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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПР-05-58

ВЫПУСК 1

ШТОРНЫЕ ВОРОТА С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ РАЗМЕРАМИ 4,8х5,4 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 МАРТА 1968г
ПРИКАЗОМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 29 АВГУСТА 1967г. №159

Содержание альбома

Наименование листов	№ листа
	1
Содержание альбома	2
Пояснительная записка	3
Пояснительная записка (окончание)	4
Технические условия на ворота	5
Технические условия (продолжение)	6
Технические условия (окончание)	7
Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4. Общий вид	8
Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4. Узел 1	9
Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4. Узел 1.	10
Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4. Узлы 2; 4. Схема обрамления ворот. Кинематическая схема привода	11
Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4. Пояснения к монтажу	12
Рама ворот В31-1000	13
Рама ворот В31-1000	14
Рама ворот В31-1000	15
Рама ворот В31-1000	16
Детали В31-1002÷1004, 1013.	17
Детали В31-1005÷1007, 1009, 1011.	18
Детали В30-1002, В31÷1012, 1014, 1016÷1020	19
Кожух В31-2000	20
Схема установки кожуха В31-2000	21
Детали В31-2001, 2003÷2005, 1022-1024	22
Барабан и штора в сборе. В32-0000	23
Барабан в сборе В32-1000	24
Барабан в сборе В32-1000	25
Барабан в сборе В32-1000	26
Штора в сборе В32-2000	27
Штора в сборе В32-2000	28
Узел В32-1100. Детали В32-1101÷1103	29
Узел В32-1500. Детали В32-1001, 1012, 1501, 1502	30
Узел В32-1200. Детали В32-1201, 1004, 1005	31
Детали В32-1002, 1003, 1007	32
Узлы В32-1300, 1400. Детали В32-1302, 1303, 1401, 1402	33
Узел В32-1600. Детали В32-1301, 1601, 1602	34
Детали В30-0001, 2002, В32-1008÷1011.	35
Узел В32-2100, детали В32-2001, 2002	36

Наименование листов	№ листа
Направляющие В33-0000.	37
Узлы В33-1000, 2000. Деталь В33-0002	38
Детали В33-0001, 0003, 1001.	39
Противовес В34-0000.	40
Противовес В34-0000.	41
Противовес В34-0000	42
Кассета В34-1000	43
Пружина В34-1002	44
Чашка В34-1100, Детали В34-1101÷1103	45
Рама противовеса	46
Детали В34-2001, 2003÷2006	47
Узел В34-3000. Детали В34-3002, В34-3003	48
Детали В34-0001; 0004; 1001; 1003; 3001	49
Детали В34-0002, 0003, 0005, 0006	50
Электропривод В35-0000	51
Электропривод В35-000	52
Рама электропривода В35-1000	53
Узлы В30-1000, 2000. Детали В35-1002, 1005	54
Детали В35-0002, 0005	55
Детали В35-0001, 0004.	56
Муфта планетарная В35-2000	57
Муфта планетарная В35-2000	58
Муфта планетарная В35-2000	59
Узлы В35-2100, 2200. Детали В35-2102, 2201.	60
Детали В35-2101, 2103, 2202, 2006	61
Детали В35-2001÷2003, 2014	62
Деталь В35-2004	63
Детали В35-2005, 2011.	64
Детали В35-2008÷2010	65
Детали В35-2012, 2013, 2015÷2017, В32-2004	66
Ручной привод В36-1000	67
Ручной привод В36-1000	68
Узел В36-1100 Детали В36-1005, 1006, 1101	69
Детали В36-1001÷1003	70
Детали В36-1004, 1018	71
Детали В36-1007, 1008, 1011, 1102, 1103, 1105, В30-0002	72

Наименование листов	№ листа
Детали: В36-1009, 1012÷1017	73
Детали: В32-2003, В35-1001, 1006	74
Детали: В37-2105, В30-2001, В35-0003, В32-2005, 1006	75
Механизм блокировки В37-1000.	76
Механизм блокировки В37-1000	77
Механизм блокировки В37-1000	78
Механизм блокировки В37-1000	79
Детали: В37-1004, 1009, В32-2102	80
Детали: В37-1003, 1005, 1007, 1010, 1012, 1013	81
Детали: В37-1006, 1008	82
Детали: В37-1001, 1002, 1011.	83
Конечные выключатели В37-2000	84
Конечные выключатели В37-2000	85
Узлы В37-2100, 2200. Детали: В37-2101, 2102	86
Узел В37-2300. Детали: В37-2301, 2302, 2005÷2008	87
Детали: В35-2007, В37-2001÷2004	88
Детали: В37-2103, 2104, 2201÷2205; 2009	89
Элементная схема и перечень электрооборудования В38-1000	90
ШСУ. Общие виды, монтажные схемы и спецификация В38-2000	91
Схема внешних соединений и кабельный журнал В38-3000	92
Расположение электрооборудования и прокладка труб В38-4000	93
Рама ворот. Расположение электрооборудования и прокладка труб В38-5000.	94
Ящик клеммный и скобы В38-5001	95
Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (на листы 8÷89).	96
Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (продолжение).	97
Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (окончание).	98
Выборка материалов из сводной спецификации изготовляемых узлов и деталей	99
Сводная спецификация на стандартные детали (на листы 8÷89)	100
Сводная спецификация электрооборудования (на листы 90÷96). и материалов	101

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Людковский	Исполнит	Подбуженкова
Гл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Никитин
Ст. инж.	Чугунов		
Дата выпуска	Июнь 1966г.		

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Содержание альбома	Выпуск I	Лист 2

9446

Пояснительная записка

I. Общая часть.

Рабочие чертежи шторных ворот с автоматическим управлением разработаны институтом Промстройпроект по плану типового проектирования на 1966 год /Общий раздел п. 4-6/. Электрическая часть выполнена институтом Тяжпромэлектропроект.

В проекте предусмотрено сокращенное условное обозначение ворот: ВПШ - ворота подъемно- шторные.

Размер ворот: 4800 х 5400 /ширина х высота/.

Пример условного обозначения шторных ворот ВПШ 4,8 х 5,4, серия ПР-05-58.

Рабочие чертежи ворот включают в себя: пояснительную записку, технические условия, конструктивную часть и электрическую часть.

Замечания и предложения по настоящей серии для учета их при последующих переработках просим направлять по адресу: г. Москва, Г-48, Комсомольский проспект, д. 42. Институт Промстройпроект, отдел СКО-2

II Назначение и область применения.

1. Шторные ворота (неутепленные, но непродуваемые) предназначены для пропуска всех видов транспорта и людей во всех промышленных зданиях, а также в зданиях транспортного и складского хозяйства. При расположении рабочих мест вблизи ворот должны быть приняты меры по дополнительному обогреву рабочих мест.
2. Установка ворот в зданиях, связанных с применением, производством или хранением взрывчатых веществ должна быть согласована с соответствующими инстанциями.
3. Ворота запроектированы на нормальную ветровую нагрузку для всех географических районов, согласно СНиП II-А. 11-62. В конструкцию ворот, устанавливаемые в зданиях, расположенных в районах тропического климата, должны быть внесены соответствующие изменения.

III. Конструктивные решения.

4. Ворота шторные являются самостоятельной базовой моделью. Краткую техническую характеристику и габариты механизмов смотрите на листах - Общие виды ворот.
5. Конструкция механизмов ворот обеспечивает автоматическое управление как от кнопки, расположенной возле ворот или в любом другом месте, так и от автоприставки, позволяющей производить автоматическое открывание и закрывание ворот при проезде транспорта.

Автоприставка присоединяется к пусковому кнопочному пускателю и состоит из импульсного датчика /фотоэлемент, индуктивные или контактные устройства/ и усилителя импульсов.

6. Ворота состоят из следующих узлов: штора, рама, барабан, кожух, направляющие шторы, электропривод, пружинный противовес, механический ограничитель поворота барабана, конечные выключатели, блокирующее устройство и ручной привод.
7. Штора ворот в закрытом положении обеспечивает непродуваемость здания и при подъеме размещается внутри цеха над проемом. Непродуваемость обеспечена за счет лабиринтного уплотнения между шторой и направляющими элементами.
8. Штора набирается в замок из отдельных профилированных стальных плоских /секций/ толщиной 1,5 мм (секции производятся Серединд-Будским заводом монтажных заготовок СЗМЗ треста стройомонтаж, г. Середина - Буда, Сумской области).
9. Подъем шторы осуществляется наматыванием на барабан, имеющий направляющие диски. При этом секции шторы взаимно проворачиваются на небольшой угол. Крепление шторы на барабане производится с помощью винтов к приваренной накладке.
10. Барабан шторы представляет собой трубу и опирается своими концевыми цапфами на шарикоподшипниковые опоры.
11. Направляющие шторы съемные, составлены из двух уголков и крепятся к обрамлению проема
12. Вращение барабана производится электродвигателем через планетарную муфту и две пары шестерен.
13. При отключении тока, или выхода из строя электропривода, предусмотрен ручной привод для подъема и спуска шторы, который дает возможность без дополнительных действий и ограничительных условий, быстро перейти с электропривода на ручной привод и обратно и гарантирует полную безопасность при работе. При работе электропривода тяговая цепь ручного привода остается неподвижной.
14. Рама расположена непосредственно над проемом. На ней смонтированы все механизмы по п. 5 и в том числе клеммный ящик, светофоры и звонок
15. Пружинный противовес предназначен для уменьшения мощности электропривода и времени подъема ворот при помощи тяговой цепи ручного привода.
16. Пружинный противовес состоит из отдельных кассет с ленточными спиральными пружинами. Кассеты, с предварительно уложенными пружинами надеваются на вал противовеса с приложением незначительного усилия. Количество кассет определено действующим на барабан моментом от веса шторы.
17. Вал пружинного противовеса соединен при помощи шлицев с валом промежуточной шестерни привода шторы. Кулачковая муфта на конце вала позволяет регулировать предварительную подзавозку пружин.
18. При соприкосновении нижней кромки шторы ворот с любым предметом, находящимся под шторой предусмотрен механизм блокировки, который срабатывает от соприкасающегося усилия не более 3кг и вследствии этого, воздействует на электрическую схему управления, переключает электропривод с опускания шторы на ее подъем, как при пользовании автоматикой так и кнопочным управлением независимо от нажатия кнопки на спуск шторы.
19. Для ограничения верхнего и нижнего положения шторы установлены конечные выключатели. Подъем и спуск шторы ворот прекращается автоматически при достижении ею крайних положений. При этом в крайнем нижнем положении выключение происходит после окончательного закрытия шторой проема ворот.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Пояснительная записка	Выпуск I	Лист 3

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

Выпуск II доработан июнь 1966 г.

