ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-53

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ С ПРЕДЕЛОМ ОГНЕСТОЙКОСТИ 0,25 И 0,5 ч.

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23914-01
Цена: 6-54

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-53

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ С ПРЕДЕЛОМ ОГНЕСТОЙКОСТИ 0,25 И 0,5 ч.

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛОМ ОТ 5 СЕНТЯБРЯ 1986г. № 50

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ
ПРИКАЗОМ ОТ 25 СЕНТЯБРЯ 1989 № 41

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /А.Я. ШАРКОВ/

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /В.А. СИВАК/

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
АЗЕ 086. 000Д	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч. Технические требования	2, 3
АЗЕ 086. 018	Планка	
АЗЕ 086. 000	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	4
АЗЕ 086. 001	Тяга	
АЗЕ 086. 000СБ	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	5, 6
АЗЕ 086. 002	Пружина	6
АЗЕ 086. 003	Ручка	
АЗЕ 086. 004	Шайба	7
АЗЕ 086. 005	Чека	
АЗЕ 086. 006	Крышка	
АЗЕ 086. 007	Скпиз	
АЗЕ 086. 010	Кронштейн	8
АЗЕ 086. 010СБ	Кронштейн	
АЗЕ 086. 008	Палец	
АЗЕ 086. 013	Ось	
АЗЕ 086. 020	Тяга с рычагами	9
АЗЕ 086. 020СБ	Тяга с рычагами	
АЗЕ 086. 011	Ребро	
АЗЕ 086. 012	Угольник	
АЗЕ 086. 030	Кронштейн	10
АЗЕ 086. 016	Тяга	
АЗЕ 086. 017	Рычаг	
АЗЕ 086. 022	Пластина	
АЗЕ 086. 040	Вставка плавкая	11
АЗЕ 086. 040СБ	Вставка плавкая	
АЗЕ 086. 050	Замок	
АЗЕ 086. 050СБ	Замок	
АЗЕ 086. 025	Планка	12
АЗЕ 086. 026	Крючок	
АЗЕ 086. 028	Пластина	
АЗЕ 086. 029	Пластина	
АЗЕ 086. 060	Корпус	13
АЗЕ 086. 032	Стойка	
АЗЕ 086. 060СБ	Корпус	14
АЗЕ 086. 070	Пластина	15
АЗЕ 086. 033	Петля	
АЗЕ 086. 034	Уголок	
АЗЕ 086. 037	Пластина	
АЗЕ 086. 080	Поперечина	16
АЗЕ 086. 041	Ребро	
АЗЕ 086. 080СБ	Поперечина	17
АЗЕ 086. 042	Поперечина	
АЗЕ 086. 043	Упор	
АЗЕ 086. 090	Стойка	18
АЗЕ 086. 090СБ	Стойка	
АЗЕ 086. 055	Планка	
АЗЕ 086. 100	Лопатка	19, 20
АЗЕ 086. 100СБ	Лопатка	21
АЗЕ 086. 059	Ось	22
АЗЕ 087. 000	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	
АЗЕ 087. 000СБ	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч	23, 24
АЗЕ 086. 058	Полотно	24
АЗЕ 088. 000	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	25, 26 27
АЗЕ 088. 000СБ	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	28, 29
АЗЕ 088. 010	Корпус	30, 31
АЗЕ 088. 010СБ	Корпус	32, 33
АЗЕ 088. 012	Тяга	33
АЗЕ 088. 020	Стойка	34
АЗЕ 088. 020СБ	Стойка	35
АЗЕ 088. 030	Тяга с рычагами	36
АЗЕ 088. 030СБ	Тяга с рычагами	
АЗЕ 089. 000	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	37, 38 39
АЗЕ 089. 000СБ	Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч.	40, 41

Настоящие типовые конструкции „Клапаны огнезадерживающие с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч." выполнены по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1989г в соответствии с заданием, утвержденным Главным управлением организации проектирования Госстроя СССР от 26.01.1989г.

В соответствии с п.4.142 СНиП 2.04.05-86 в отверстиях и воздуховодах, пересекающих противопожарные стены и перегородки следует устанавливать клапаны огнезадерживающие с пределом огнестойкости:

0,5 ч – при нормируемом пределе огнестойкости стены и перегородки 0,75 ч.

0,25 ч – при нормируемом пределе огнестойкости стены и перегородки 0,25 ч.

В других случаях огнезадерживающие клапаны следует применять не менее предела огнестойкости воздуховода, для которого они предназначены, но не менее 0,25 ч.

Всего разработано восемь типоразмеров огнезадерживающих клапанов: 250×250; 250×400; 400×400; 400×500; 400×600; 600×600; 800×800; 1000×1000.

По условиям размещения клапаны разработаны двух типов, для установки в противопожарных стенах и перегородках (горизонтальные) и для установки в перекрытиях (вертикальные).

Конструкция клапана состоит из корпуса с лопатками коробчатой формы, установленными в подшипниковых узлах и соединенными между собой рычажной системой.

Установка клапана в открытое положение осуществляется поворотом лопаток посредством рукоятки рычажной системы, которая фиксируется плавкой вставкой с температурой плавления 72°С и чекой с прикрепленным к ней тросом ручного управления.

Закрывание клапана происходит при повышении температуры перемещаемого воздуха свыше 72°С и распада при этом деталей плавкой вставки.

При необходимости, закрытие клапана до повышения температуры перемещаемого воздуха свыше 72°С можно осуществлять выдергиванием чеки посредством рукоятки с тросом.

Восстановление работоспособности клапана с разрушенной (после расплавления) плавкой вставкой возможно двумя способами: либо установкой другой (запасной) плавкой вставки, либо восстановлением посредством пайки бывшей в употреблении плавкой вставки.

Огнезащита клапана с пределом огнестойкости 0,25 ч обеспечивается плотным заполнением полостей лопаток супертонким базальтовым волокном РСТ УССР 5013-81. и заполнением упоров асбестовым картоном.

Огнезащита клапана с пределом огнестойкости 0,5 ч обеспечивается дополнительным нанесением на внутренние поверхности корпуса и наружные поверхности

Серия 5.904-53 Выпуск 1

Нач.отд.	Гладкий	Отв.инж.проект	Гладкий	Нач.отд.	Гладкий
Нач.отдела	Гладкий	Гл.инж.проекта	Гладкий	Гл.инж.проекта	Гладкий

Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086. 000Д
Разраб.	Беляевский				Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч. Технические требования
Пров.	Крупник				Лит. / Лист 1 / Листов 5
Н.контр.	Крупник				САНТЕХНИИПРОЕКТ
Утв.	Лейтес				
	Крыбак				

Формат А4

Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086. 000Д

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

Копировал | Формат А4

Лист 2

лопаток вспучивающегося покрытия ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

Толщина покрытия 3,5 - 4 мм.

Клапаны должны быть окрашены в два слоя какой-либо одной из перечисленных марок пентафталевых эмалей: ПФ-115 ГОСТ 6465-76, ПФ-218 ГОСТ 21227-75, ПФ-223 ГОСТ 14923-78.

Клапаны огнезадерживающие с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5ч допускаются к эксплуатации в помещениях с неагрессивной средой с положительной температурой, не превышающей 35°С и относительной влажностью до 80%.

Для установки клапана в стене, перегородке или перекрытии должен быть предусмотрен проем по размерам проходного сечения клапана.

В проеме устанавливается закладной фланец с шпильками или болтами, соответствующими отверстиям фланца клапана.

После закрепления клапана к закладному фланцу определяется (по месту) длина троса ручного управления с таким расчетом, чтобы ручка с тросом находилась на уровне ~ 1,5 м. от пола.

После окончания монтажа должна быть проведена трехкратная проверка надежности закрывания клапана посредством ручного управления, после чего ручку с тросом следует зафиксировать к стене, перегородке или какой либо другой строительной конструкции и опломбировать с целью предотвращения их использования без надобности.

На каждый установленный клапан должен быть составлен приемочный акт.

В процессе эксплуатации через каждые три месяца все установленные огнезадерживающие клапаны должны подвергаться профилактическому осмотру с проверкой срабатывания (закрывания) полотна посредством ручного управления. результаты осмотра заносятся в специальный журнал.

Опытные образцы огнезадерживающего клапана прошли испытания на огнестойкость во ВНИИПО МВД СССР (Письмо с протоколом испытаний N 13/4857 от 21.08.1987г.)

Таблица

Обозначение	Размеры, мм: высота	Размеры, мм: ширина	Предел огнестойкости, ч	Масса, кг	Установка клапана
АЗЕ 086.000	250	250	0,25	9	Горизонтальная (в стенах и перегородках)
-01		400		11,5	
-02		250	0,5	10	
-03		400		12,5	
АЗЕ 088.000	400	400	0,25	16	
-01		500		18	
-02		600		20	
-03	600			26	
-04	800	800		40	
-05	1000	1000		56	
-06	400	400	0,5	18	
-07		500		21	
-08		600		23	
-09	600			30	
-10	800	800		47	
-11	1000	1000		67	
АЗЕ 087.000-	250	250	0,25	9	Вертикальная (в перекрытиях)
-01		400		11,5	
-02		250	0,5	10	
-03		400		12,5	
АЗЕ 089.000	400	400	0,25	16	
-01		500		18	
-02		600		20	
-03	600			26	
-04	800	800		40	
-05	1000	1000		56	
-06	400	400	0,5	18	
-07		500		21	
-08		600		23	
-09	500			30	
-10	800	800		47	
-11	1000	1000		67	

Приложение

Характеристика основных материалов для обеспечения огнезащитных свойств клапана

1. Покрытие по стали огнезащитное вспучивающееся ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 разработано во ВНИИПО МВД СССР (г. Балашиха Московской обл.).

Технология приготовления и нанесения огнезащитного вспучивающегося покрытия ВПМ-2 разработано ВНИИПО МВД СССР и НПО Лакокраспокрытие МХП СССР и изложена в приложении к ГОСТ 25131-82.

Огнезащитное вспучивающееся покрытие ВПМ-2 выпускается заводами-изготовителями (Загорский лакокрасочный г. Загорск, Московской обл. и Черновицкий химический МХП СССР) в виде двух компонентов: пасты ВПМ-2 и аммофоса марки А, смешиваемых непосредственно перед нанесением на покрываемую поверхность. Заготовка покрытия впрок не допускается.

Покрытие ВПМ-2 наносится в два-три слоя шпателем или установкой пневматического действия. Продолжительность сушки одного слоя не менее 24 ч. Общая толщина сухого слоя покрытия 3,5 - 4 мм.

На высушенное покрытие не ранее чем через пять-шесть суток в качестве влагозащиты или декоративной отделки должна быть нанесена в два слоя какая либо из перечисленных эмалей: пентафталевые (ПФ-115, ПФ-218, ПФ-223) хлорсиловые (ХВ-785, ХВ-124) или кремнийорганическая (КО-174).

Покрытие ВПМ-2 негорючее, нетоксично и разрешено к применению Минздравом СССР (заключение № 121-11-567-5 от 4.03.1989г.).

2. Супертонкое базальтовое волокно по РСТ УССР 5013-81 выпускается в виде матов и плит заводом промышленности строительных материалов в том числе: комбинатом „Протресс" (г. Ирпень, Киевской обл.), Мосасбестокомбинатом (г. Железнодорожный, Московской обл.). В качестве заменителя можно применять войлок каолинового состава по МРТУ 6-11-102-69 или базальтовый теплоизоляционный картон БТК-I по ТУ 21 УССР 914-75.

3. Легкоплавкий сплав по ТУ 6-09-4084-75 представляет собой серебристо-белые гранулы, состоящие из компонентов: свинца, висмута, олова, кадмия в соотношении 4:4:1:1.

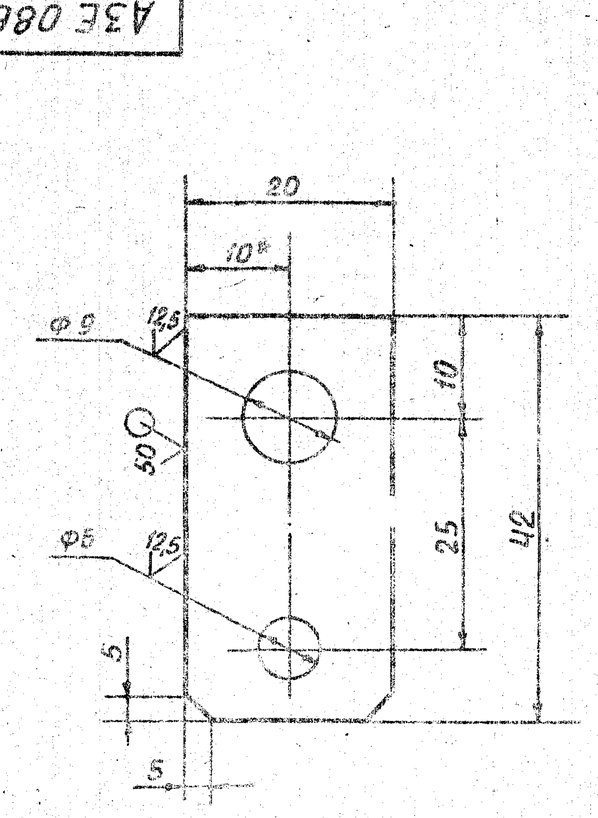
Температура плавления 70°- 72°С.

Выпускается Уральским заводом химических реактивов (г. Свердловск, ГСП-964, Луначарского, 256).

Распределяется по фондам, а также продается по безналичному и наличному расчету в магазине химреактивов.

