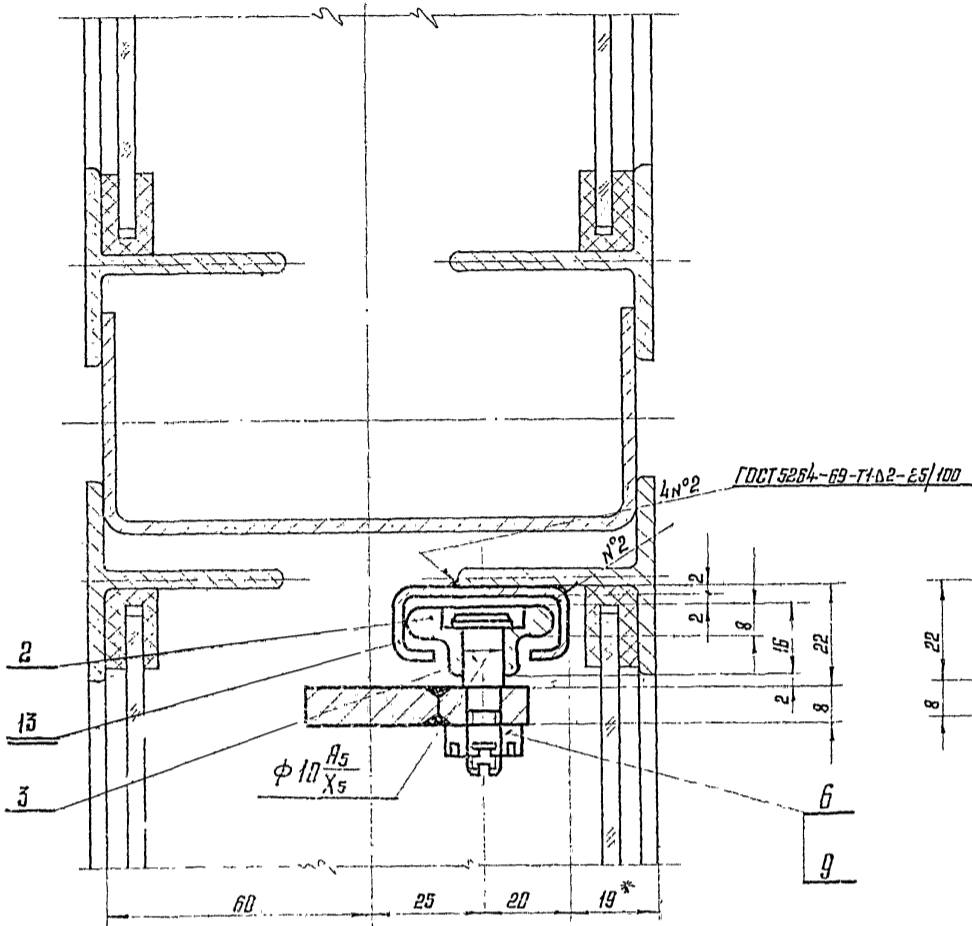
778.04.00.000 СБ

**A-A** лист 1

M 1:1

**B-B** лист 1

M 1:1

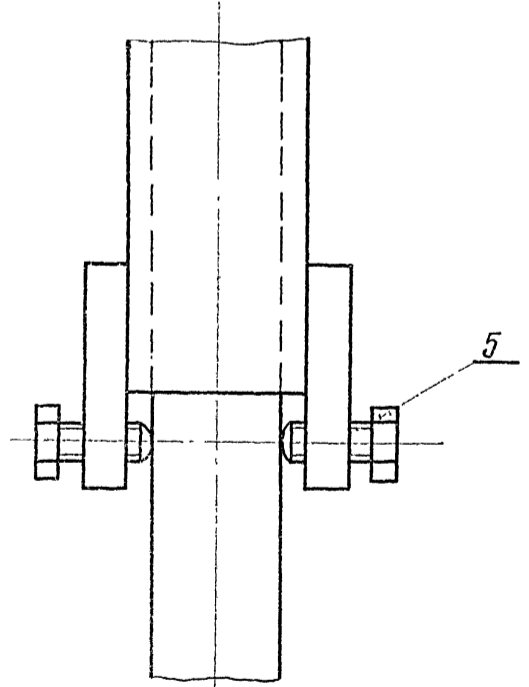
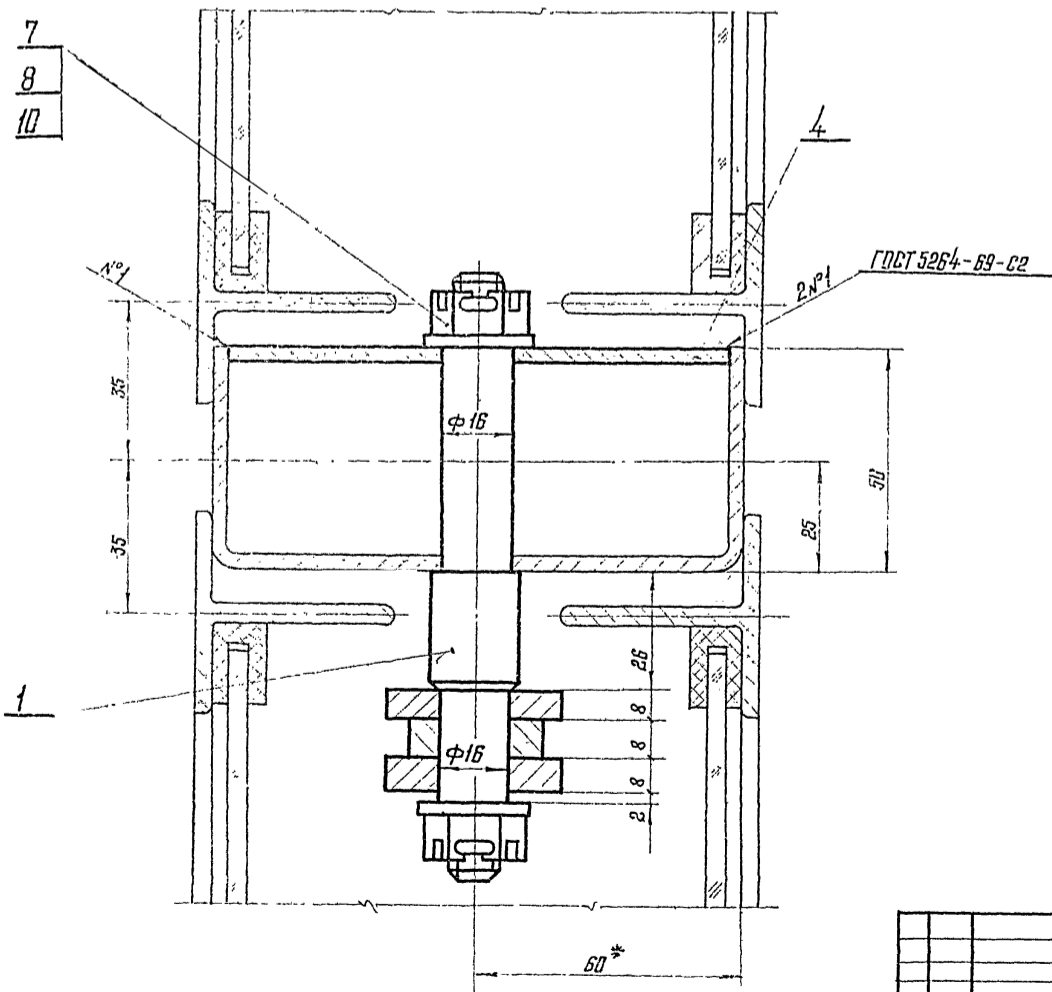


**Б-Б** лист 1

M 1:1

**I** лист 1

M 1:1



Серия 1.436-13

Исполнение и детали (показано в разрезе)

778.04.00.000 СБ						Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>Прибор открывания крайний правый Сборочный чертеж</b>	И		
Исполн.	Белякова	Евг				Лист 2	Листов	
Проверил	Стариков	Сергей				ЦНИИПРОЕКТАЛЬ- КОНСТРУКЦИЯ Г. МОСКВА		
Т. констр.	Стариков	Сергей						
В. констр.	Стариков	Сергей						
Н. констр.	Стариков	Сергей						
Учоб.	Стариков	Сергей						