Дата

г. Москва

Пояснительная записка
(продолжение)

20. Для удержания шторы ворот в любой точке висячего положения предусмотрен колодочный электромагнитный тормоз ТКТ-100, срабатывающий при выключении тока.

21. Пусковая аппаратура находится в шкафу управления. Электрический ток-переменный 50гц. трехфазный V-380в - для силовых цепей и однофазный V-220в - для цепей управления. В шкафу управления находится также автоматический трехполюсный выключатель, который выключает цепь при перегрузках двигателя.

22. Пусковая аппаратура для двигателя состоит из реверсивных магнитных пускателей с механической блокировкой. Включение пускателей осуществляется нажатием кнопок управления. Кнопочное управление предусматривает подъем, спуск и остановку шторы ворот на любой высоте и обслуживается из цеха. Кнопочное управление допускает возможность устройства централизованного управления на расстоянии.

23. В воротах предусмотрены световой и звуковой сигналы, которые предупреждают о запрещении прохода и проезда под движущейся шторой при закрывании.

24. Поверхность шторы ворот отделывается под цвет, гармонирующей с отделкой фасада здания.

25. Ворота должны быть изготовлены в точном соответствии с чертежами, внутризаводскими техническими условиями на изготовление деталей и узлов, техническими условиями данного альбома.

26. Условные графические обозначения (отверстий, болтов, сварных швов) приняты в соответствии с государственными стандартами по оформлению чертежей.

27. Размеры указанные со звездочкой (*) - даны для справки.

Маркировка узлов

Номер узла

Номер листа проекта, где узел замаркирован

Номер узла.

Номер листа проекта, где узел изображен.

Технико - экономические показатели

Табл. 1

Тип ворот	Площадь проема м2	Стоимость в единицах в руб.		Время открывания в сек.		Вес шторы вместе с приводами	Вес механизмов в кг	Вес электрической части в кг	Вес металлоконструкций без приводов в кг	Полный вес ворот в кг
				от электропривода	вручную					
Ворота шторные ВПШ 4.8×5.4	25.84	61.26	1588	20	150	767	505	140	458	1870

Технико - экономические показатели

Технико - экономические показатели по шторным воротам с автоматическим управлением ВПШ 4,8×5,4, разработанным в настоящей серии, приведены в табл. 1.

Показатели сметно - расчетной стоимости „в деле" в руб., затрат труда на стройплощадке в ч.д, вес стальных конструкций и ворот в кг даны на 1 ворота.

При подсчете показателей учтены все работы по заполнению проемов, включая: установку рамы ворот, кофуса, направляющих, шторы и барабана, механизмов подъема с блокирующими устройствами, монтаж всей электрической части, окраску стальных конструкций, наладку и испытание ворот.

Показатели стоимости и затрат труда определены в нормах и ценах 1955г. для условий строительства в первом территориальном районе.

Показатели подсчитаны по нормам и расценкам ЕРЕР, ЕН и Р, ценникам на монтаж оборудования, ценникам на материалы и прейскурантам оптовых цен.

В показателе сметной стоимости учтены затраты по стоимости и монтажу конструкций, стоимости и монтажу оборудования, а также накладные расходы и плановые накопления.

Госстрой СССР Промстройпроект г. Москва	Зам. гл. инж.		
	Нач. сект.		
	Гл. инж. пр.		
	Гл. инж.		
	Дата выпуска июнь 1966г		

Утвердил	Ишинов		
Подсектор	Иванов		
Конструкции	Жижченко		
Гл. инж.			
Н. контр.			
Исполнил	Белкин		

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Пояснительная записка (окончание). Технико-экономические показатели.	Выпуск I	Лист 4

Технические условия на ворота.

I. Назначение.

1. Настоящие технические условия составлены на изготовление, поставку, монтаж и эксплуатацию шторных ворот
2. Технические условия регламентируют основные технические требования к качеству изготовления, поставке, монтажу, приемке, испытанию и эксплуатации ворот.
3. Все детали в отношении материала, чистоты обработки, размеров и допусков, а также узлы и их сборка, должны быть выполнены в соответствии с чертежами и настоящими техническими условиями.
4. Все отступления от проекта должны быть согласованы с институтом Промстройпроект.

II. Требования на изготовление деталей и сборку узлов.

5. Детали, изготовленные из качественных и легированных сталей должны иметь сертификаты или акты об испытаниях, подтверждающие качество материала Сертификаты и акты хранятся на заводе-изготовителе ворот. Марку материала В Ст 3кп по Гост 380-60*, указанную в чертежах, понимать так: ВМСт 3кп или ВКСт 3кп
6. Поковки до механической обработки должны быть нормализованы и приняты ОТК.
7. Облом и заусенцы в деталях, выполненных в штампах, должны быть удалены и зачищены. Чистота зачистки не должна быть ниже чистоты поверхности штамповки.
8. При серийном изготовлении ворот многие простые и сварные детали из стали в целях удешевления стоимости ворот можно заменить отливками из чугуна или стали, при этом замену стальных деталей отливками из чугуна согласовать с институтом Промстройпроект.
9. На обработанных поверхностях деталей, не работающих как поверхности трения, допускаются черновины площадью не более 10% от обрабатываемой поверхности.
10. Забоины и вмятины на обрабатываемых поверхностях не допускаются. Все заусенцы и стружки после механической обработки должны быть удалены.
11. Овальность и конусность мест посадки подшипников должны быть не более половины допуска на диаметр. Боковое биение заплечиков-упоров-подшипников допускается: для валов - 0,02 мм, для гнезда - 0,04 мм.
12. Все детали и узлы, поступающие в сборку, должны быть приняты ОТК.
13. Перед сборкой все сопрягаемые поверхности места разъема деталей, места посадки пальцев и осей, места посадок подшипников, трущиеся поверхности и резьбы должны быть смазаны тонким слоем смазки УТВ Гост 1631-61. Смазке не подлежат фрикционные обкладки и поверхность шкива тормоза.
14. При сборке не допускается попадание грязи, стружки, влаги и других посторонних предметов в подшипниковые узлы, трущиеся поверхности и полость планетарной муфты. После окончательной сборки узла и изделия не допускается сверловка отверстий, нарезка резьбы и другая обработка приводящая к попаданию стружки во внутренние полости механизма или на трущиеся поверхности.
15. Затягивание болтов и гаек должно производиться нормальными ключами соответствующего размера. Все крепежные детали должны быть предохранены от самоотвинчивания способами, указанными в чертежах. Концы шплинтов при окончательном монтаже должны быть разведены, если на чертежах не делается специальных оговорок.
16. Смазочные масла, применяемые в воротах, должны быть чистыми, без посторонних примесей и включений. Заливку масла в планетарную муфту производить через воронку с сетчатым фильтром.
17. Все подшипники должны собираться с заводской смазкой, если упаковка и смазка их не были повреждены и загрязнены до сборки; в противном случае подшипник надо промыть и смазать смазкой УТВ Гост 1631-61.
18. Соединение деталей с натягом должно производиться без применения стального молотка и ручной доводки посадочных мест.
19. Штору набирать из профилированных оцинкованных планок. Приварку фиксаторов по торцам производить с выдержкой допуска, указанного в чертеже.
20. При сборке кассет, особое внимание уделить направлению винтовой линии пружины по отметке на боковой крышке кассеты. Неправильное положение кассеты в противовесе приводит к немедленной поломке пружины. Закладку пружин в кассету производить специальным приспособлением на заводе-изготовителе.
21. Каждый собранный узел должен удовлетворять техническим требованиям и примечаниям, указанным в чертежах по каждому узлу с обязательной приемкой ОТК, при этом тщательно контролировать качество изготовления и сборки, механической прочности и работоспособности каждого узла и электрооборудования.

III. Окраска ворот.

22. Все узлы после сборки на заводе-изготовителе покрыть грунтом ГФ-032 ТУ ЛН 360163, согласно указаниям на чертежах. Конструкции ворот после установки и выверки окрасить эмалью. Перед окраской, особенно шторы, все неровности должны быть тщательно зашпаклеваны. Цвет и марка красителя для окрашивания ворот определяются архитектором. Окрашиваются все поверхности, кроме трущихся и резьбовых соединений. Профилированные секции шторы могут быть окрашены в два или несколько различных цветов
23. Перед грунтовкой все окрашиваемые поверхности должны быть тщательно очищены от грязи, окалины и масла.
24. Масленки, спускные и контрольные пробки должны быть окрашены в красный цвет.
25. Окраска должна быть прочной. Окрашенные ворота должны быть хорошо просушены и не должны иметь непрокрашенных мест, следов, подтеков краски и следов кисти. Краска не должна отслаиваться и не должна давать отлипа. Лицевые поверхности должны быть ровного тона с блестящей или матовой отделкой.

Дата выпуска июнь 1966г

г. Москва

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Технические условия на ворота.	Выпуск I	Лист 5

Технические условия на ворота

/продолжение/

IV. Маркировка, упаковка и условия хранения.

26. Каждый комплект снабжается этикеткой, на которой должно быть написано или выбито:
   а) наименование завода-изготовителя;
   б) индекс ворот с указанием ширины и высоты проема, согласно указанию в пояснительной записке;
   в) заводской номер;
   г) дата изготовления;
   д) вес ворот /полный/;
   е) вес шторы вместе с приборами;
   ж) клеймо ОТК.

27. Поверхности неокрашенные и не имеющие антикоррозийных покрытий должны быть покрыты тонким слоем смазки УТВ Гост 1631-61 или УНЗ Гост 3005-61. Намотанная на барабан штора должна быть обвязана.

28. Готовые ворота упаковываются в деревянную тару, исключающую механические повреждения. Масло из редуктора должно быть слито. Размеры тары устанавливаются заводом-изготовителем.

29. Тара должна допускать перевозку ворот автомобильным и железнодорожным транспортом. Длительное хранение /свыше 15 дней/ разрешается только в закрытых складах.

V. Комплектность, объем поставки и гарантии.

30. Ворота поставляются комплектно по узлам /комплектность узла должна соответствовать спецификации в чертежах/ согласно таблице.