Серия 5.904-55 Выпуск 1

АЗЕ 086.018



1.* Размер для справок

2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.018		
Разраб.	Белявская				ПЛАНКА	Лит. И	Масса 0,01 / Масштаб 2:1
Пров.	Крупник					Лист	Листов
Рук. гр.	Крупник				Лист Б 2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт 3-ГОСТ 16523-70	САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.	Вайнберг						
Н. контр.	Лейтес						
Утв.	Спивак						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
*)			А3Е 086.000СБ	Сборочный чертеж		*) А2,А3
А4			А3Е 086.000Д	Технические требования		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	А3Е 086.010	Кронштейн	1	
А4		2	А3Е 086.020	Тяга с рычагом	1	
А4		3	А3Е 086.030	Кронштейн	1	
А4		4	А3Е 086.040	Вставка плавкая	1	
				ДЕТАЛИ		
А4		5	А3Е 086.001	Тяга	1	
А4		6	А3Е 086.002	Пружина	1	
А4		7	А3Е 086.003	Ручка	1	
А4		8	А3Е 086.004	Шайба	1	
А4		9	А3Е 086.005	Чека	1	
А4		10	А3Е 086.006	Крышка	2	
А4		11	А3Е 086.007	Склиз	1	
А4		12	А3Е 086.008	Палец	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		13		Болт М8х20.36 ГОСТ 7798-70	4	
		14		Болт М8х40.36 ГОСТ 7798-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бельская			
Пров.	Крупник			
Рук. гр.	Крупник			
Н. контр.	Лейтес			
Утв.	Сливак			

А3Е 086.000

КЛАПАН ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЙ С ПРЕДЕЛОМ ОГНЕСТОЙКОСТИ 0,25 и 0,5 ч

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		15		Винт 2М5х14.36 ГОСТ 17475-80	4	
		16		Гайка М5.4 ГОСТ 5916-70	4	
		17		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	10	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		18		5.65Г	4	
		19		8.65Г	1	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		20		8.02	12	
		21		10.02	1	
		22		Шплинт 2х16 ГОСТ 397-79	1	
				Прочие изделия		
		23		Подшипник 876903 ТУ 37.006.045-77	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
		24		Канат 2,0-Г-В-Н-140 ГОСТ 3062-80	10 м	
		25		Проволока 0,8-II ГОСТ 3282-74	1 м	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
				А3Е 086.000		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		26	А3Е 086.060	Корпус	1	
А4		27	А3Е 086.090	Стойка	1	
А4		28	А3Е 086.100	Лопатка	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А3Е 086.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А3Е 086.000-01		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		26	А3Е 086.060-01	Корпус	1	
А4		27	А3Е 086.090	Стойка	1	
А4		28	А3Е 086.100-01	Лопатка	1	
				А3Е 086.000-02		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		26	А3Е 086.060-02	Корпус	1	
А4		27	А3Е 086.090-01	Стойка	1	
А4		28	А3Е 086.100-06	Лопатка	1	
				А3Е 086.000-03		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		26	А3Е 086.060-03	Корпус	1	
А4		27	А3Е 086.090-01	Стойка	1	
А4		28	А3Е 086.100-07	Лопатка	1	

Серия 5.904-53 выпуск 1

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

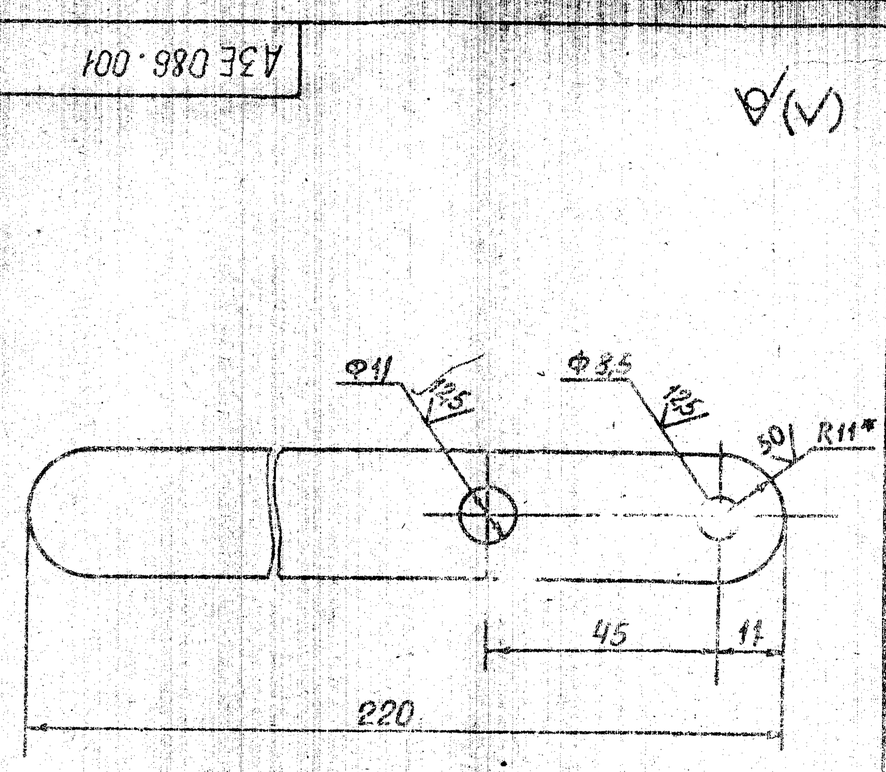
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А3Е 086.000

Лист 3

Формат А4

А3Е 086.001



1.* Размер для справок.

2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Белявская			
Пров.	Крупник			
Рук. гр.	Крупник			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			
Утв.	Сливак			

А3Е 086.001

ТЯГА

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,2	1:1

Лист | Листов 1

Полоса 4х22-Б ГОСТ 103-76 / ВСт3-I-ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Рис. 1

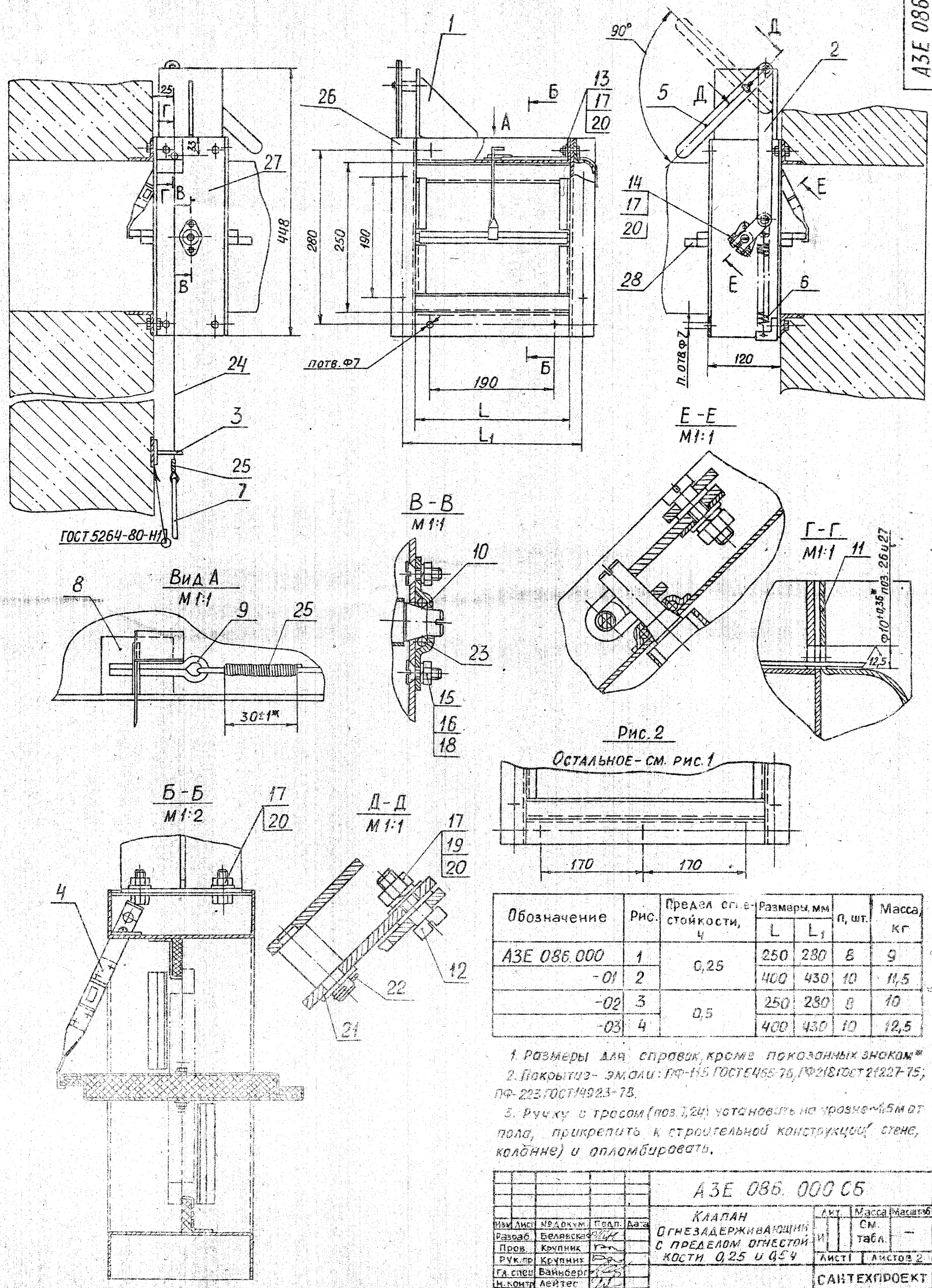


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

Обозначение	Рис.	Предел огнестойкости, ч	Размеры, мм L	Размеры, мм L_1	n, шт.	Масса, кг
АЗЕ 086.000	1	0,25	250	280	8	9
-01	2		400	430	10	11,5
-02	3	0,5	250	280	8	10
-03	4		400	430	10	12,5

1. Размеры для справок, кроме показанных знаком*
2. Покрытия - эмали: ПФ-115 ГОСТ 6465-76, ПФ-218 ГОСТ 21227-75; ПФ-223 ГОСТ 14923-78.
3. Ручку с тросом (поз. 7, 24) установить на уровне ~1,5 м от пола, прикрепить к строительной конструкции (стене, колонне) и опломбировать.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Белявская			
Пров.		Крупник			
Рук. пр.		Крупник			
Гл. спец.		Вайнберг			
Н. контр.		Лейтес			
Утв.		Спивак			

АЗЕ 086.000 СБ

Клапан огнезадерживающий с пределом огнестойкости 0,25 и 0,5 ч

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист 1	Листов 2	

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

Серия 5.904-53 Выпуск 1

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

Рис 3

Остальное – см. рис.1

Б – Б

М1:2

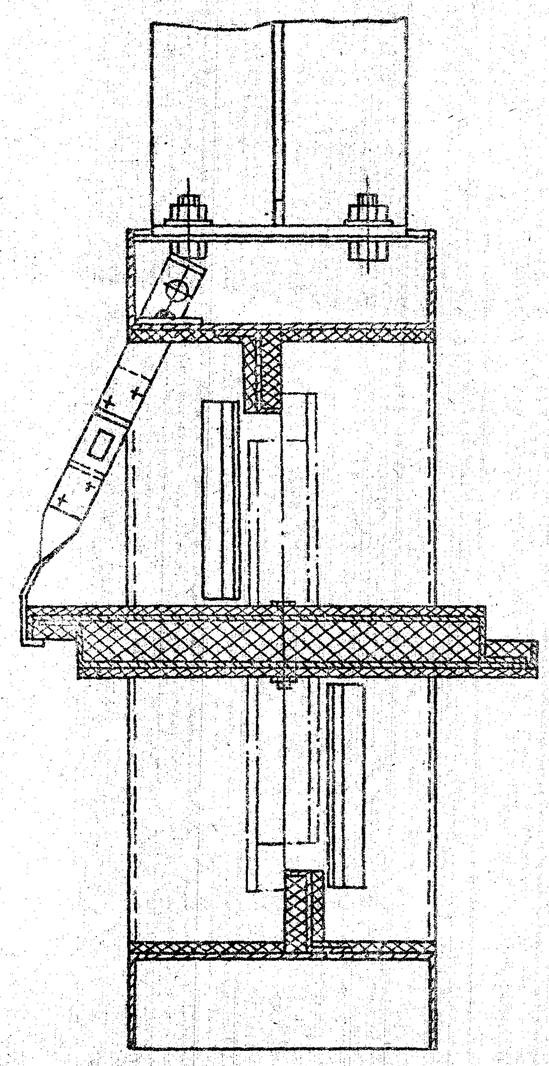
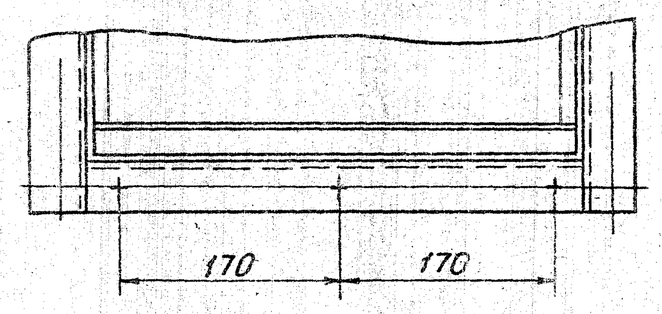


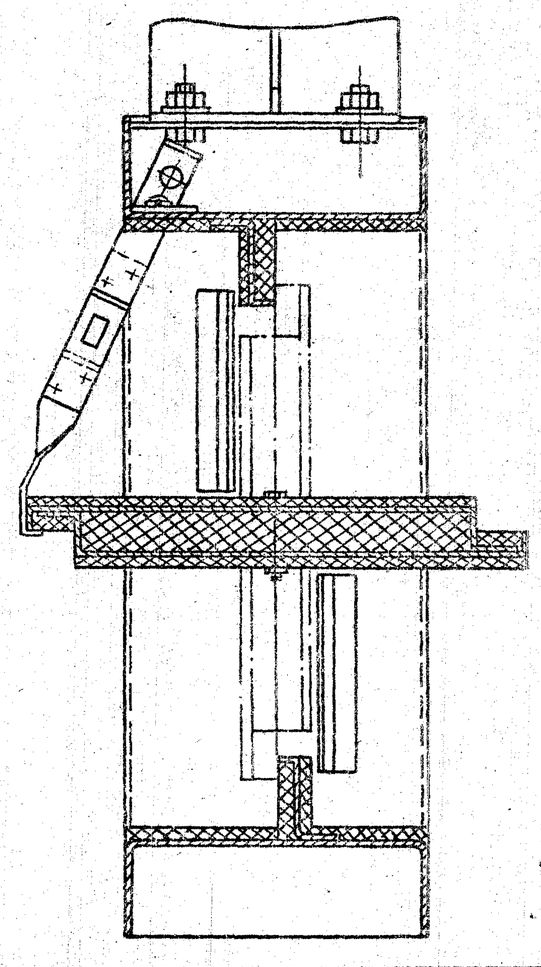
Рис. 4

Остальное см. рис. 1



Б – Б

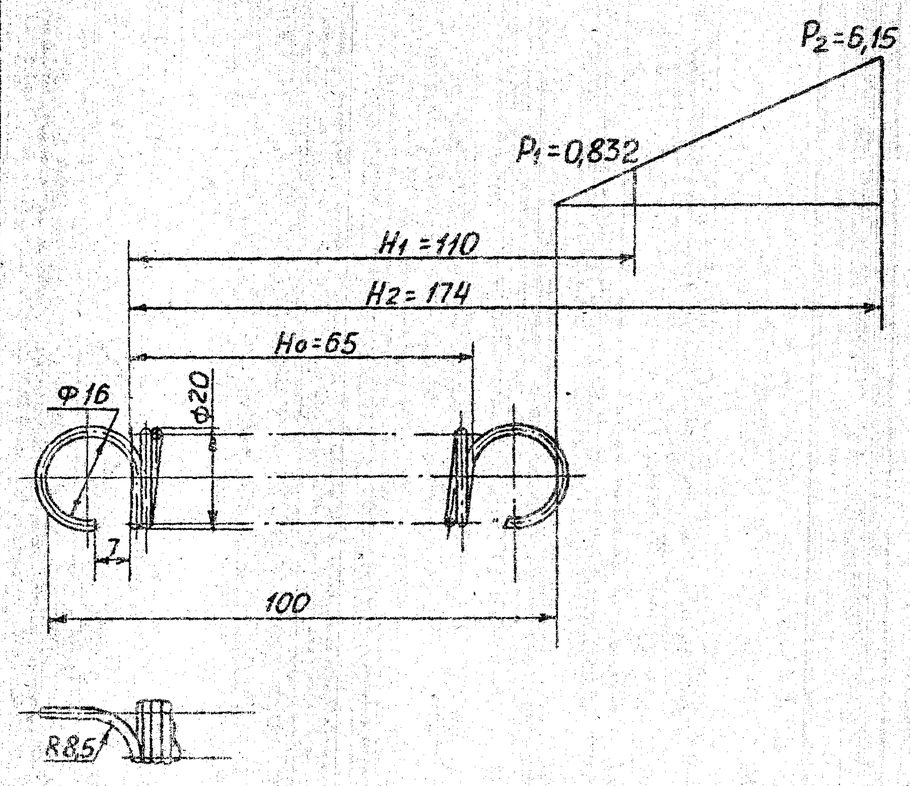
М 1:2



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.000 СБ	Лист 2

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

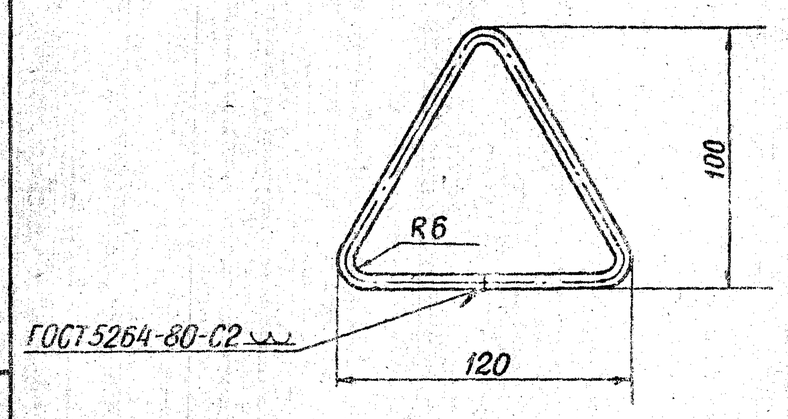
Серия 5.904-53 Выпуск 1



1. Длина развернутой пружины L= 1980мм
2. Число рабочих витков n=33
3. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.002			
Разраб.	Беляевская				Пружина	Лит. И	Масса 0,05	Масштаб 1:1
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник				Проволока БОС2А-2,0 ГОСТ 14963-78	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

Формат А4

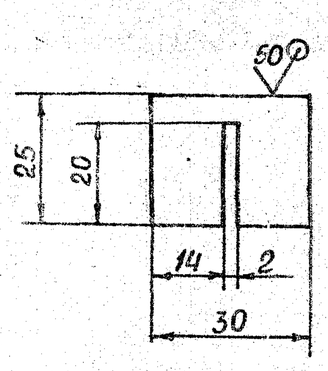


Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm \frac{t2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.003			
Разраб.	Беляевская				Ручка	Лит. И	Масса 0,08	Масштаб 1:2
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник				Проволока Б0-I-ГОСТ 3282-74	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

Формат А4

А3Е 086.004



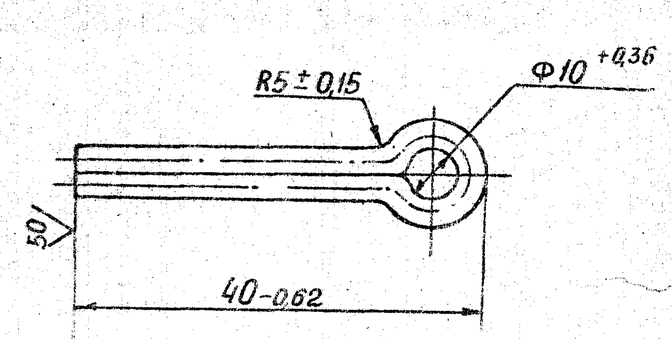
Неуказанные предельные отклонения размеров $H14$; $h14$; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.004		
Разраб.		Белявская			ШАЙБА	Лит. И	Масса 0,02 / Масштаб 1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов
Рук. гр.		Крупник					
Гл. спец.		Вайнберг			Лист Б 3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70	САНТЕХПРОЕКТ	
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

Допускается изготовление из шплинта 5×25 ГОСТ 397-79

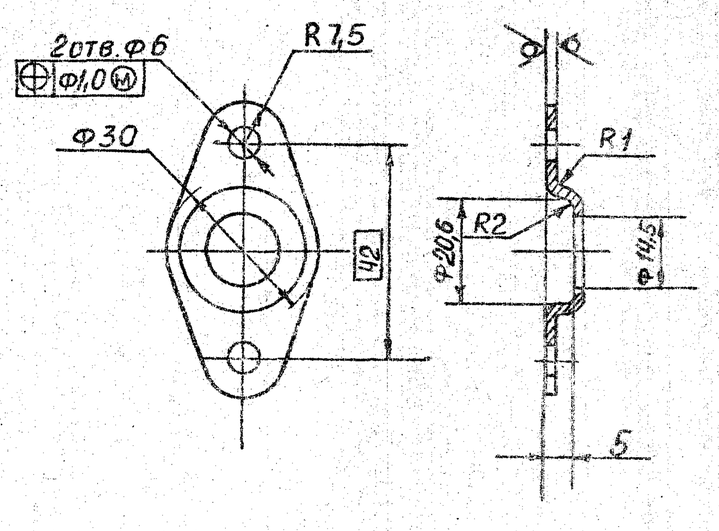
А3Е 086.005



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.005		
Разраб.		Белявская			ЧЕКА	Лит. И	Масса 0,003 / Масштаб 2:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник					
Гл. спец.		Вайнберг			Проволока 2,5-Т ГОСТ 3282-74	САНТЕХПРОЕКТ	
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

А3Е 086.006

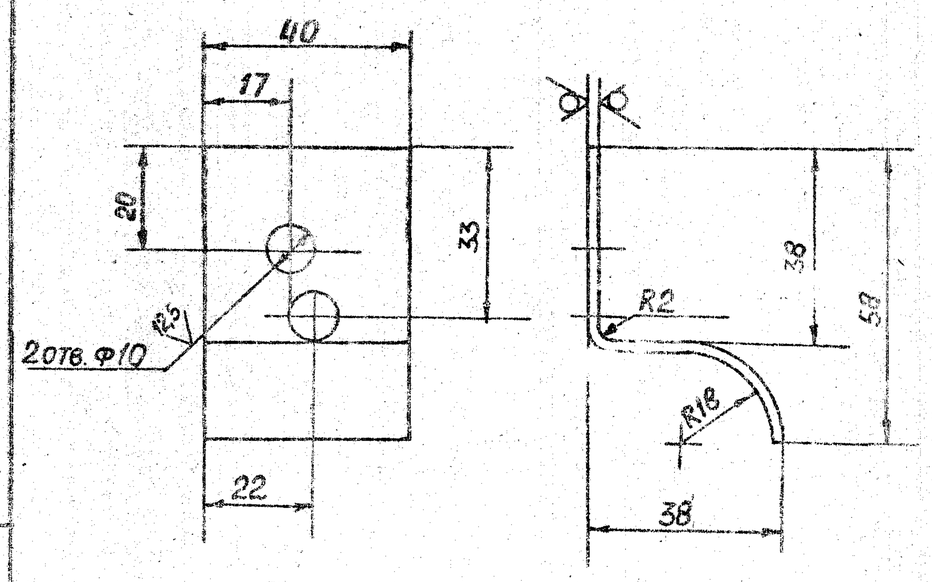


Неуказанные предельные отклонения размеров $H14$; $h14$; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.006		
Разраб.		Белявская			КРЫШКА	Лит. И	Масса 0,02 / Масштаб 1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник					
Гл. спец.		Вайнберг			Лист Б 2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV ВСт.3 ГОСТ 16523-70	САНТЕХПРОЕКТ	
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

А3Е 086.007



1. Острые кромки притупить
2. $H14$; $h14$; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.007		
Разраб.		Белявская			СКЛИЗ	Лит. И	Масса 0,07 / Масштаб 1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник					
Гл. спец.		Вайнберг			Лист Б 2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70	САНТЕХПРОЕКТ	
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

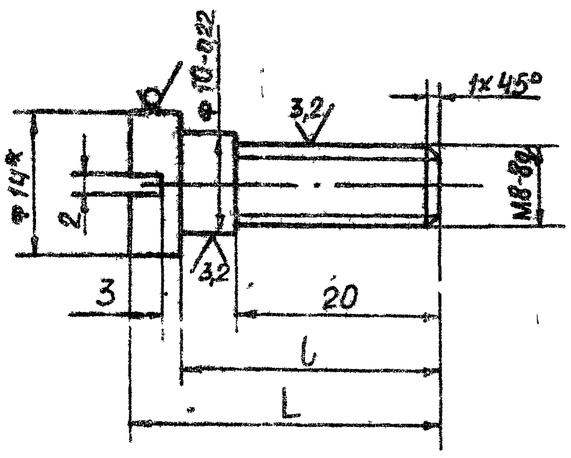
Формат А4

Серия 5.904-53 Выпуск 1

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

А3Е 086 008

12,5



Обозначение	Размеры, мм	
	L	l
А3Е 086 008	30	25
-01	36	31

1.* Размер для справок

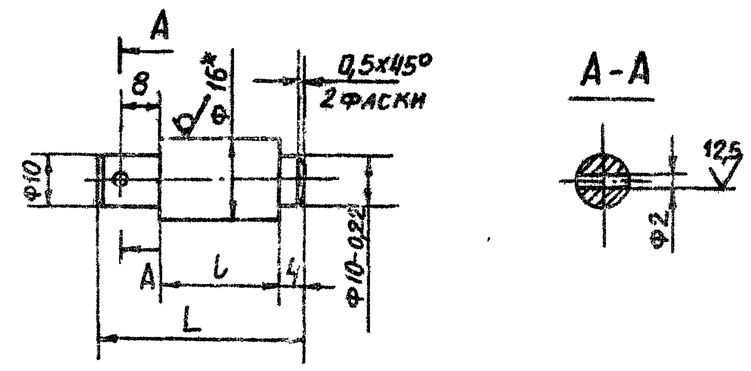
2. h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	А3Е 086. 008			
Разраб	Белявская				Палец	Лит. И	Масса 0,02	Масштаб –
Пров	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук гр	Крупник				Круг 14-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3-II-ГОСТ 535-79	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл спец	Вайнберг							
Н контр	Лейтес							
Утв	Спивак							

Формат А4.

А3Е 086 013

6,3



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	L	l	
А3Е 086. 013	40	24	0,05
-01	46	30	0,06

1.* Размер для справок

2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	А3Е 086. 013			
Разраб	Белявская				Ось	Лит. И	Масса см табл.	Масштаб 1:1
Пров	Крупник					Лист	Листов	
Рук гр	Крупник				Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт3-II-ГОСТ 535-79	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл спец	Вайнберг							
Н контр	Лейтес							
Утв	Спивак							

Формат А4

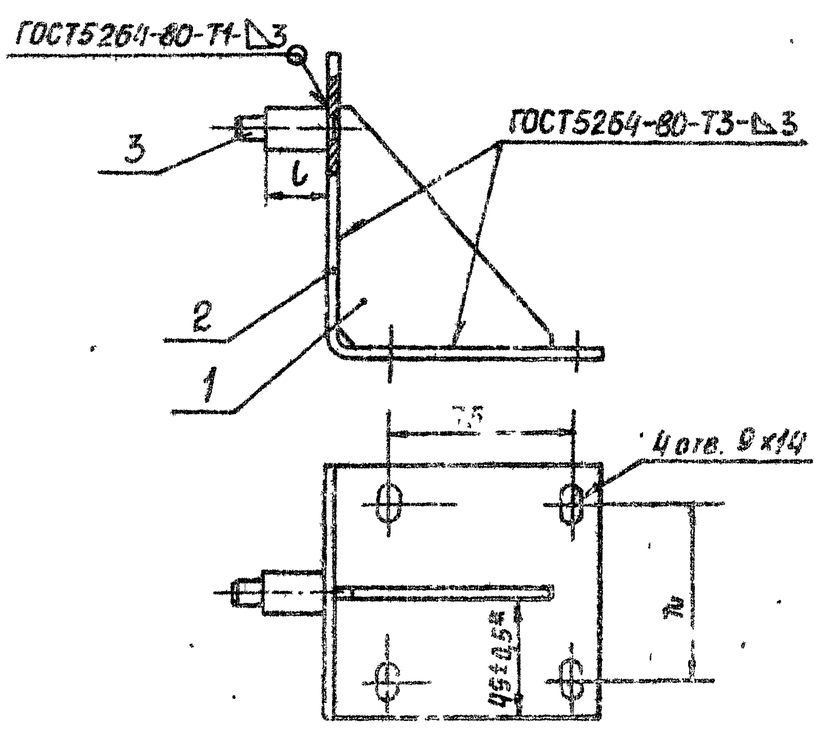
А3Е 086 010

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			А3Е 086. 010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А3Е 086. 011	Ребро	1	
А4		2	А3Е 086. 012	Угольник	1	
			Переменные данные для исполнений:			
				А3Е 086.010		
				Детали		
А4		3	А3Е 086.013	Ось	1	
				А3Е 086.010-01		
				Детали		
А4		3	А3Е 086 013-01	Ось	1	

Серия 5.904-53 выпуск 1

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	А3Е 086. 010			
Разраб	Белявская				Кронштейн	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров	Крупник					САНТЕХПРОЕКТ		
Рук гр	Крупник							
Н контр	Лейтес							
Утв	Спивак							