№№ п/п	Наименование узла	К-во шт	№ узла	№№ п/п	Наименование узла	К-во шт.	№ узла
1	Рама ворот	1	В31-1000	8			
2	Кожух	1	В31-2000	9	Механизм блокировки	1	В37-1000
3	Барабан и штора в сборе	1	В32-0000	10	Конечные выключатели	1	В37-2000
4	Направляющие	1	В33-0000	11	Уголок монтажный	1	В30-1000
5	Противовес	1	В34-0000				
6	Электропривод	1	В35-0000				
7	Ручной привод	1	В36-1000				

31. Запасные части и специнструмент к одному комплекту ворот.

№№ п/п	Наименование	Кол-во	№ узла, детали
1	Кассета с пружиной	4	
2	Шприц штоковый для смазки. Тип II.	1	Гост 3643-54

При серийном изготовлении к каждой партии заказанных ворот на объект прикладывается комплект ключей соответствующих размеров.

32. Комплектность поставки электрооборудования должна соответствовать спецификациям на листах по электрической части ворот. В комплекте электрооборудования не считать те электроприборы, которые вошли в сборку поставляемых узлов, согласно пункту 30.

33. При массовом производстве к каждым воротам прилагается подготовленная заводом-изготовителем следующая техническая документация
   а) паспорт ворот,
   б) инструкция по монтажу,
   в) инструкция по эксплуатации

   При индивидуальном изготовлении ворот к каждой партии заказанных ворот на объект прикладывается альбом чертежей.

34. Завод-изготовитель гарантирует в течение 2-х лет /с момента установки/ работу узлов ворот при условии соблюдения заказчиком условий эксплуатации и хранения. Все вышедшие из строя детали и узлы в течение гарантийного срока безвозмездно подлежат замене.

VI. Требования на монтаж ворот.

35. Перед монтажом проверяется правильность положения закладных частей в обрамлении и наличие акта установки закладных частей.

36. Монтаж элементов ворот должен производится в последовательности, указанной в соответствующих чертежах, и методом обеспечивающим безопасность ведения монтажных работ.

37. Устанавливаемые элементы конструкции рамы ворот до их освобождения от подъемных устройств должны надежно закрепляться с помощью монтажных болтов, предусмотренных в чертежах.

38. Приварку всех элементов монтажным швом производить после окончательной проверки правильности положения конструкций в соответствии с указаниями в рабочих чертежах.

39. При постановке постоянных болтов должны выполняться следующие требования:
   а) закрепление гаек на болтах осуществляется постановкой пружинных шайб;
   б) болты и шайбы перед постановкой очистить от смазки, грязи и ржавчины;
   в) гайки провернуть по всей резьбе болта без применения смазки;
   г) перед затягиванием болта производить смазку резьбы гайки /но не болта/.

40. Электромонтаж должен отвечать требованиям „Правила устройства электрических установок" для электроборудования кранов и подъемных механизмов.

41. Регулировку всех механизмов произвести в соответствии с указаниями в рабочих чертежах. Предварительное натяжение пружин противовеса производить при помощи поворота кулачковой муфты при полностью намотанной шторе

42. После окончания монтажных и наладочных работ производится наружный осмотр и проверка механизмов при открывании и закрывании ворот.

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Зам. гл. инж.		Н. Белкин	Исполнит	Инициалы
Нач. СКОГ		Людковский	Проверил	
Гл. инж. пр.		Колбацкий		
Дата выпуска июнь 1968г				

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Технические условия на ворота /продолжение/	Выпуск I	Лист 6

9446 7

Технические условия на ворота
/окончание/

43. При наружном осмотре необходимо проверить следующее:

а) правильность положения шторы и приборов прикрепленных к шторе;

б) отсутствие течи масла в планетарной муфте и уплотнениях;

в) качество монтажа фиксаторов по торцам шторы;

г) качество монтажной сварки;

д) надежность шпоночных и стопорных соединений в электроприводе и ручном приводе;

е) состояние направляющих уголков и их положение по отношению к направляющим дискам барабана шторы и по отношению к проему;

ж) состояние выключателей механизма блокировки, выключателей фиксирующих верхнее и нижнее положения шторы;

з) состояние противовеса;

и) качество окраски, которая должна соответствовать разделу III настоящих условий;

к) соответствие монтажа электрооборудования чертежам электрической части ворот,

л) зацепление наружных шестерен. Шестерни привода должны находится в одной плоскости.

44. При работе ворот должно быть обеспечено: плавное, без перекосов и заеданий движение шторы ворот; плотное прилегание шторы к проему при полном закрытии, плавная без рывков и шума работа электропривода; точная и спокойная остановка шторы в конце движения и при срабатывании механизма блокировки от усилия не более 3кг, легкое открывание и закрывание ворот ручным приводом; надежность ограничителей подъема и спуска; работа пусковой аппаратуры и сигнализации. Шум в муфте и в шестернях зацепления подъема ворот должен быть умеренным и ровным, удары и не ровный шум не допускаются. Тормозной магнит не должен шуметь /после включения допускается ровный шум без треска/. Поднятая штора независимо от продолжительности времени не должна самопроизвольно опускаться. Штора должна равномерно наматываться на барабан. Время подъема и опускания шторы от электропривода и ручного привода должно соответствовать техническим данным на общем виде ворот.

VII. Испытания и приемка ворот.

45. При серийном изготовлении ворот первый образец должен пройти заводские испытания на специально оборудованном стенде. При испытании шторных ворот производится проверка соответствия основных данных ворот их технической характеристике, а также проверка качества изготовления и сборки, механической прочности и работоспособности механизмов и электрооборудования. Порядок прохождения испытания первого образца готовой продукции на стенде проводится по ниже указанной программе. В комиссию по испытанию первого образца на стенде завода должен входить представитель института Промстройпроект. Последующие испытания образца партии ворот по заводской программе испытаний, утвержденной институтом Промстройпроект, проводит специально выделенное лицо ОТК.

46. При сдаче-приемке в постоянную или временную эксплуатацию производится наружное освидетельствование конструкций ворот и их испытание.

47. При наружном освидетельствовании проверяется перечень работ соответствующий пункту 43.

48. При испытании произвести не менее трех раз /два раза от электропривода и один раз от ручного привода/ подъем и спуск шторы на полную высоту. При испытании проверяется работа механизмов ворот в соответствии с пунктом 44.

49. Результаты освидетельствования и испытания ворот, передаваемые в эксплуатацию с выводами и решениями приемной комиссии отразить в акте приемки, к которому прилагаются предъявляемые комиссии следующие документы/:

а) акт приемки закладных частей,

б) техническая документация согласно пункту 33 настоящих технических условий;

в) документы о согласовании допущенных отступлений от проекта.

VIII Требования по обслуживанию ворот.

50. Ворота открывать только приводом-электрическим или ручным/.

51. Для обеспечения нормальной работы ворот не реже двух раз в год производить технический осмотр всех узлов и проверку их действий

52. Осмотр всех узлов и проверка их действий проводится в соответствии с пунктами 43, 44 настоящих условий

53. Смазка всех шарикоподшипниковых опор и втулок производится консистентной смазкой УТС-1. Гост 1707-51/ через шприц-масленки. В корпус планетарной муфты/ через смотровой люк заливается эмульсия смазка ЛСП-10 Гост 1862-63. Разрешается заливать и другую смазку с вязкостью равной или немного больше указанной. Пружины открытые смазываются тонким слоем смазки морозостойкой НГ-30.

54. Один раз в год контролировать надежность цепи электрооборудования, которая должна отвечать требованиям „Правила устройства электрических установок" для электрооборудования кранов и подъемных механизмов

55 Все работы, производимые по обслуживанию и ремонту ворот, заносить в специальную книгу.

56 При ремонте запрещается

а) извлекать пружины из кассет. Взамен кассеты с поломанной пружиной в противовес устанавливается запасная кассета, поставляемая заводом-изготовителем;

б) отключать кулачковую муфту пружинного противовеса при опущенной ниже своего верхнего крайнего положения шторе.

57. Запрещается эксплуатация:

а) электропривода ворот с неотрегулированными конечными выключателями и отсутствием сигналов;

б) неотключенного от электросети электропривода ворот при неисправном электрооборудовании, особенно с неисправной цепью заземления.

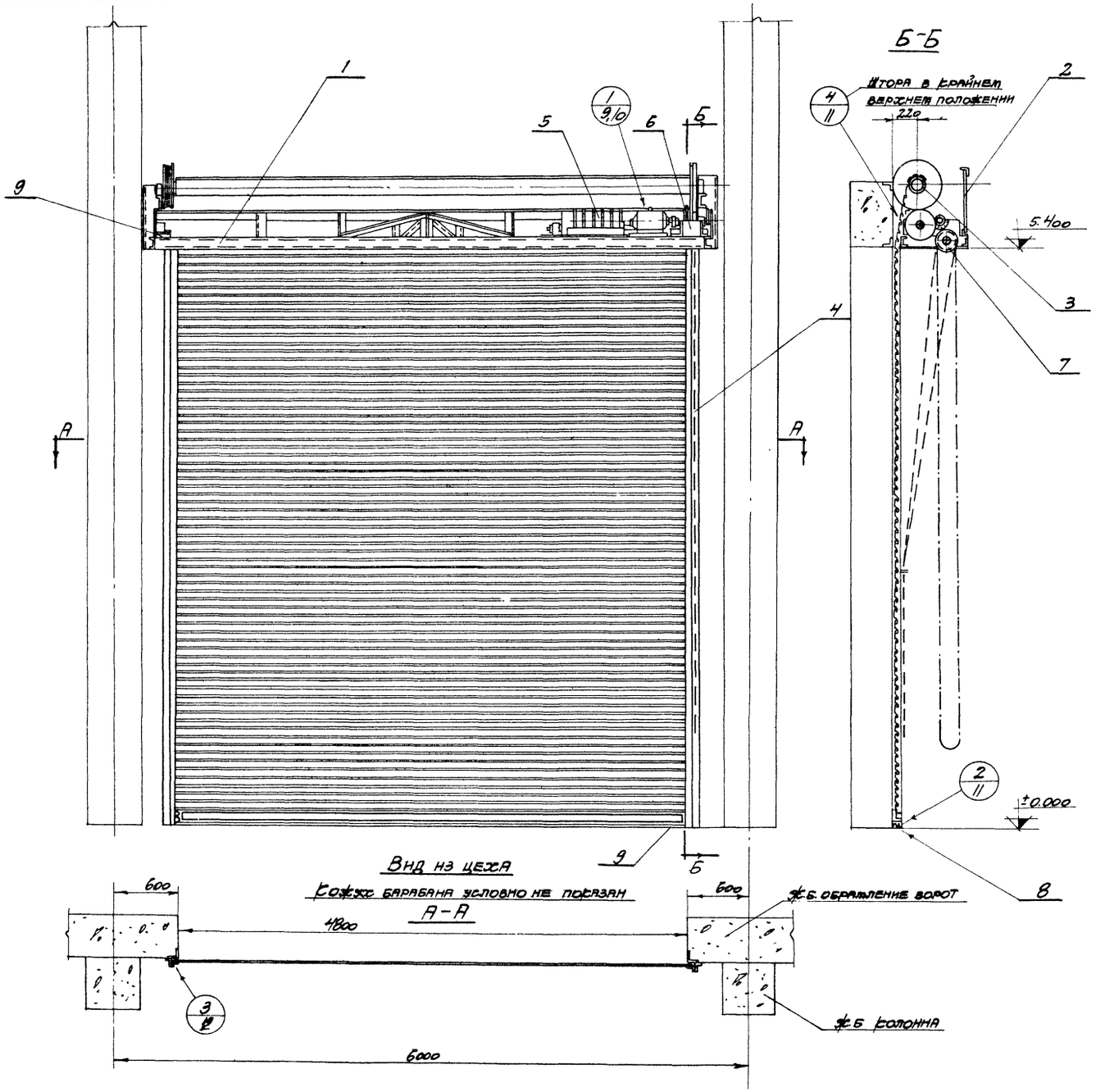
Изм.	Кол. уч.	№ док.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.				
Нач. сект.				
Инж.				