А3Е 086 010 СБ



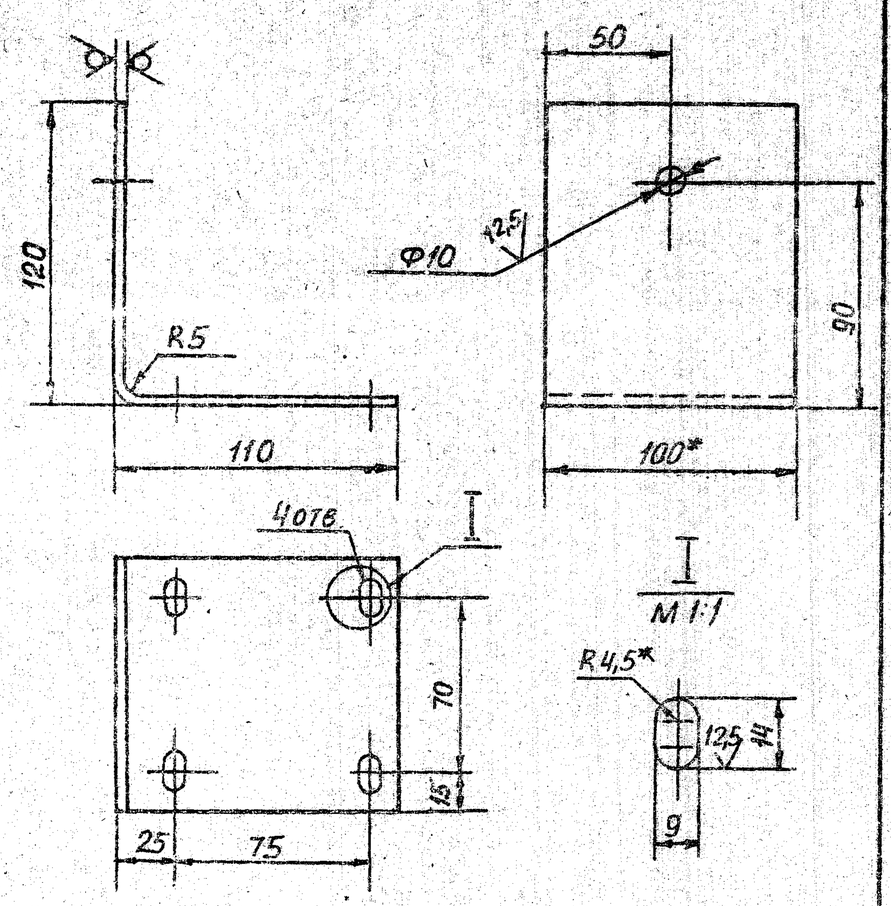
Обозначение	L, мм
А3Е 086. 010	24
-01	30

Размеры для справок, кроме указанного знаком*

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	А3Е 086.010 СБ			
Разраб	Белявская				Кронштейн	Лит. И	Масса 0,8	Масштаб 1:2
Пров	Крупник					Лист	Листов	
Рук гр	Крупник					САНТЕХПРОЕКТ		
Гл спец	Вайнберг							
Н контр	Лейтес							
Утв	Спивак							

Формат А4

АЗЕ 086 012



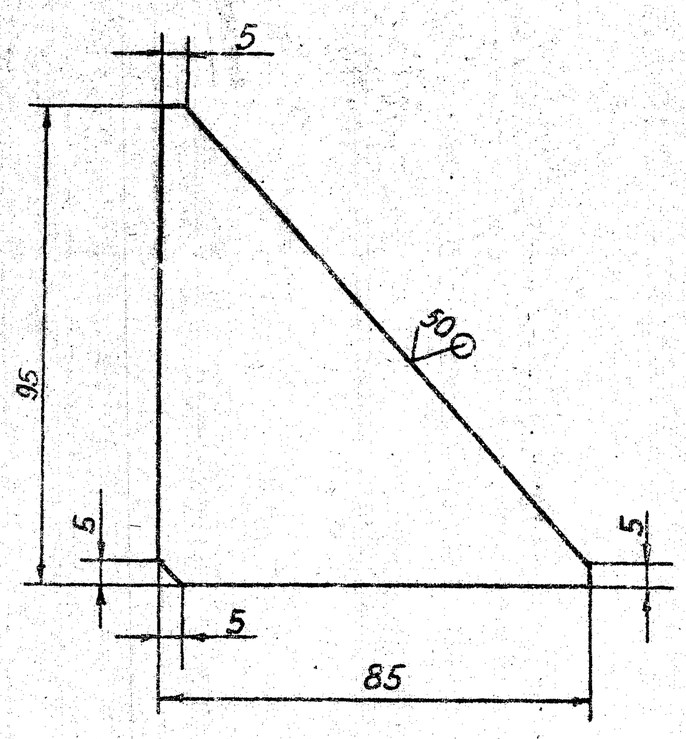
1. * Размеры для справок
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.012		
Разраб.		Белявская			Угольник	Лит.	Масса: 0,7 / Масштаб: 1:2
Пров.		Крупник				И	Лист / Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Лист Б 4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

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

АЗЕ 086 011



Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.011		
Разраб.		Белявская			Ребро	Лит.	Масса: 0,07 / Масштаб: 1:1
Пров.		Крупник				И	Лист / Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Лист Б 2.0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70	САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

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

Серия 5.904-53 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			АЗЕ 086.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	АЗЕ 086.008	Палец	1	
А4		2	АЗЕ 086.016	Тяга	1	
А4		3	АЗЕ 086.017	Рычаг	1	
А4		4	АЗЕ 086.018	Планка	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	1	
		7		Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78	2	

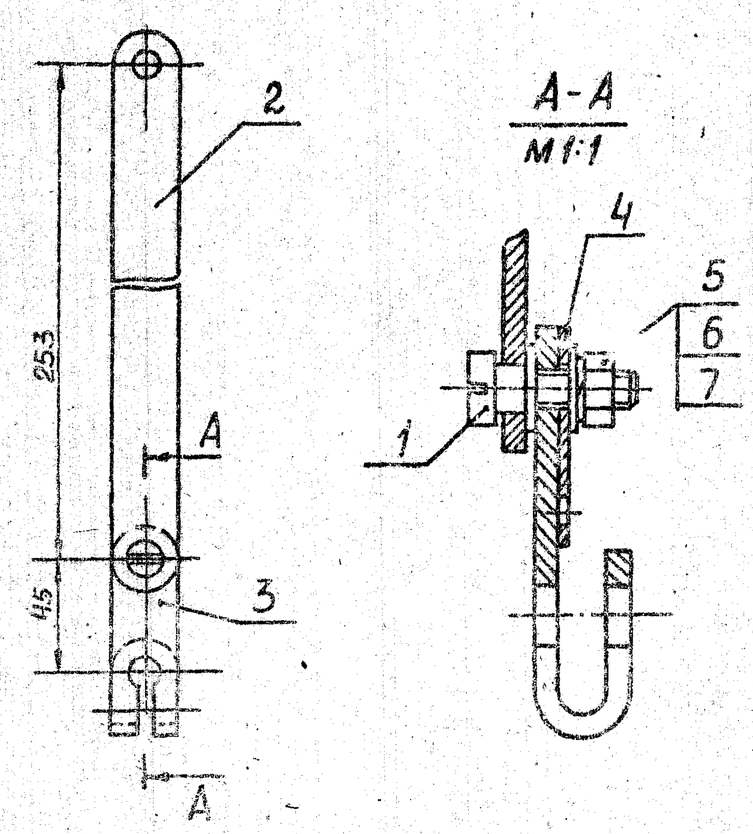
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

АЗЕ 086.020

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.020		
Разраб.		Белявская			Тяга с рычагом	Лит.	Лист / Листов
Пров.		Крупник				И	1 / 1
Рук. гр.		Крупник				САНТЕХПРОЕКТ	
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

АЗЕ 086 020 СБ



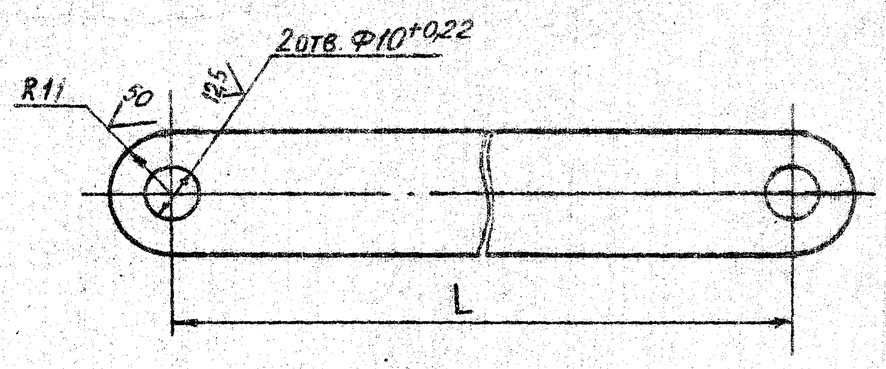
Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.020 СБ		
Разраб.		Белявская			Тяга с рычагом	Лит.	Масса: Ц4 / Масштаб: 1:2
Пров.		Крупник				И	Лист / Листов 1
Рук. гр.		Крупник				САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Спивак					

Формат А4

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

А3Е 086.016



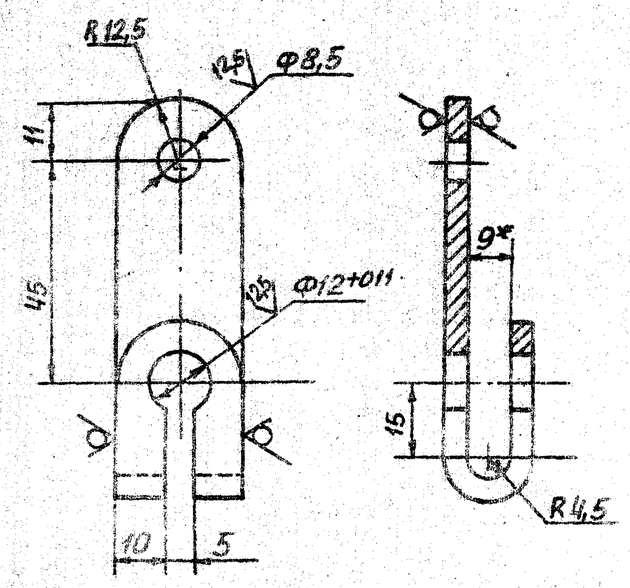
Обозначение	L, мм	Масса, кг
А3Е 086.016	253	0,2
-01	236	
-02	244	
-03	260	
-04	184	0,15

Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.016		
Разраб.		Белявская			Тяга	Лит. И	Масса: См. табл. / Масштаб: —
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Полоса 4×22-Б-ГОСТ 103-76 / ВСт3-I-ГОСТ 535-79	САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Сливак					

Формат А4

А3Е 086.017



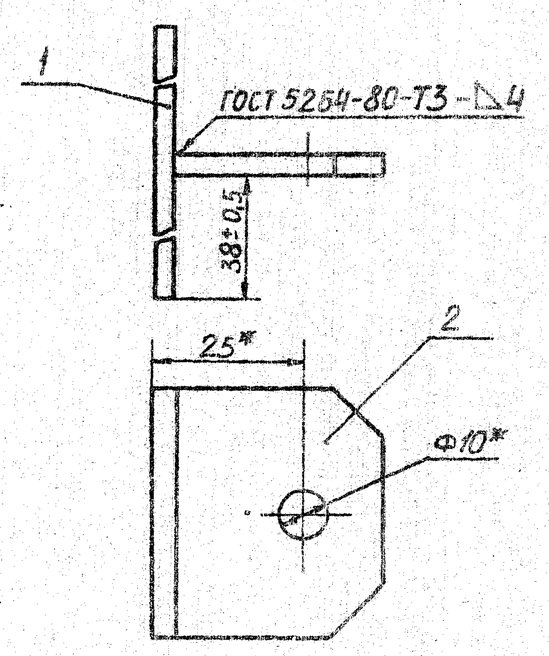
1.* Размеры для справок

2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.017		
Разраб.		Белявская			Рычаг	Лит. И	Масса: 0,09 / Масштаб: 1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Полоса 4×25-Б-ГОСТ 103-76 / ВСт5-I-ГОСТ 535-79	САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Сливак					

Формат А4

А3Е 086.030



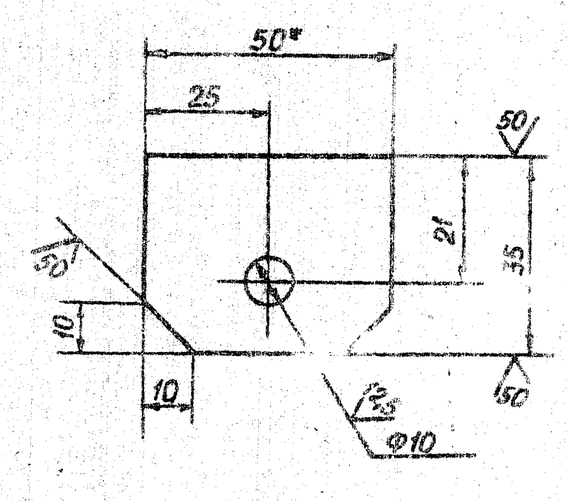
* Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А3Е 086.021	Пластина, L=80-0,74 / Полоса 4×50-Б-ГОСТ 103-76 / ВСт3-I-ГОСТ 535-79	1	0,1 кг
А4		2	А3Е 086.022	Пластина	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.030		
Разраб.		Белявская			Кронштейн	Лит. И	Масса: 0,2 / Масштаб: 1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник				САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Сливак					

Формат А4

А3Е 086.022



1.* Размер для справок

2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.022		
Разраб.		Белявская			Пластина	Лит. И	Масса: 0,05 / Масштаб: 1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Полоса 4×50-Б-ГОСТ 103-76 / ВСт3-I-ГОСТ 535-79	САНТЕХПРОЕКТ	
Гл. спец.		Вайнберг					
Н. контр.		Лейтес					
Утв.		Сливак					

Формат А4

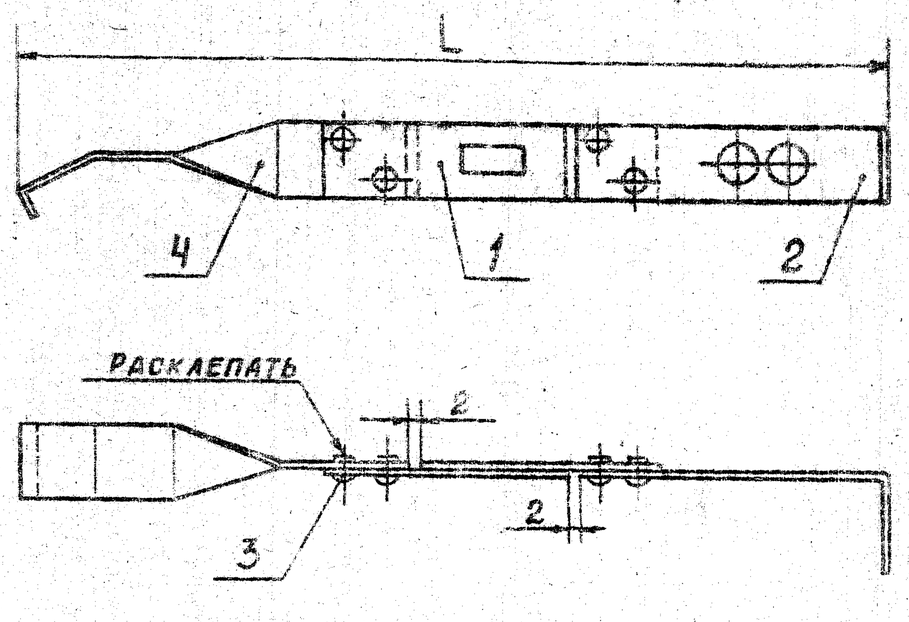
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АЗЕ 086. 040СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	АЗЕ 086. 050	Замок	1	
				Детали		
А4		2	АЗЕ 086. 025	Планка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Заклепка 2.5х ГОСТ 10299-80		
			Переменные данные	для исполнений		
				АЗЕ 086.040		
				Детали		
А4		4	АЗЕ 086.026	Крючок	1	
				АЗЕ 086.040-01		
				Детали		
А4		4	АЗЕ 086. 026-01	Крючок	1	
				АЗЕ 086.040-02		
				Детали		
А4		4	АЗЕ 086. 026-02	Крючок	1	
				АЗЕ 086.040-03		
				Детали		
А4		4	АЗЕ 086. 026-03	Крючок	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086 040			
Разраб.		Белявская			Вставка плавкая	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Крупник				И		1
Рук. гр.		Крупник				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лейтес						
Утв.		Спивак						

Формат А4

АЗЕ 086 040СБ



Обозначение	L, мм
АЗЕ 086.040	172
-01	157
-02	163
-03	175

Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086. 040 СБ			
Разраб.		Белявская			Вставка плавкая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,04	-
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лейтес						
Утв.		Спивак						

Формат А4

Серия 5.904-53 выпуск 1

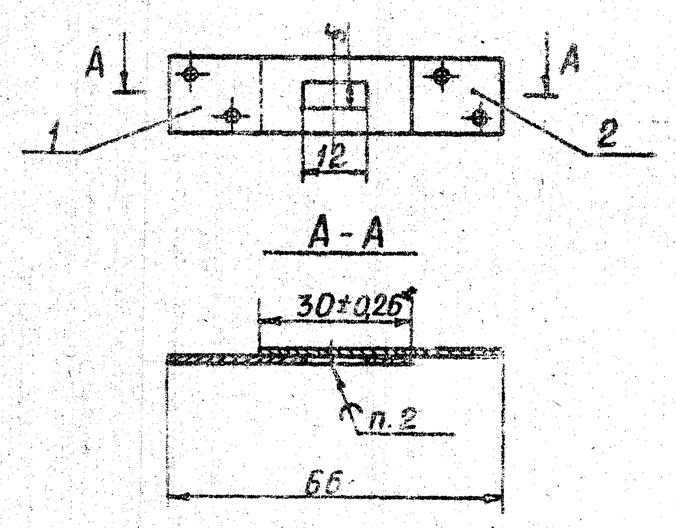
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			АЗЕ 086. 050СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	АЗЕ 086. 028	Пластина	1	
А4		2	АЗЕ 086. 029	Пластина	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086. 050			
Разраб.		Белявская			Замок	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Крупник				И		1
Рук. гр.		Крупник				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лейтес						
Утв.		Спивак						

Формат А4

АЗЕ 086. 050 СБ



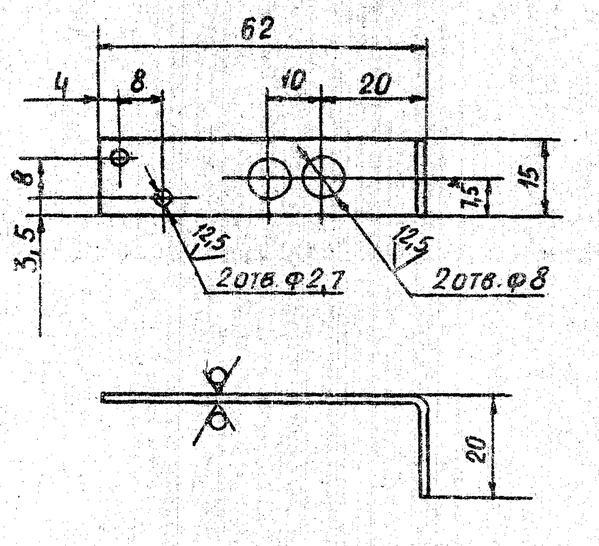
1. Размеры для справок, кроме указанного знаком*
2. Паять легкоплавким сплавом ТУ6-09-4064-75
Заполнение отверстия 5+1,2 допускается не более 1/2 толщины детали поз. 1
3. Испытать замок на распайку в термостате при температуре 72°+5°С. Начальная температура не более 20°С

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086. 050СБ			
Разраб.		Белявская			Замок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,02	1:1
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лейтес						
Утв.		Спивак						

Формат А4

АЗЕ 086.025



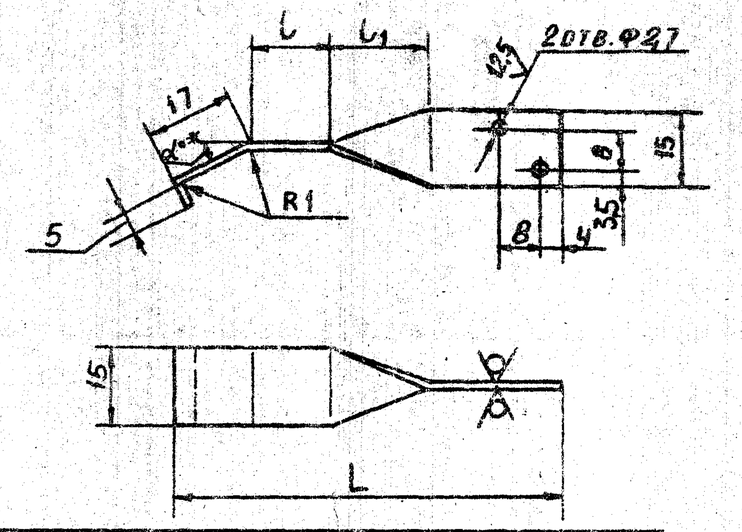
1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.025	
Разраб.	Белявская			ПЛАНКА	Лит. И; Масса 0,01; Масштаб 1:1
Пров.	Крупник				Лист; Листов 1
Рук.гр.	Крупник			Лист Б1,5 ГОСТ19903-74 / 4.IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Вайнберг				
Н.контр.	Лейтес				
Утв.	Спивак				

Формат А4

АЗЕ 086.026



Обозначение	Размеры, мм			$\alpha^{\circ *}$
	L	l	l_1	
АЗЕ 086.026	76	15	20	26°
-01	61	10	15	30°
-02	67		20	28°
-03	79	15		24°

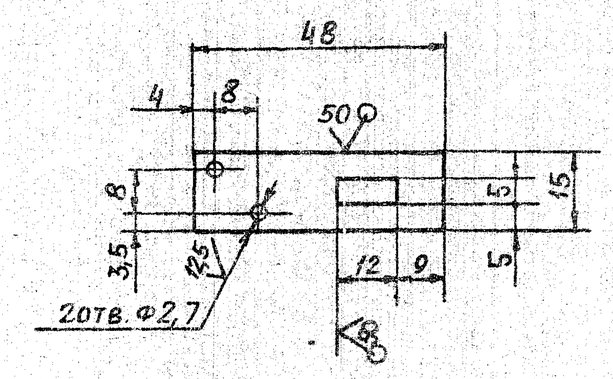
1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.026	
Разраб.	Белявская			КРЮЧОК	Лит. И; Масса 0,01; Масштаб 1:1
Пров.	Крупник				Лист; Листов 1
Рук.гр.	Крупник			Лист Б1,5 ГОСТ19903-74 / 4.IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Вайнберг				
Н.контр.	Лейтес				
Утв.	Спивак				

Формат А4

АЗЕ 086.028



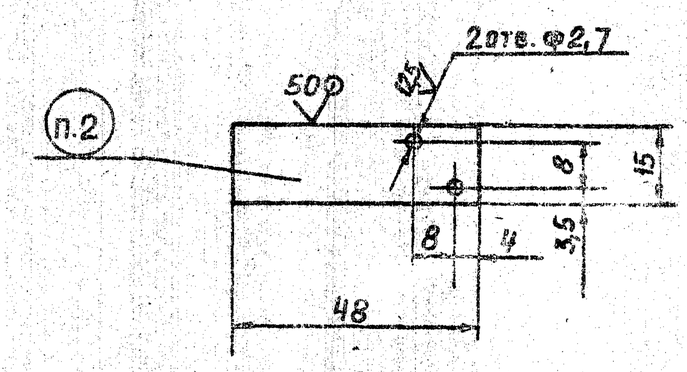
1. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

2. Лудить легкоплавким сплавом ТУ6-09-4084-75. Допускается лудить оловом 01 02 ГОСТ 860-75. Наплывы не допускаются.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.028	
Разраб.	Белявская			ПЛАСТИНА	Лит. И; Масса 0,008; Масштаб 1:1
Пров.	Крупник				Лист; Листов 1
Рук.гр.	Крупник			Лист 1,5 ГОСТ 495-77 / М3Гк ГОСТ859-78	САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Вайнберг				
Н.контр.	Лейтес				
Утв.	Спивак				

Формат А4

АЗЕ 086.029



1. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

2. Маркировать ударным способом температура плавления 72±5°С.

3. Лудить легкоплавким сплавом ТУ6-09-4084-75. Допускается лудить оловом 01 02 ГОСТ 860-75. Наплывы не допускаются.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.029	
Разраб.	Белявская			ПЛАСТИНА	Лит. И; Масса 0,008; Масштаб 1:1
Пров.	Крупник				Лист; Листов 1
Рук.гр.	Крупник			Лист 1,5 ГОСТ 495-77 / М3Гк ГОСТ859-78	САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Вайнберг				
Н.контр.	Лейтес				
Утв.	Спивак				

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			АЗЕ 086. 060 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	АЗЕ 086. 070	Пластина	1	
				Детали		
А3		2	АЗЕ 086. 032	Стойка	1	
А4		3	АЗЕ 086. 033	Петля	1	
А4		4	АЗЕ 086. 034	Уголок	1	
			Переменные данные для исполнений			
				АЗЕ 086. 060		
				Сборочные единицы		
А4		5	АЗЕ 086. 080	Поперечина	2	
				Детали		
А4		6	АЗЕ 086. 034-01	Уголок	1	
Б4		7	АЗЕ 086. 035	Прокладка 14-1,1х79-1,9		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5 ГОСТ 2850-80	1	0,01кг
Б4		8	АЗЕ 086. 036	Прокладка 14-1,1х85-22		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5 ГОСТ 2850-80	1	0,02кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086. 060		
Разраб.	Белявская				Корпус	Лит. И	Лист 1 / Листов 2
Пров.	Крупник					САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. гр.	Крупник						
Н. контр.	Лейтес						
Утв.	Спивак						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АЗЕ 086. 060-01		
				Сборочные единицы		
А4		5	АЗЕ 086. 080-01	Поперечина	2	
				Детали		
А4		6	АЗЕ 086. 034-01	Уголок	1	
Б4		7	АЗЕ 086. 035	Прокладка 14-1,1х79-1,9		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5 ГОСТ 2850-80	1	0,01кг
Б4		8	АЗЕ 086 036	Прокладка 14-1,1х85-22		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5 ГОСТ 2850-80	1	0,02кг
				АЗЕ 086. 060-02		
				Сборочные единицы		
А4		5	АЗЕ 086. 080	Поперечина	2	
				Детали		
А4		6	АЗЕ 086. 034-02	Уголок	1	
				АЗЕ 086. 060-03		
				Сборочные единицы		
А4		5	АЗЕ 086. 080-01	Поперечина	2	
				Детали		
А4		6	АЗЕ 086. 034-02	Уголок	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.060	Лист 2

Формат А4

АЗЕ 086. 032

50 V(V)

Серия 5.904-53 Выпуск 1

Рис. 1

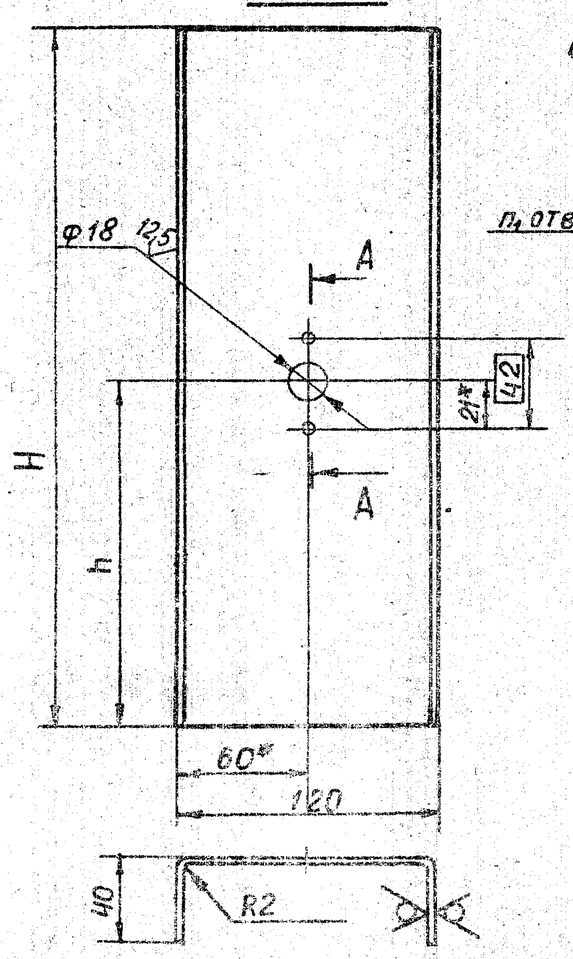


Рис. 2

Остальное – см. рис. 1

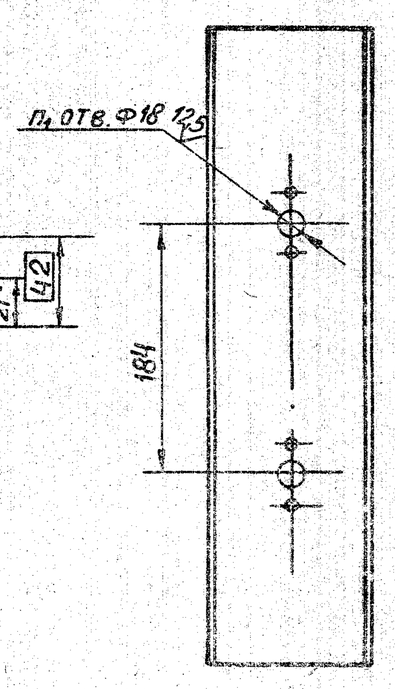
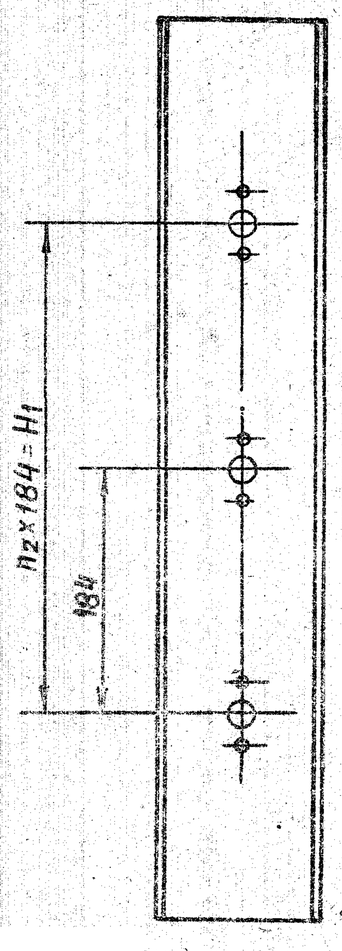