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Выпуск 1 — Июнь 1966г.

Исполнил	Инженер
Проверил	Старший инженер
Согласовал	Главный инженер

А. Беленин
Л. Лобов
Ю. Кабо



Технические данные ворот шторных

Марка ворот	Проем ворот (ширина x высота)	Скорость подъема: от электропривода	Скорость подъема: вручную V-средняя	Время открывания: от электропривода	Время открывания: вручную	Передаточное число: электропривода	Передаточное число: ручного привода	Вес шторы с приборами	Полный вес ворот
ВПШ 4,8x5,4	4800x5400 mm	0,27 м/сек	0,036 м/сек	20 сек	150 сек	44,5	27,7	767 кг	1870 кг

С6	ГОСТ 10906-66		Шайба косая 12	9		0,034	0,306	
С5	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 12Н	13	Сталь 65г	0,003	0,012	
С4	ГОСТ 3129-60		Штифт конический 8x25	2		0,010	0,020	
С3	ГОСТ 5915-62		Гайка М12	13		0,017	0,221	
С2	ГОСТ 7798-62		Болт М12x45	13		0,055	0,715	
С1	ГОСТ 10221-62		Электродвигатель А02-31	1	$n_{синхр}$=1000 об/мин N=1,5 квт	33	33	Заказ по листу 90
15	В30-0002	72	Рукоятка	1	ф11 ГОСТ 2590-57 Круг Ст3 ГОСТ 535-58	0,261	0,261	
14	В30-0001	35	Шайба	32	Лента I-П-М-ВТ-0 1x50 ГОСТ 503-41	0,023	0,736	
13	В30-2000	54	Полумуфта	1	сборка	0,765	0,765	
12	В30-1000	54	Уголок монтажный	2	сборка	1,073	2,146	
11	В39-0000	93-95	Электрическая часть (конструкции)	–	сборка	140	140	
10	В38-0000	90-92	Электрическая часть (схемы)	–	сборка	–	–	
9	В37-2000	84-85	Конечные выключатели	1	сборка	8,87	8,87	
8	В37-1000	76-79	Механизм блокировки	1	сборка	36,31	36,31	
7	В36-1000	67-68	Ручной привод	1	сборка	22,4	22,4	
6	В35-0000	51-52	Электропривод	1	сборка	95,8	95,8	
5	В34-0000	40-42	Противовес	1	сборка	137	137	
4	В33-0000	37	Направляющие	1	сборка	96,00	96,00	
3	В32-0000	23	Барабан и штора в сборе	1	сборка	935,7	935,7	
2	В31-2000	20-21	Кожух	3	сборка	16,580	49,7	
1	В31-1000	13-16	Рама ворот	1	сборка	310,2	310,2	
№№ поз	№ стандарта узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес, кг: 1 шт.	Вес, кг: Общ.	Примеч.
Ворота шторные ВПШ 4,8x5,4						М 1:30	Вес, кг 1870	

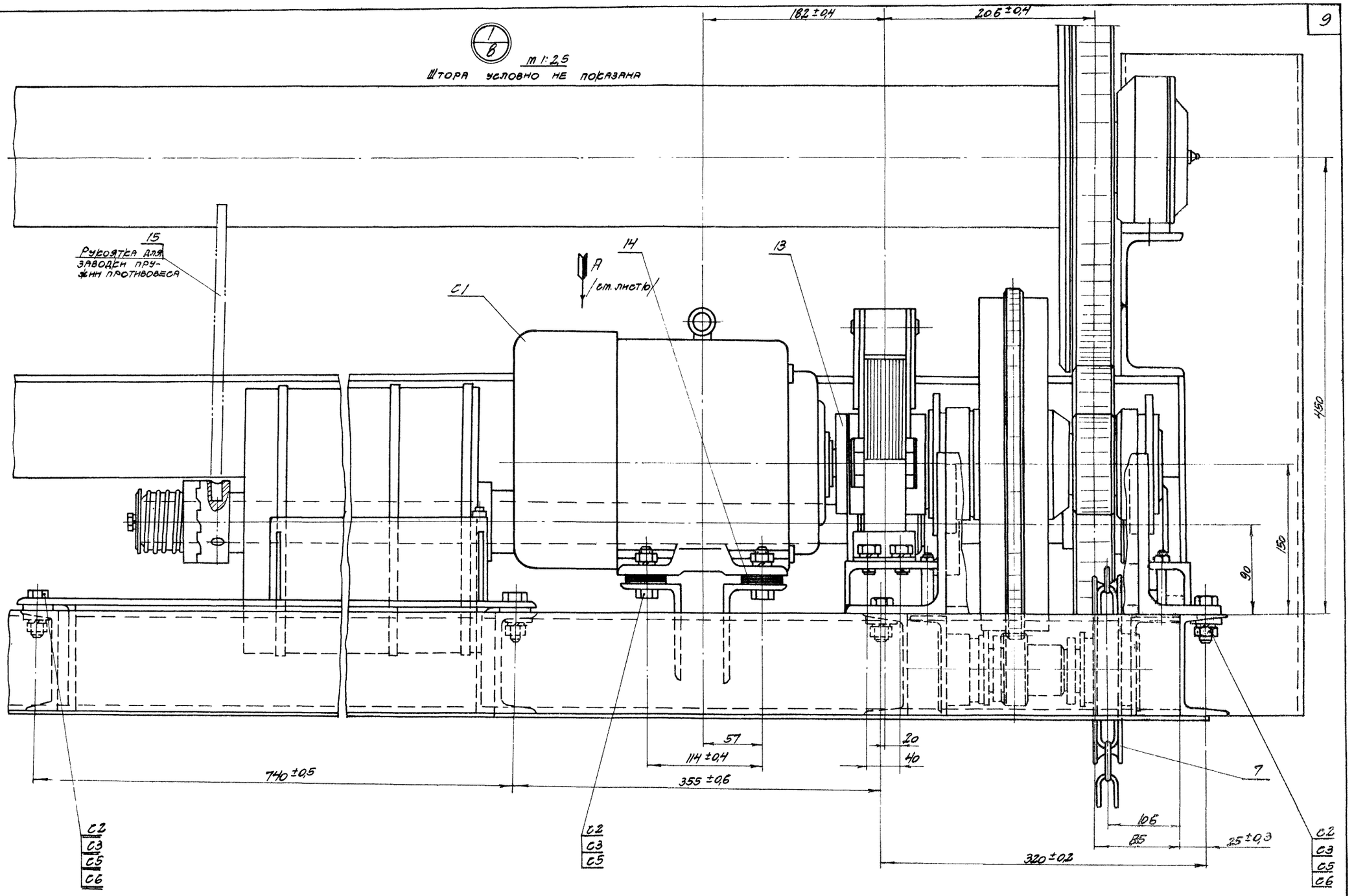
Данный лист смотрите совместно с листами 9÷12.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Ворота шторные ВПШ 4,8x5,4. Общий вид.	Выпуск I	Лист 8

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Зам. гл. инж. Белкин; Нач. СКО-2 Людковский; Гл. инж. пр. Колбацкий; Ст. инж. Чугунов; Дата выпуска июнь 1966 г.