Рис. 3

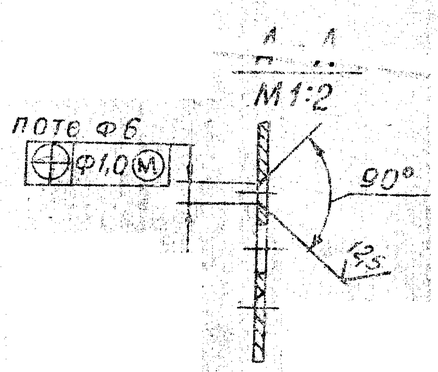
Остальное – см. рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Кол., шт.			Масса, кг
		H	H1	h	n	n1	n2	
АЗЕ 086. 032	1	330	—	165	2	—	—	1,0
– 01	2	480	—	148	4	2	—	1,5
– 02	3	680	368	156	6	3	2	2,1
– 03		880	552	164	8	4	3	2,7
– 04		1080	736	172	10	5	4	3,4

1.* Размеры для справок

2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

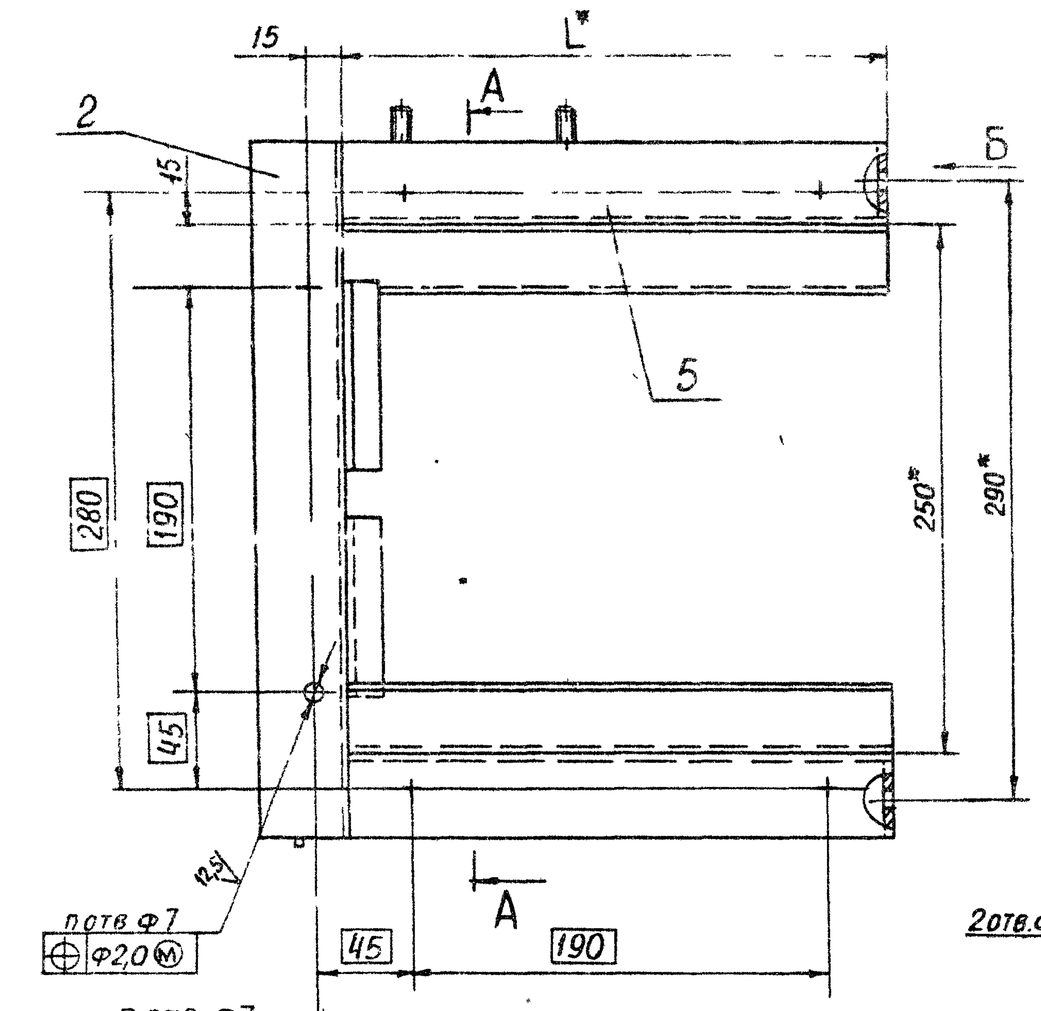


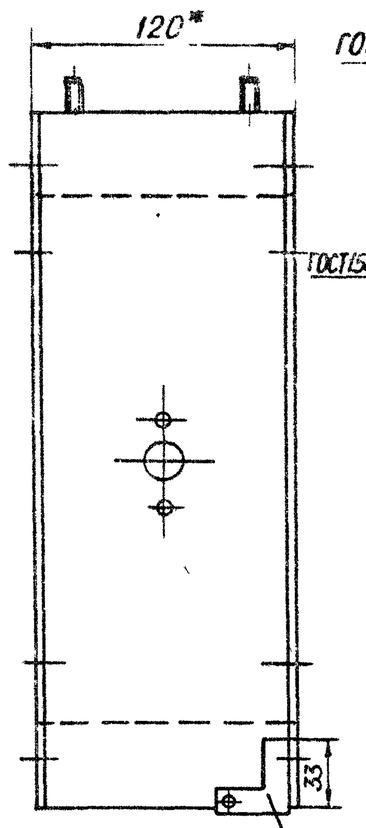
АЗЕ 086. 032

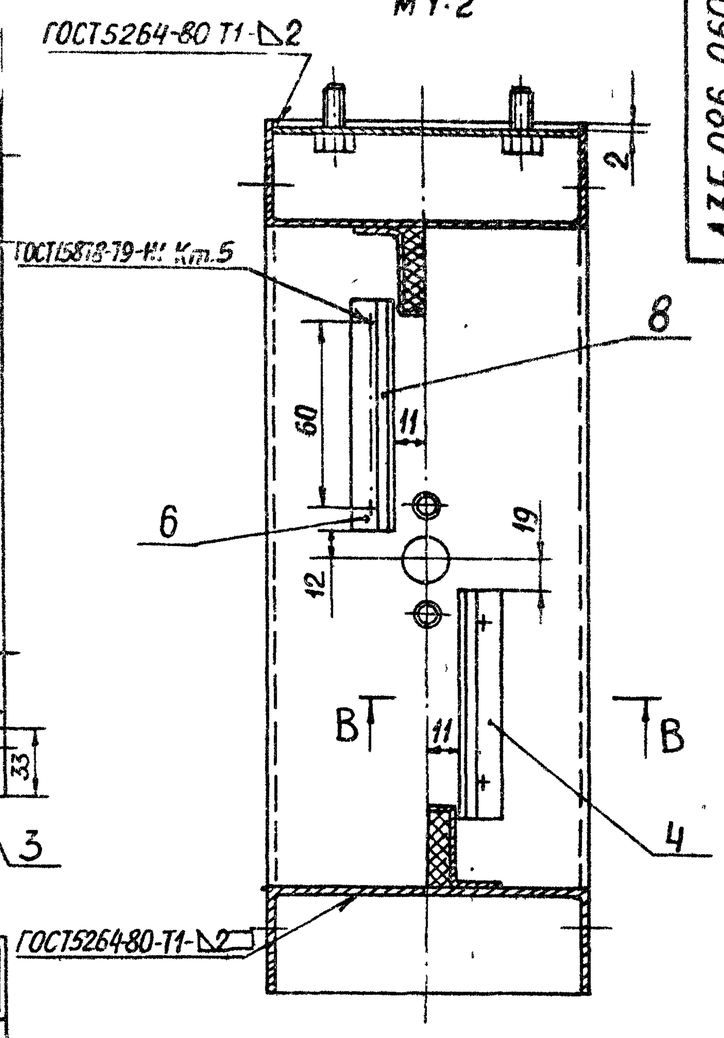
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стойка	Лит. И	Масса	Масштаб см. табл. –
Разраб.	Белявская					Лист	Листов 1	
Пров.	Крупник				Лист Б 2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В.Ст.3 ГОСТ 16523-70	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Крупник							
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

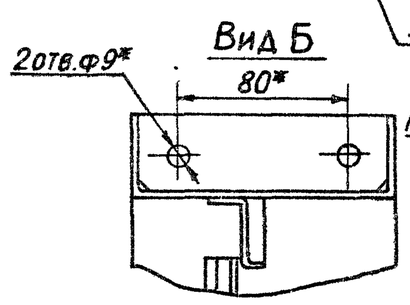
Формат А3

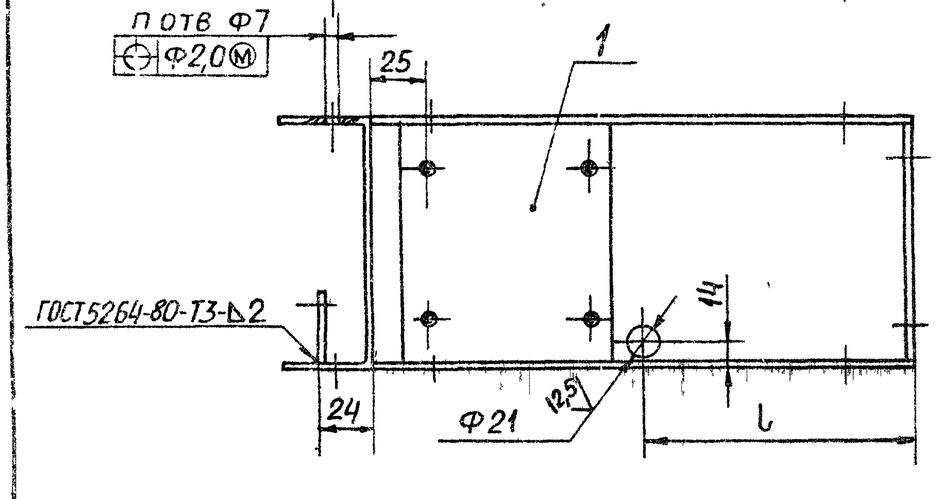
Рис. 1











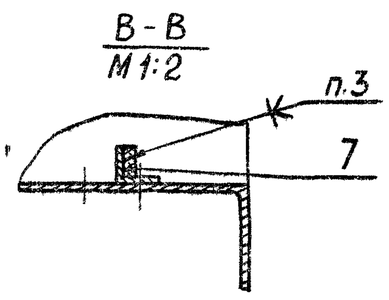


Рис.2
Остальное - см. рис.1
М 1:4

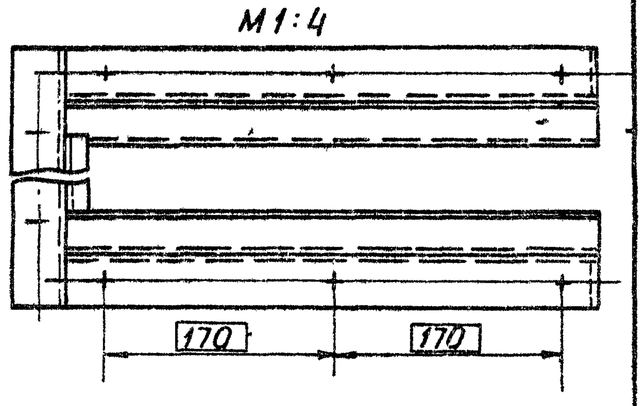


Рис.3
Остальное - см. рис.1

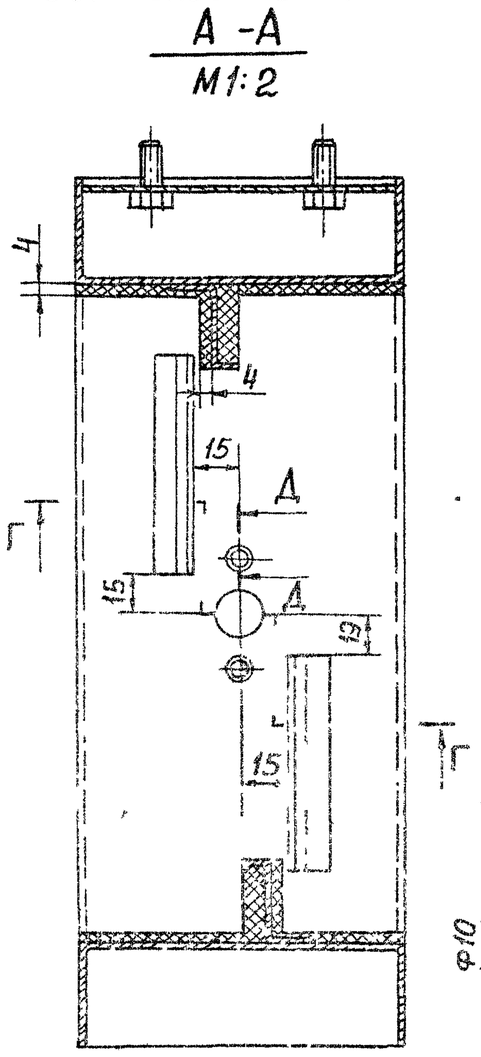
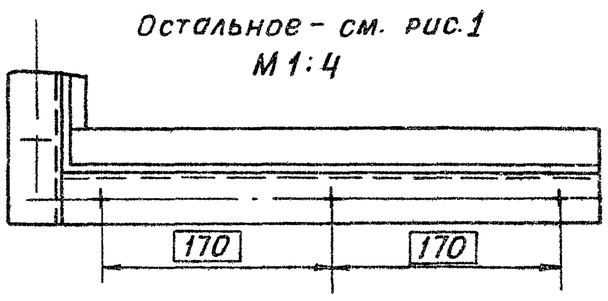
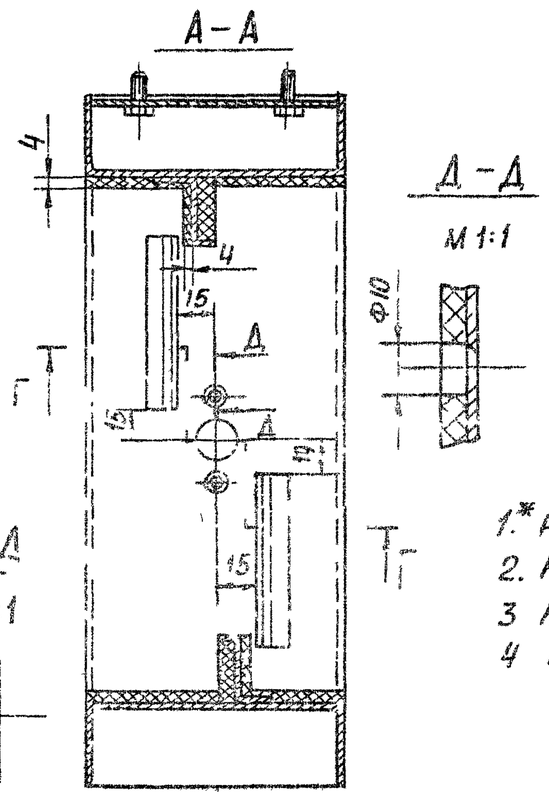
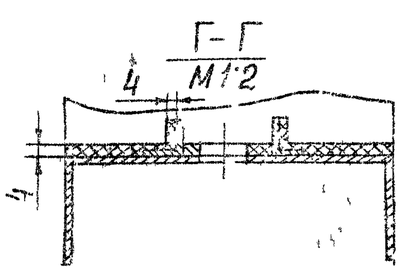
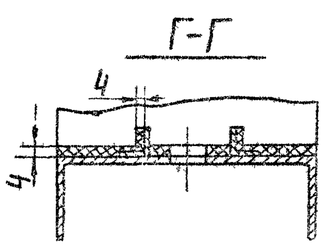


Рис.4
Остальное - см. рис.1
М 1:4









Обозначение	Рис	Размеры, мм L*	Размеры, мм L	П, шт.	Покрытие	Масса кг
АЗЕ086.060	1	250	125	6	—	3,7
-01	2	400	200	8	—	4,7
-02	3	250	125	6	Покрытие по стали вспучивающееся огнезащитное ВПМ-2 ГОСТ 25131-82 Толщина покрытия - 4 мм	4,1
-03	4	400	200	8		5,3

Условное обозначение

— покрытие по стали вспучивающееся огнезащитное

1.* Размеры для справок
2. Н14; $\pm \frac{t2}{2}$
3 Клей 88СА ТУ 38-105-1760-87
4 Покрытие - см. таблицу исполнений.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Белявская		
Пров		Крупник		
Рук гр		Крупник		
Гл спец		Вайнберг		
Н контр		Лейтес		
Утв		Спивак		

АЗЕ. 086. 060СБ

Корпус

Лит	Масса	Масштаб
И	См. табл	—
Лист	Листов 1	

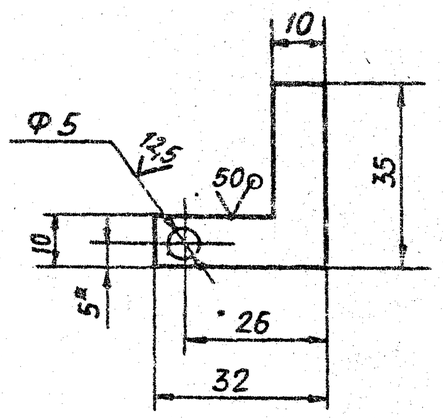
САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

Серия 3.904.52 Выпуск 1

АЗЕ 086. 060СБ

А3Е 086.033



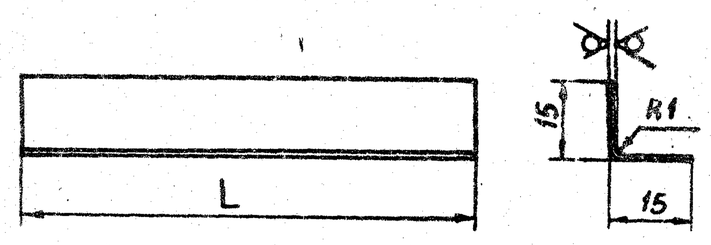
1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.033			
Разраб.		Белявская			Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,009	1:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б2,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Лейтес						
Утв.		Сливак						

Формат А4

А3Е 086.034



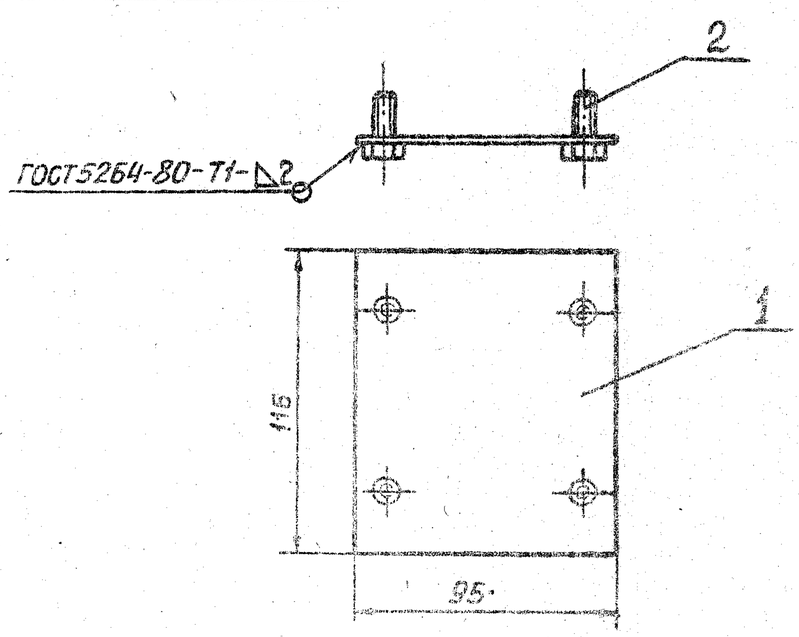
Обозначение	L, мм	Масса, кг
А3Е 086.034	79	0,02
-01	85	
-02	82	
-03	63	0,01
-04	70	
-05	67	

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.034			
Разраб.		Белявская			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	См. табл.	–
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б0,8 ГОСТ19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Лейтес						
Утв.		Сливак						

Формат А4

А3Е 086.070



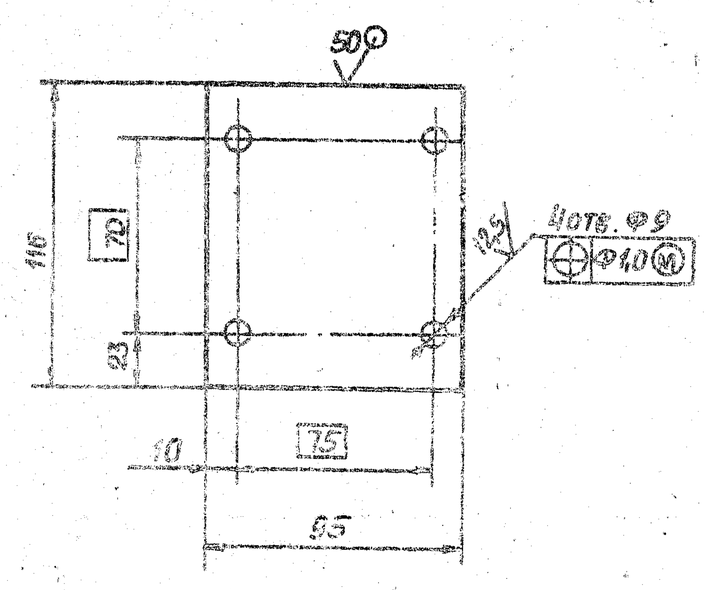
Размеры для справок

Позиция	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
	1	А3Е 086.037	Пластина	1	
			Стандартные изделия		
	2		Болт М8×20.35 ГОСТ7798-70	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.070			
Разраб.		Белявская			Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,2	1:2
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг				САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Лейтес						
Утв.		Сливак						

Формат А4

А3Е 086.037



Неуказанные предельные отклонения размеров $H14; h14; \pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 086.037			
Разраб.		Белявская			Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,17	1:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б2,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Лейтес						
Утв.		Сливак						

Формат А4

Серия 5.900-5.3 Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			АЗЕ 086.080 СБ	Сборочный чертеж		
				ДЕТАЛИ		
А4		1	АЗЕ 086.041	Ребро	1	
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ			
				АЗЕ 086.080		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.044	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				32-1,0×250-1,85	1	0,16кг
				АЗЕ 086.080-01		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-01	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-01	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.045	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				32-1,0×400-2,3	1	0,26кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.080		
Разраб.	Белявская				Поперечина	Лит. И	Лист 1 / Листов 3
Пров.	Крупник					САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. гр.	Крупник						
Н. контр.	Лейтес						
Утв.	Спивак						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АЗЕ 086.080-02		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-01	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-02	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.046	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				15-0,7×400-2,3	1	0,12кг
				АЗЕ 086.080-03		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-02	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-03	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.047	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				15-0,7×500-2,5	1	0,15кг
				АЗЕ 086.080-04		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-03	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-04	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.048	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				15-0,7×600-2,8	1	0,18кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.080	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АЗЕ 086.080-05		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-03	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-05	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.049	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				23-0,84×600-2,8	1	0,28кг
				АЗЕ 086.080-06		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-04	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-06	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.051	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				31-1,0×800-3,2	1	0,5кг
				АЗЕ 086.080-07		
				ДЕТАЛИ		
А4		2	АЗЕ 086.042-05	Поперечина	1	
А4		3	АЗЕ 086.043-07	Упор	1	
Б4		4	АЗЕ 086.052	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				39-1,0×1000-3,6	1	0,78кг

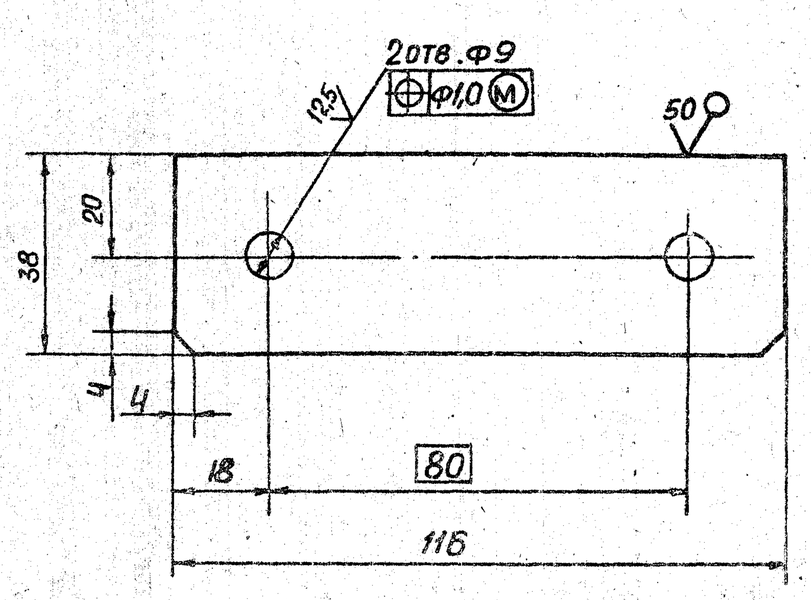
Серия 5.904-53 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.080	Лист 3

Формат А4

АЗЕ 086.041



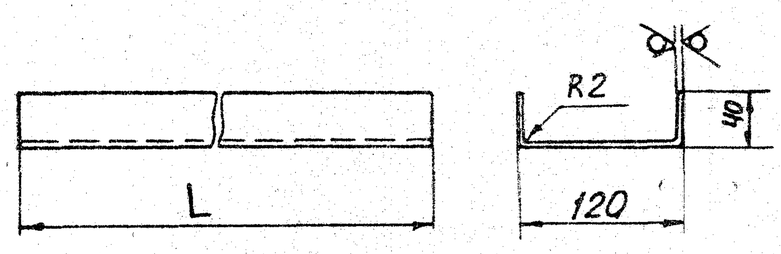
Неуказанные предельные отклонения размеров H14; $h14 \pm \frac{t2}{2}$

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.041			
Разраб.	Белявская				Ребро	Лит. И	Масса 0,1	Масштаб 1:1
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник							
Гл. спец.	Вайнберг				Лист Б 3,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

Формат А4

А3Е 086.042



Обозначение	L, мм	Масса, кг
А3Е 086.042	250	0,8
–01	400	1,2
–02	500	1,6
–03	600	1,9
–04	800	2,5
–05	1000	3,1

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm\frac{t_2}{2}$

А3Е 086.042

Поперечина — Лит. И; Масса см. табл.; Масштаб –; Лист; Листов 1

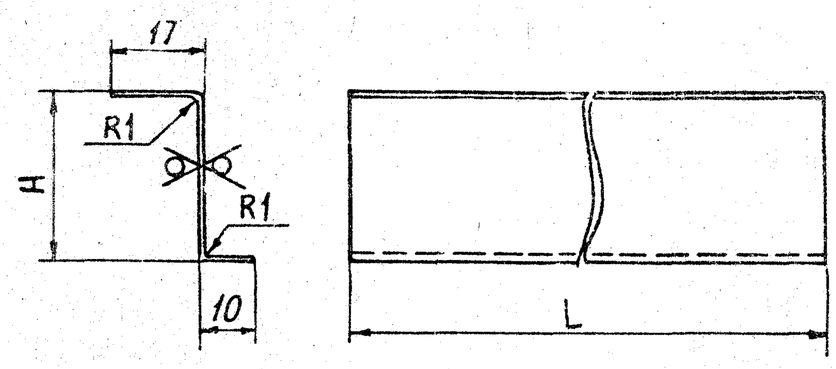
Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

Разраб. Белявская; Пров. Крупник; Рук.гр. Крупник; Гл.спец. Вайнберг; Н.контр. Лейтес; Утв. Спивак

Формат А4

А3Е 086.043



Обозначение	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса, кг
А3Е 086.043	250	33	0,1
–01	400		0,18
–02		16	0,13
–03	500		0,16
–04	600		0,2
–05		24	0,23
–06	800	32	0,36
–07	1000	40	0,5