Исполнит. Пуцвин; Проверил Никитин



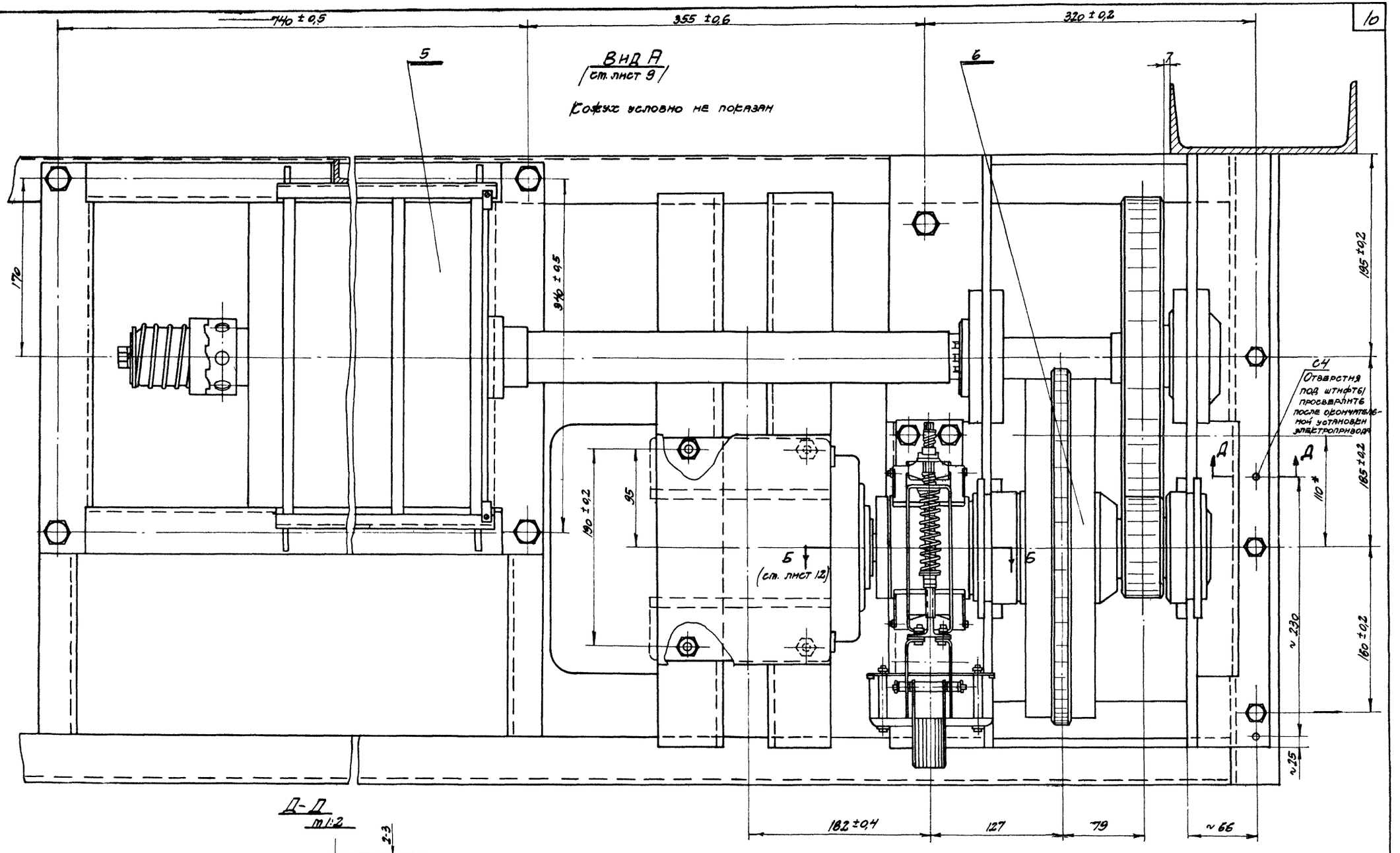
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1965 г.	Ворота шторные ВПШ 48×5,4. Узел I.	Выпуск I	Лист 9

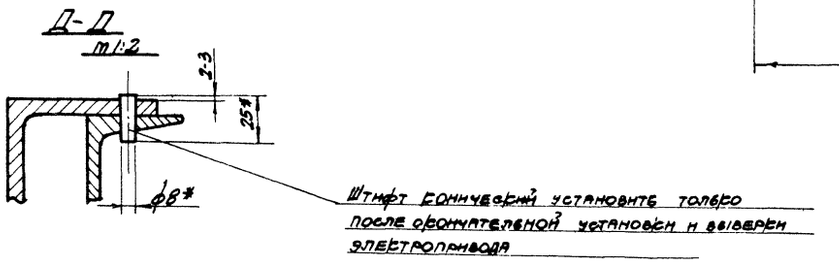
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2 Ст. инж. пр. Ст. инж. | Людковский Колбацкий Никитин | Дата выпуска | Исполнит. Проверил | Подбуженковский Чугунов

Дата выпуска: июнь 1965 г.

9446 10



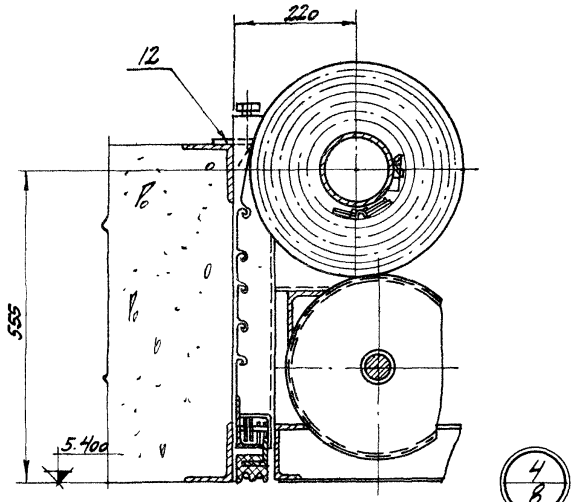


ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4. Узел I	Выпуск I	Лист 10

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Ст. инж. | Никитин | Дата выпуска | июнь 1966 г.

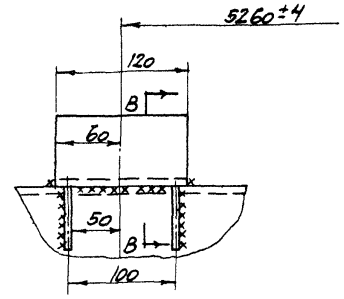
9446 11



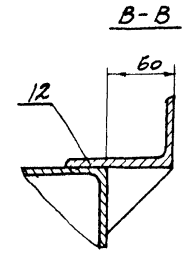
4/В

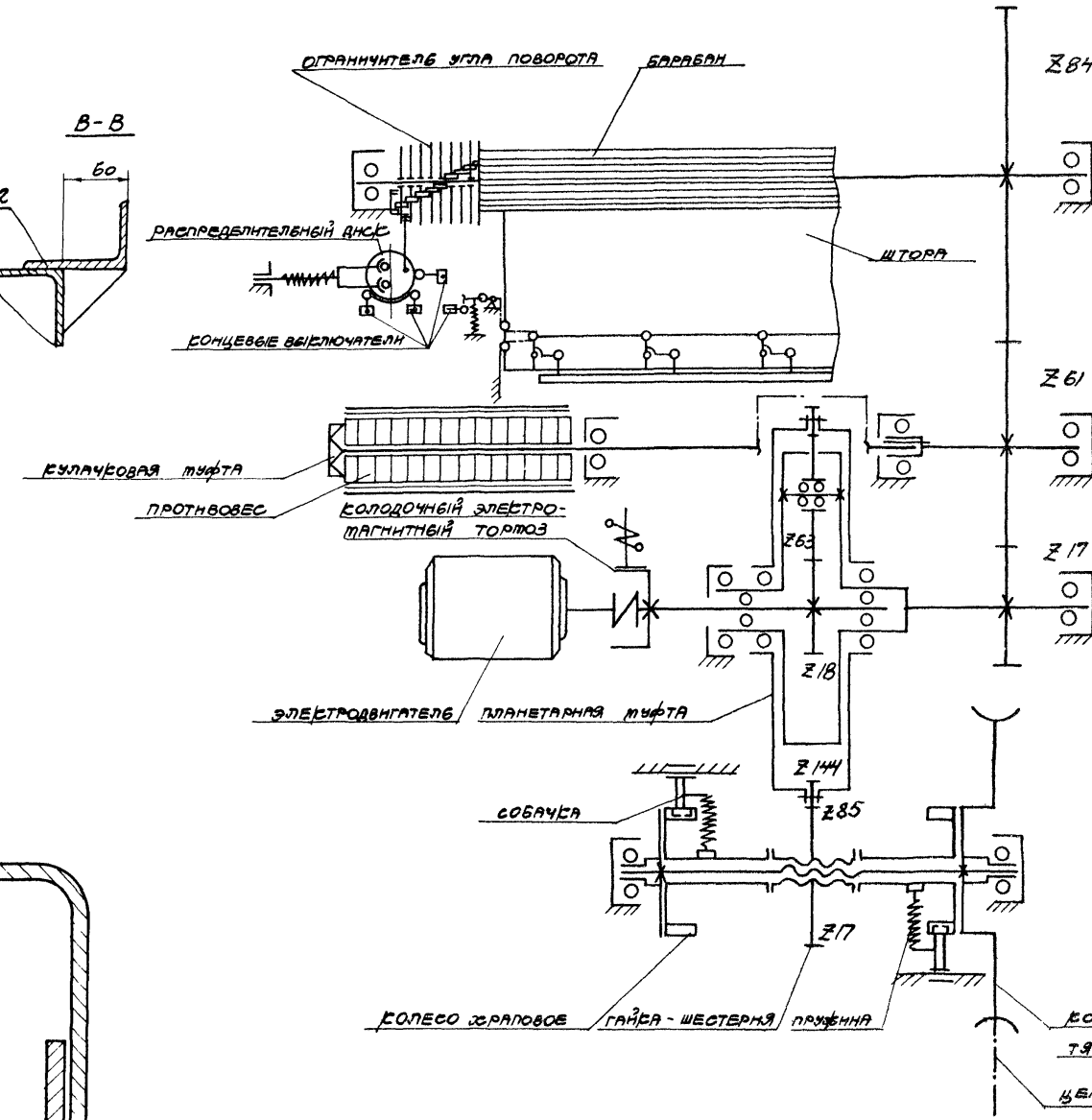
Штора в крайнем верхнем положении м1:8

I
м1:4

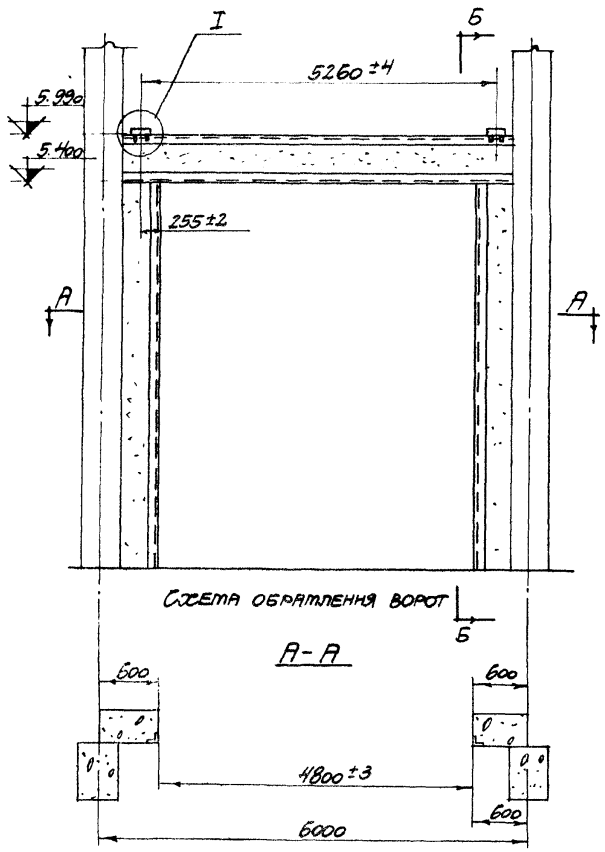


В-В



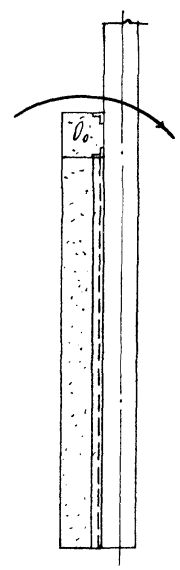


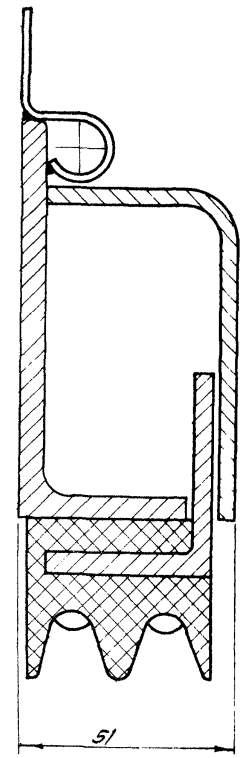
Кинематическая схема привода



А-А

Б-Б





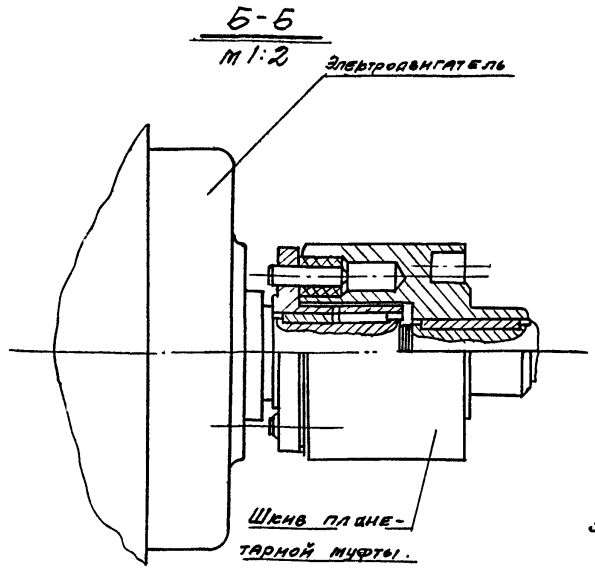
2/В

м1:1

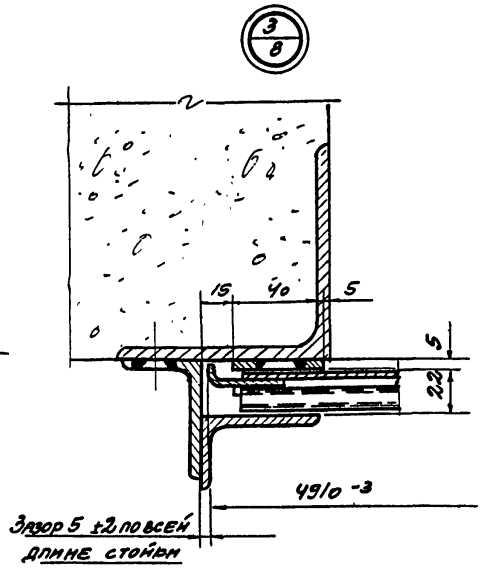
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия 1.Р-05-58	
1966г.	Ворота шторные В.Ш 4,8×5,4 Узлы (2); (4) Схема обрамления ворот. Кинематическая схема привода.	Выпуск I	Лист 11

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. отд. Свод — Луцевич
Гл. инж. пр. — Угрюмов
Ст. инж. пр. — Проворов
Подготовил — Колпакчи
Проверил — Нилитин
Дата 86 г. Лукова



Б-Б
м 1:2



3/8

Электротормоз условно не показан

8. После регулировки произвести подъем и спуск шторы от электропривода. При подъеме шторы электропривод должен автоматически выключаться при достижении шторой крайнего верхнего положения. До начала спуска под штору установить помехи, измеряемые динамометром. При соприкосновении нижней кромки шторы с помехами от усилия не более 3кг электропривод должен автоматически переключаться со спуска на подъем шторы. При спуске без помех выключение электропривода должно происходить автоматически после окончательного закрывания проема шторой.

9. При регулировке электротормоза штора должна надежно удерживаться в любом положении при приложении дополнительной нагрузке M=3000кгсм (место приложения рукоятки для получения указанного момента, указано в чертеже). При нажатии нарычаг магнита зазор между колодками и полумуфтой должен быть одинаковым и выдержан в заводских пределах.

Технические требования на монтаж рамы ворот, направляющих уголков и обрамления проема ворот.

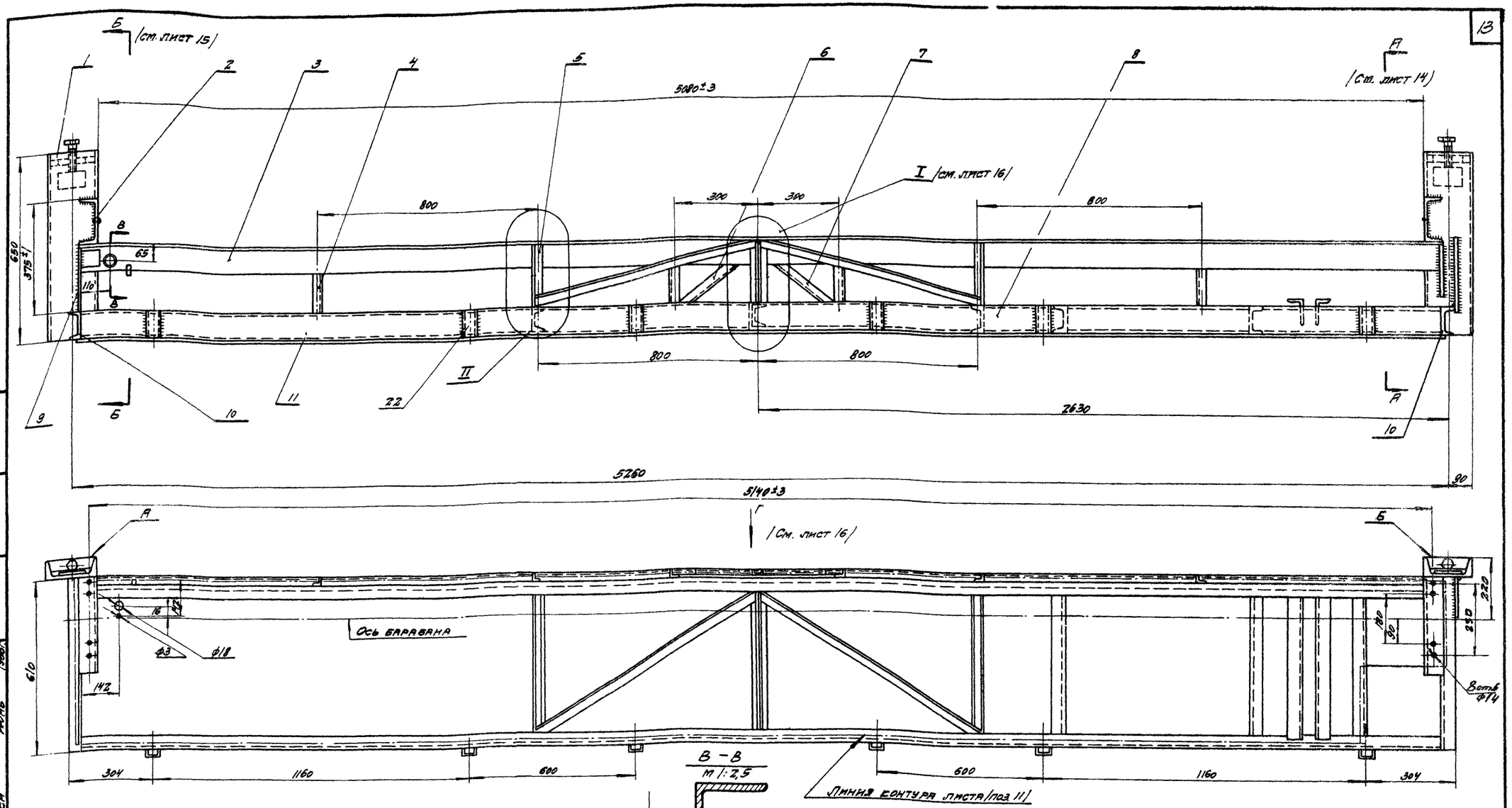
1. Непрямолинейность направляющих допускается не более 2мм по всей высоте.
2. Неперпендикулярность направляющих к поверхности 0.000 допускается не более 3мм по всей высоте.
3. Скручивание направляющих уголков вокруг продольной оси не должно превышать 1мм на 1пог м и 2мм по всей высоте.
4. Отклонение торцовых кромок шторы при ее опускании и подъеме от перпендикулярности к поверхности 0.000 допустимо не более 3мм по всей высоте.
5. Поверхность внутренней стороны обрамления вместе с закладными элементами должна быть ровной и иметь допускаемое отклонение от перпендикулярности не более 3мм по всей высоте и отклонение от общей плоскости не более 3мм.
6. Правильность положения закладных частей в обрамлении и надежность их крепления проверяется перед установкой. Результаты проверки фиксируются в акте.
7. При расчете стального и железобетонного обрамления необходимо учесть нагрузки q-ветровые по зонам воздействующим на штору; M = 1тм (на обе стойки обрамления, как указано на чертеже от конструкции ворот.