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm\frac{t_2}{2}$

А3Е 086.043

Упор — Лит. И; Масса см. табл.; Масштаб –; Лист; Листов 1

Б 1,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70

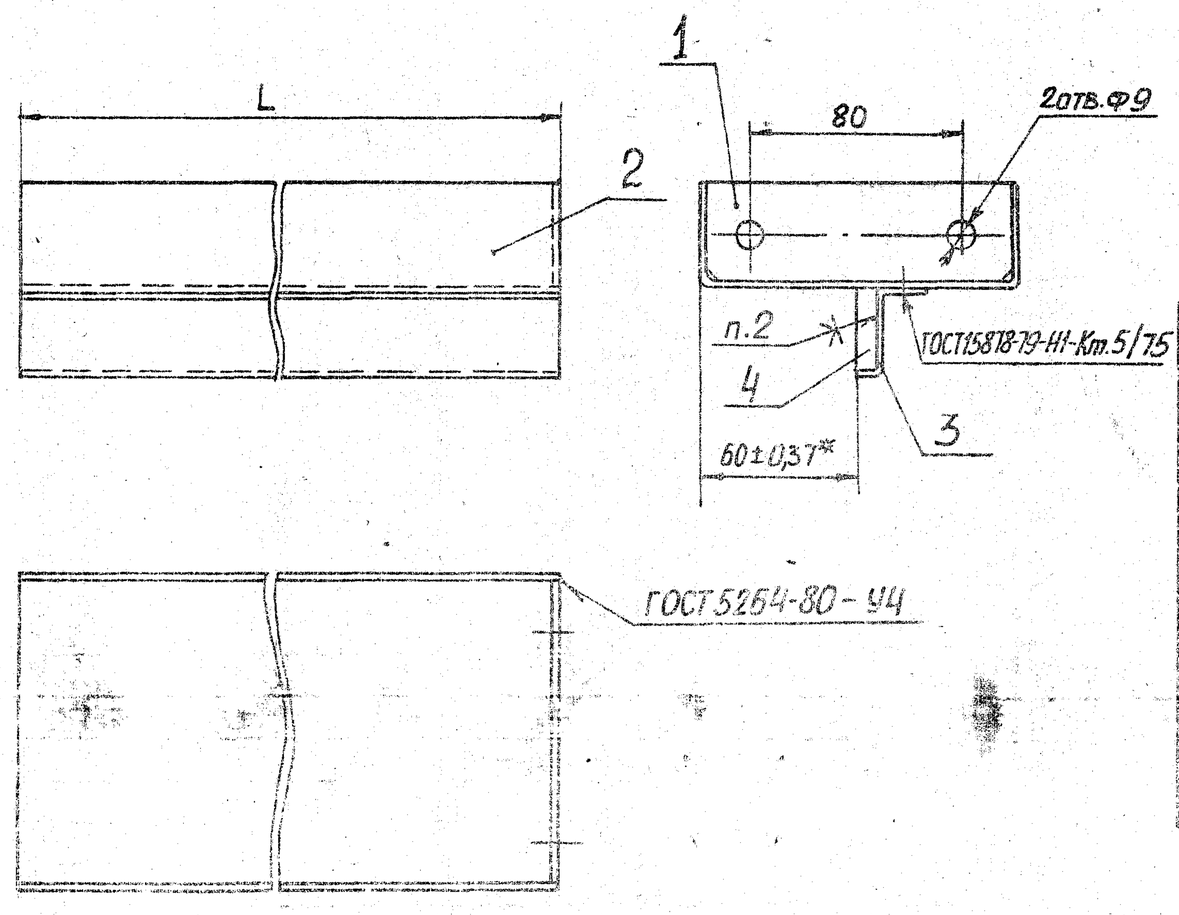
САНТЕХПРОЕКТ

Разраб. Белявская; Пров. Крупник; Рук.гр. Крупник; Гл.спец. Вайнберг; Н.контр. Лейтес; Утв. Спивак

Формат А4

А3Е 086.080СБ

Серия 5.904-53 выпуск 1



Обозначение	L, мм	Масса, кг.
А3Е 086.080	250	1,2
–01	400	1,7
–02		1,6
–03	500	2,0
–04	600	2,4
–05		2,5
–06	800	3,5
–07	1000	4,5

1. Размеры для справок, кроме указанного знаком*.
2. Клей 88СА ТУ38-105-1760-87

А3Е 086.080СБ

Поперечина — Лит. И; Масса см. табл.; Масштаб –; Лист; Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Белявская; Пров. Крупник; Рук.гр. Крупник; Гл.спец. Вайнберг; Н.контр. Лейтес; Утв. Спивак

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			АЗЕ 086.090СБ	Сборочный чертеж		
				ДЕТАЛИ		
А3		1	АЗЕ 086.032	Стойка	1	
А4		2	АЗЕ 086.034	Уголок	1	
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ			
				АЗЕ 086.090		
				ДЕТАЛИ		
А4		3	АЗЕ 086.034-01	Уголок	1	
Б4		4	АЗЕ 086.053	Прокладка		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5 ГОСТ2850-80		
				14-1,1×79-1,9	1	0,01кг
Б4		5	АЗЕ 086.054	Прокладка		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5ГОСТ2850-80		
				14-1,1×85-2,2	1	0,02кг
				АЗЕ 086.090-01		
				ДЕТАЛИ		
А4		3	АЗЕ 086.034-02	Уголок	1	

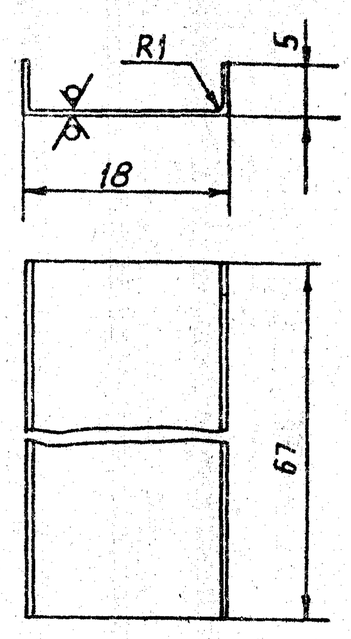
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.090			
Разраб.		Белявская			Стойка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Крупник				И		1
Рук. гр.		Крупник				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лейтес						
Утв.		Спивак						

Формат А4

АЗЕ 086.055

50/(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm\frac{t_2}{2}$

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.055				
Разраб.		Белявская			Планка	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.		Крупник				И	0,016	2:1	
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1		
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б1,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-ВСТ.3 ГОСТ16523-70	САНТЕХПРОЕКТ			
Н. контр.		Лейтес							
Утв.		Спивак							

Формат А4

АЗЕ 086.090СБ

Серия 5.904-53 выпуск 1

Рис. 1

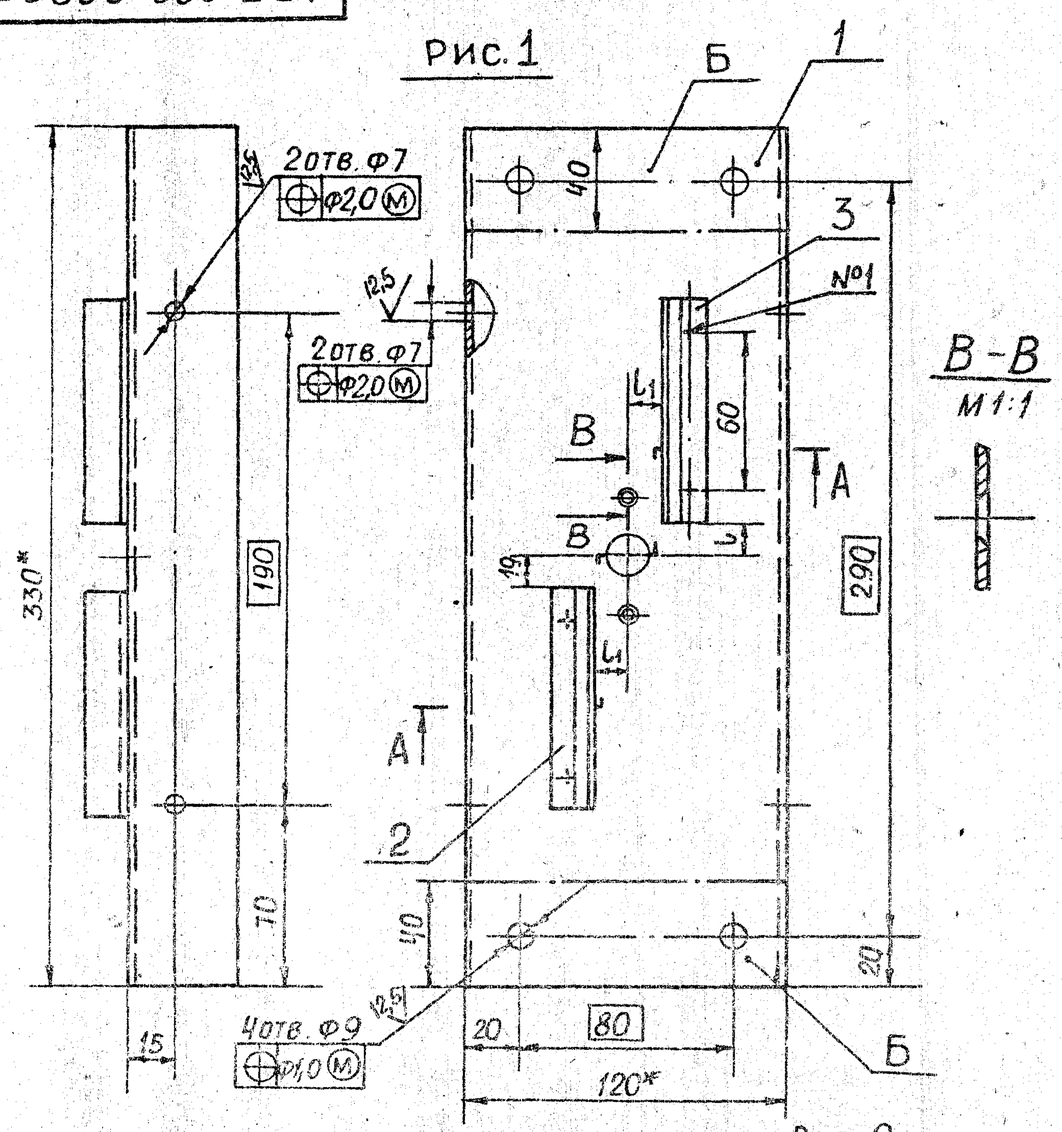
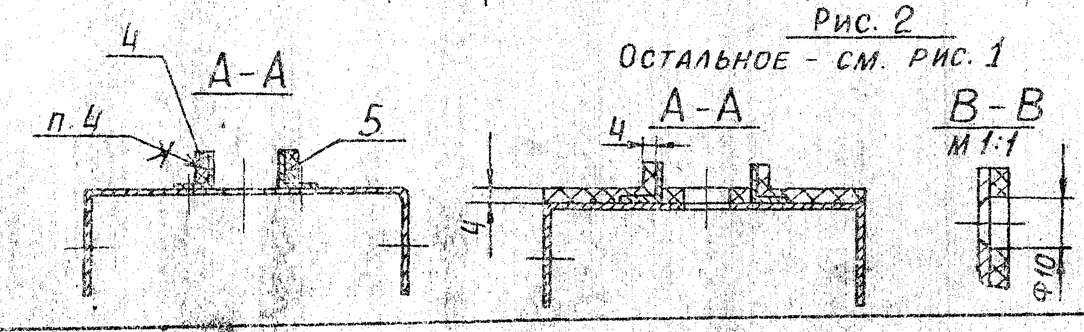


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм		Покрытие	Масса, кг
		L	L_1		
АЗЕ 086.090	1	12	11	———	1,1
-01	2	15	15	Покрытие по стали вспучивающееся огнезащитное ВПМ-2 ГОСТ25131-82. Толщина покрытия 4мм.	1,2

Условное обозначение

▨ —— покрытие по стали вспучивающееся огнезащитное.

1.* Размеры для справок.
2. $H14; \pm\frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы №1- ГОСТ 15878-79-Н1-Кт.5.
4. Клей 88СА ТУ38-105-1760-87.
5. Покрытие, кроме поверхностей Б, см. таблицу исполнений.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 086.090СБ				
Разраб.		Белявская			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.		Крупник				И	См. табл.	1:2	
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1		
Гл.спец.		Вайнберг				САНТЕХПРОЕКТ			
Н. контр.		Лейтес							
Утв.		Спивак							

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А2			АЗЕ 086.100СБ	Сборочный чертеж		
				ДЕТАЛИ		
А4		1	АЗЕ 086.055	Планка	4	
Б4		2	АЗЕ 086.056	Уплотнение 18-0,7х67-1,2		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-5 ГОСТ 2850-80	4	0,03кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		3		Болт М6х30.36 ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М6.4 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	4	
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ АЗЕ 086.100		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059	Ось	1	
		8	-01	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086 061	Уплотнение 20-0,84х245-1,85		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80	2	0,1кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бедовская			
Пров.	Крупник			
Рук. гр.	Крупник			
Н. контр.	Лейтес			
Утв.	Спивак			

АЗЕ 086.100

Лопатка

Лит.	Лист	Листов
И	1	8

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертонкое волокно БСТВ марка „Б" или „С" РСТ УССР 5013-81	0,6	кг
				АЗЕ 086.100-01		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-01	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059	Ось	1	
		8	-01	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.062	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				20-0,84х395-2,3	2	0,16кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертонкое волокно БСТВ марка „Б" или „С" РСТ УССР 5013-81	1,0	кг
				АЗЕ 086.100-02		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-02	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059	Ось	1	
		8	-01	Ось	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АЗЕ 086.100

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	АЗЕ 086.063	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				19-0,84х495-2,5	2	0,2кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертонкое волокно БСТВ марка „Б" или „С" РСТ УССР 5013-81	1,2	кг
				АЗЕ 086.100-03		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-03	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059	Ось	1	
		8	-01	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.064	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				20-0,84х595-2,8	2	0,24кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертонкое волокно БСТВ марка „Б" или „С" РСТ УССР 5013-81	1,5	кг

Серия 5.904-53 выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АЗЕ 086.100

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АЗЕ 086.100-04		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-04	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059	Ось	1	
		8	-01	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.065	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				20-0,84х795-3,2	2	0,3кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертонкое волокно БСТВ марка „Б" или „С" РСТ УССР 5013-81	2,0	кг
				АЗЕ 086.100-05		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-05	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059	Ось	1	
		8	-01	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.066	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				20-0,84х995-3,6	2	0,4кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АЗЕ 086.100

Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МАТЕРИАЛЫ		
				Базальтовое супертон-		
				кое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-76	2,5	кг
				АЗЕ 086.100-06		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-06	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059-02	Ось	1	
		8	-03	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.067	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				20-0,84×237-1,85	2	0,09кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супер-		
				тонкое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-81	0,6	кг
				АЗЕ 086.100-07		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-07	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059-02	Ось	1	
		8	-03	Ось	1	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

АЗЕ 086.100 Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	АЗЕ 086.068	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				20-0,84×387-2,3	2	0,15кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супер-		
				тонкое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-81	1,0	кг
				АЗЕ 086.100-08		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-08	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059-02	Ось	1	
		8	-03	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.069	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ 2850-80		
				20-0,84×487-2,5	2	0,19кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супер-		
				тонкое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-81	1,2	кг

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

АЗЕ 086.100 Лист 6

Формат А4

Серия 5.904-53 выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АЗЕ 086.100-09		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-09	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059-02	Ось	1	
		8	-03	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.071	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				20-0,84×587-2,8	2	0,23кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супер-		
				тонкое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-81	1,5	кг
				АЗЕ 086.100-10		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-10	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059-02	Ось	1	
		8	-03	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.072	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				20-0,84×787-3,2	2	0,3кг

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

АЗЕ 086.100 Лист 7

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертон-		
				кое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-81	2,0	кг
				АЗЕ 086.100-11		
				ДЕТАЛИ		
А3		6	АЗЕ 086.058-11	Полотно	2	
А4		7	АЗЕ 086.059-02	Ось	1	
		8	-03	Ось	1	
Б4		9	АЗЕ 086.073	Уплотнение		
				Картон асбестовый		
				КАОН-1-8 ГОСТ2850-80		
				20-0,84×987-3,6	2	0,4кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		10		Базальтовое супертон-		
				кое волокно БСТВ		
				марка „Б" или „С"		
				РСТ УССР 5013-81	2,5	кг

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

АЗЕ 086.100 Лист 8

Формат А4