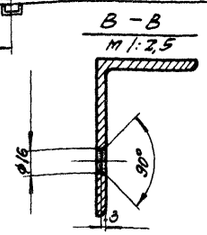
Пояснения к монтажу

1. Общие требования смотрите в технических условиях данного альбома.
2. Монтаж конструкций ворот производить после окончания и приемки обрамления проема ворот. При приемке следует проверять: наличие акта установки закладных частей, соответствие размеров и положение закладных частей проектным размерам, допускаемые отклонения от проекта. Поверхность внутренней стороны обрамления должна соответствовать техническим требованиям, указанным на данном листе и на чертежах обрамления проема ворот.
3. Монтаж должен производится в следующей последовательности.
   а) уголки монтажные В30-1000 по схеме, указанной на листе 11.
   б) рама ворот В31 1000. Рама ворот при наличии монтажных приспособлений может устанавливаться в сборе с узлами В32 0000, В34 0000, В35-0000, В36-2000, В37-2000. Регулировку горизонтального положения рамы производить упорными болтами М20×80 (поз. С, лист 16). Правильность горизонтального положения рамы, особенно оси барабана, контролируется уровнем.
   в) барабан и штора в сборе В32-0000. Штора должна быть навернута на барабан и обвязана при этом, уголок шторы должен лежать в сторону обрамления.
   г) электропривод В35-0000. Зазор между шестернями зацепления электропривода и барабана отрегулировать при помощи прокладок.
   д) противовес В34-0000 со спущенными пружинами;
   е) кардан В36-2000;
   ж) электродвигатель с полумуфтой В30-0002;
   з) ручной привод В-36-100. Зацепление между шестернями электропривода и ручного привода отрегулировать при помощи прокладок;
   и) освободить штору от обвязочного крепления;
   к) опустить штору вручную при помощи тяговой цепи;
   л) проверить вертикальность кромок шторы и их правильное расположение по отношению к проему;
   м) приварить раму монтажным швом, как указано в чертежах;
   н) механизм блокировки В37-1000;
   о) направляющие В33-1000;
   п) конечные выключатели В37-2000;
   р) запасовка каната механизма блокировки;
   с) установить электрооборудование и подключить электропитание.
4. Все узлы установить в соответствии с чертежами по каждому узлу.
5. Регулировку натяжения пружинного противовеса до получения необходимого усилия, указанного в чертежах, производить поворотом кулачковой муфты противовеса при помощи рукоятки, при этом угол поворота должен быть в пределах 1 3-4 об.
6. При помощи ручного привода произвести подъем и спуск шторы, при этом движение шторы должно быть плавным без рывков, перекосов и заеданий.
7. Регулировка положения конечных выключателей производится следующим образом
   а) при полностью закрытой шторе все кулачковые диски и съемный сектор упорного диска устанавливают в положение, указанное на чертеже;
   б) поднять штору ручным приводом до верхнего крайнего положения и установить съемный сектор упорного диска в положение, указанное на чертеже;
   в) штору устанавливают в среднее положение и производят регулировку натяжения пружин на срабатывание механизма блокировки, который воздействует на соответствующий выключатель через посредство каната, от приложенного усилия к нижней кромке шторы не более 3кг.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966г	Ворота шторные ВПШ 4,8 × 5,4. Пояснения к монтажу.	Выпуск 1	Лист 12

г. Москва
Дата выпуска июнь 1966г.





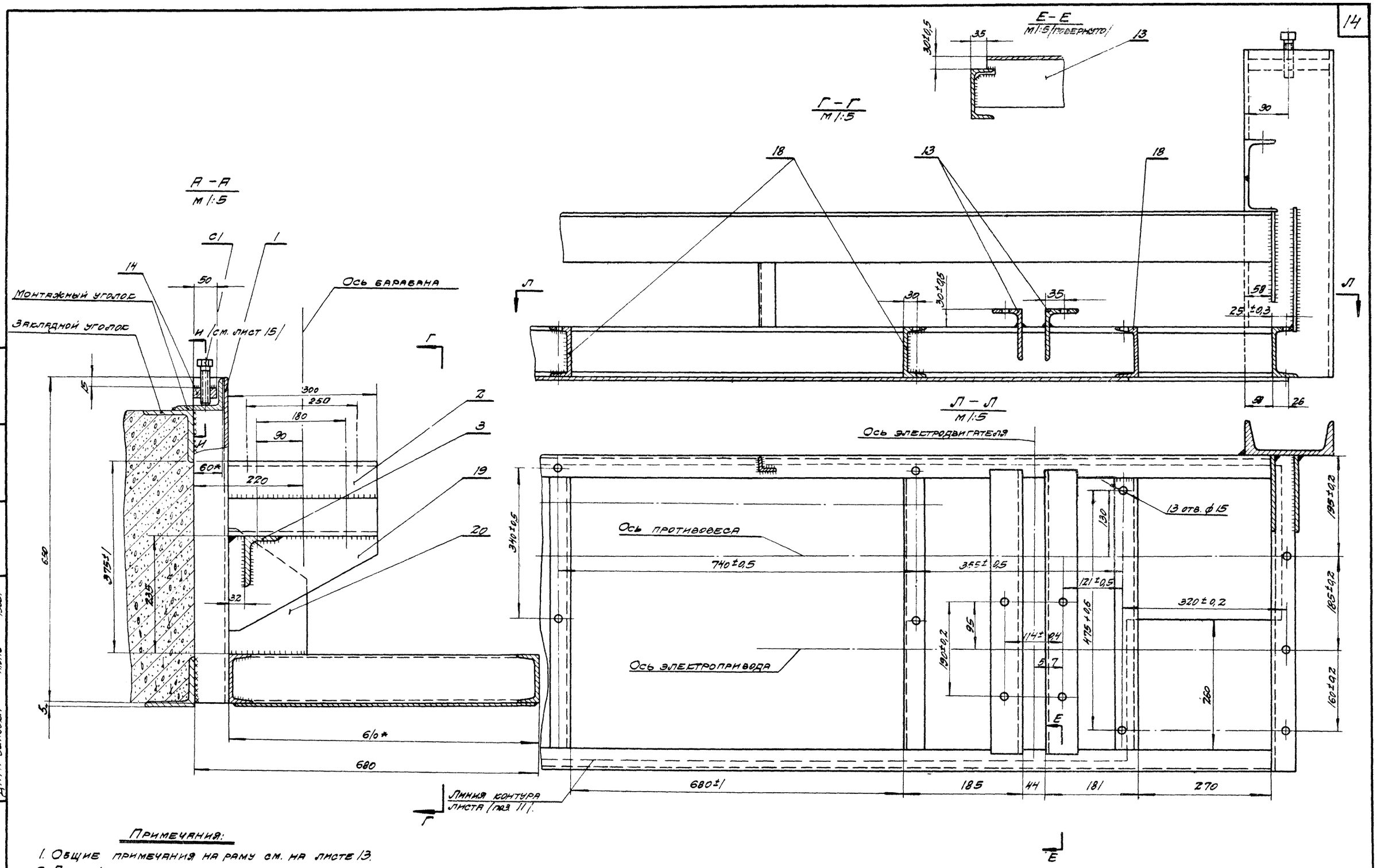
Примечания:

1. Данный лист смотрите совместно с листами 14; 15; 16.
2. Рама сварная, сварку производить электродами типа Э42 Гост 9467-60, катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Непрямолинейность продольных элементов рамы после окончательной сборки не более 3 мм на всей длине.
4. Неперпендикулярность элементов (поз. 1) к образуемой плоскости элементов (поз. 8) не более 1 мм на всей высоте.
5. Отклонение пл. „А" от плоскости „Б" не более 1 мм на всей высоте - 650 мм.
6. После сборки рамы, места сварки зачистить от врызг и наплывов.
7. Разметку и сверловку отверстий производить после окончательной сборки рамы. Чистота обработки отверстий не ниже ∇3.
8. После сборки и зачистки, раму покрыть грунтом РФ-032.
9. Общие требования смотрите в технических требованиях данного альбома.
10. Несоосность отверстий М8 не более 0,8 мм.
11. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Рама ворот В31-1000	Выпуск I	Лист 13

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Людковский	Исполнил	Пуцын
Гл. инж. пр-та	Солбацкий	Проверил	Луцевич
Ст. инженер	Чугунов		
Дата выпуска	Июнь 1966 г.		



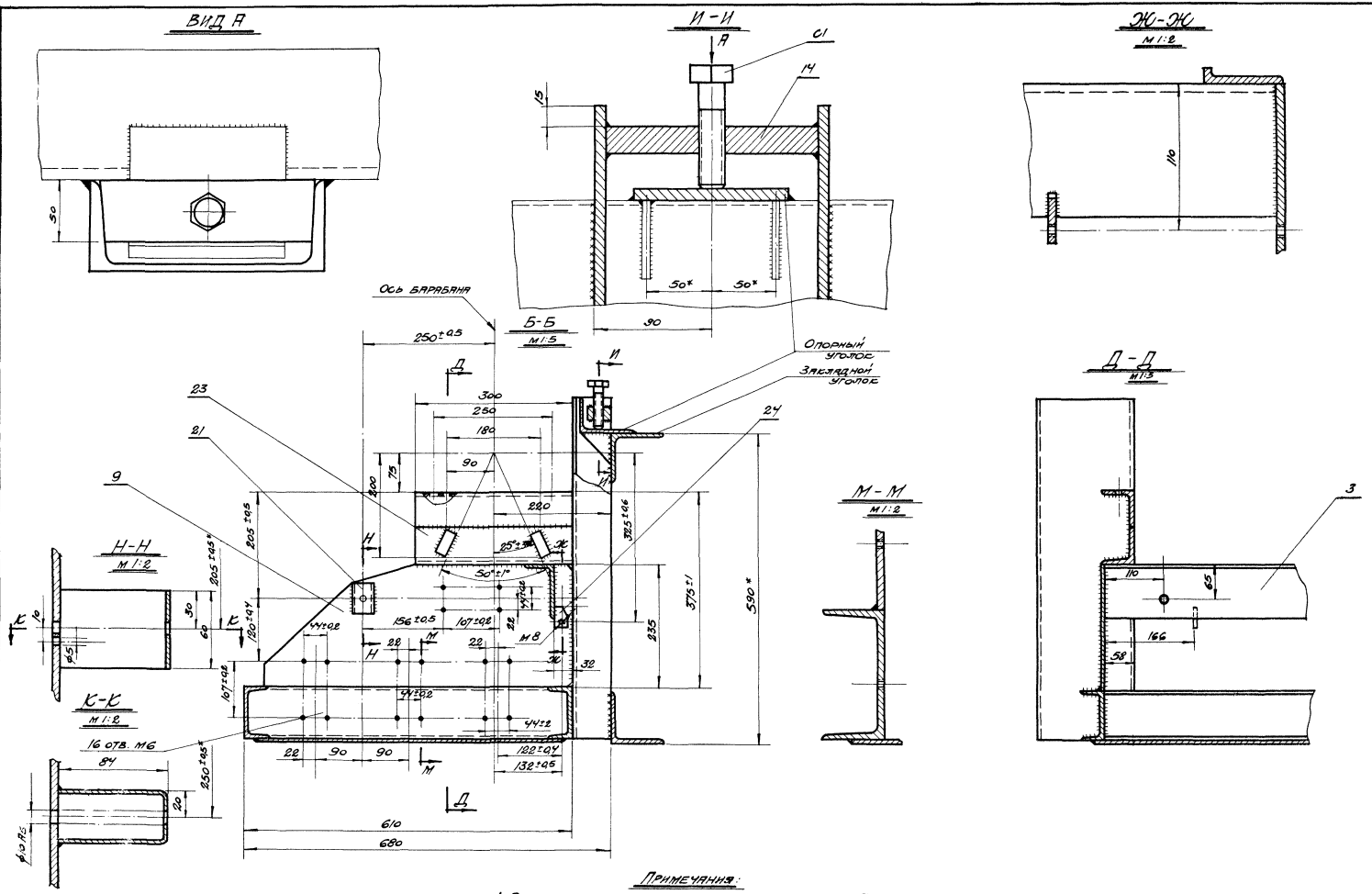
Примечания:

1. Общие примечания на раму см. на листе 13.
2. Данный лист смотрите совместно с листами 13; 15; 16.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
1966 г.	Рама ворот В31-1000	Выпуск 1 / Лист 14

9446 15

Проверен Никитин
Дата выпуска июнь 1966 г.
г. Москва



Примечания:

1. Общие примечания на раму смотри на листе 13;
2. Данный лист смотри совместно с листами 13, 14, 16.

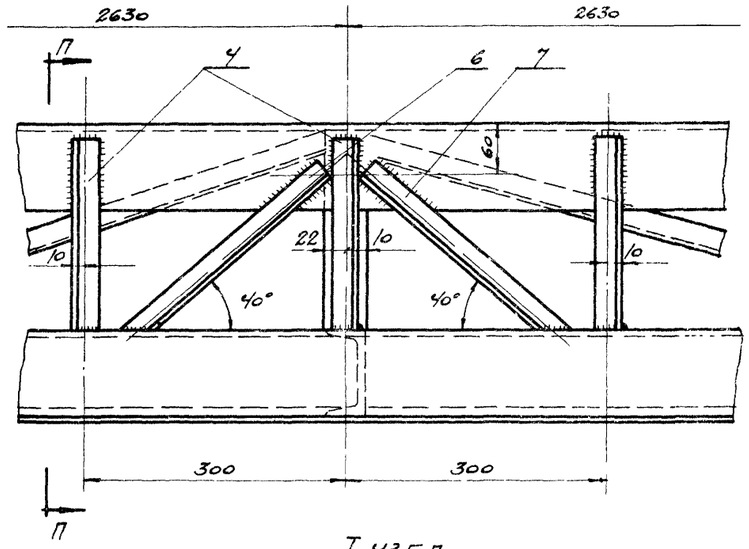
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г.	Рама ворот В31-1000	Выпуск I	Лист 15

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

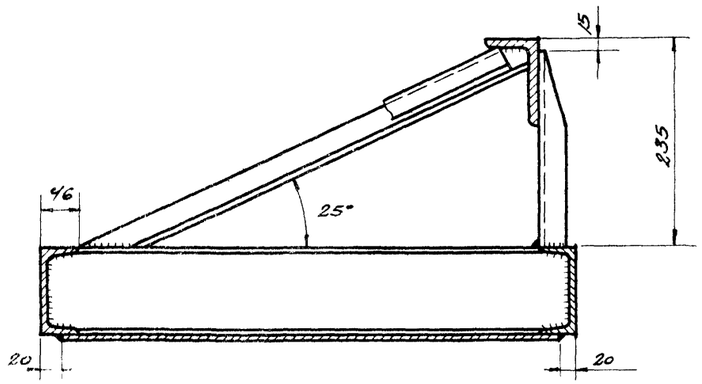
Нач. СКО-2 Гл. инж. пр. Ст. инж.
Людковский Колбацкий Чугунов
Дата выпуска: июнь 1966г.
Исполнил Проверил
Пуцын Лицевич

9446 16

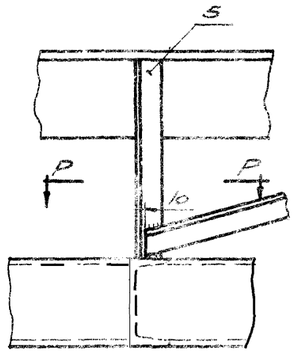
Вид Г
М 1:5



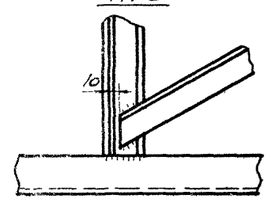
П-П
М 1:5



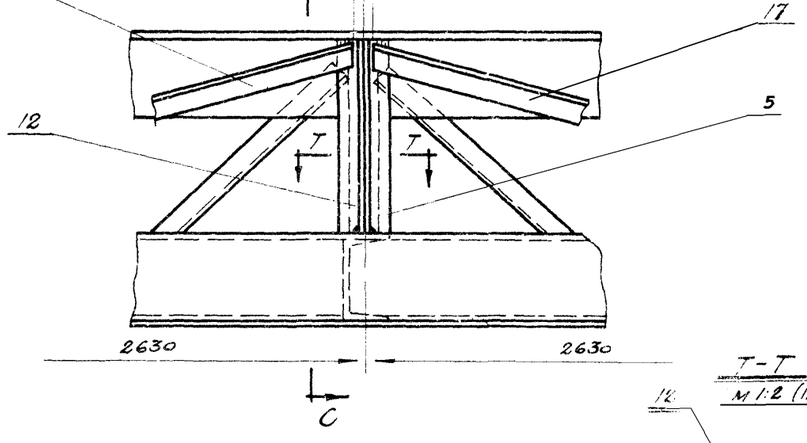
Узел II
М 1:5



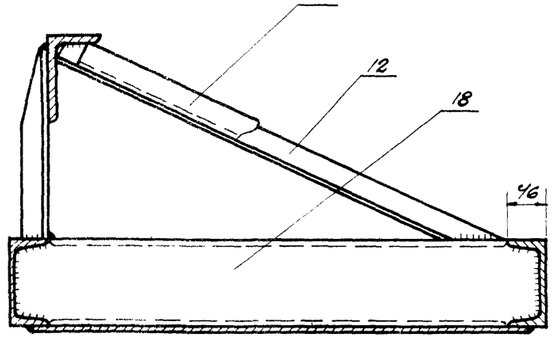
Р-Р
М 1:5



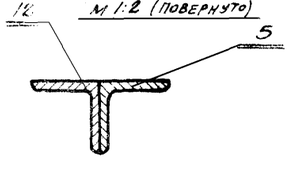
I узел
М 1:2



С-С
М 1:5



Т-Т
М 1:2 (повернуто)



Примечания:

1. Общие примечания на раму смотри на листе 13.
2. Данный лист смотри совместно с листами 13, 14, 15.

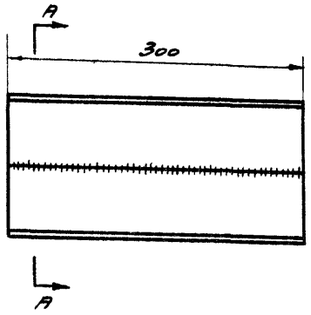
Сб	ГОСТ 7796-62		Болт М20×80	2		0.26	0.52	
24	В.31-1024	22	Кронштейн	1	Полоса А 2пб ГОСТ 103-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0.03	0.03	
23	В.31-1023	22	Глухой упор	2	Полоса 2×10 ГОСТ 103-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	0.094	0.188	l=50
22	В.31-1022	22	Скоба	6	Полоса 5×100 ГОСТ 103-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0.235	1.410	
21	В.31-1021	22	Скобка	1	Лента 60×3 ГОСТ 6009-59 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0.22	0.22	
20	В.31-1020	19	Косынка	1	Полоса А 150×6 ГОСТ 103-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	1.43	1.43	
19	В.31-1019	19	Косынка	1	Полоса А 170×16 ГОСТ 103-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	1.25	1.25	
18	В.31-1018	19	Поперечина	6	Г.10 ГОСТ 8240-56 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	5.2	31.2	
17	В.31-1017	19	Раскос	1	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	1.9	1.9	
16	В.31-1016	19	Раскос	1	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	1.9	1.9	
14	В.31-1014	19	Пластина	2	Полоса 5×170 ГОСТ 103-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	0.43	0.86	
13	В.31-1013	17	Опора	2	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	5,75	11.50	
12	В.31-1012	19	Подкос	2	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	1.0	2.0	
11	В.31-1011	18	Лист рамы	1	Лист 830 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58	78.0	78	
10	В.31-1010	5/4	Поперечина С10 С-610	2	С10 ГОСТ 8240-56 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	5.3	10.6	
9	В.31-1009	18	Косынка	1	Лист 850 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 сп ГОСТ 5500-58	6.3	6.3	
8	В.31-1008	5/4	Швеллер С-5/196±3	2	С10 ГОСТ 8240-56 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	44.7	89.4	
7	В.31-1007	18	Раскос	1	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0.53	0.53	
6	В.31-1006	18	Раскос	1	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0.53	0.53	
5	В.31-1005	18	Подкос	2	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	1.00	2.0	
4	В.31-1004	17	Стойка	7	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0.42	2.94	
3	В.31-1003	17	Верхний пояс	1	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	38.9	38.9	
2	В.31-1002	17	Кронштейн	2	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	4.8	9.6	
1	В.31-1001	5/4	Швеллер №18L=650	2	С18 ГОСТ 8240-58 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	10.6	21.2	
№№ поз.	№ стандарта или узла, детали	№ эскиза	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Общ.	Примеч.
						Вес, кг		

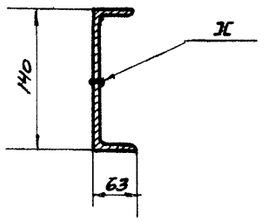
№ узла В.31-1000	Рама ворот	Сборка	
Серия ПР-05-58	Ворота шторные с автоматическим управлением	М 1:10	Вес 310,800

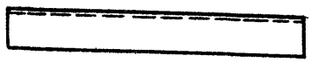
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Рама ворот В.31-1000	Выпуск I	Лист 16

Гипростройпроект Госстроя СССР
Инв. № подл. | Дата | Взам. инв. №
Гл. инж. пр. | Ст. инж. | Проверил | Разраб.
Рабочие чертежи

∞ - необработанные
▽3 - мех. обработанные



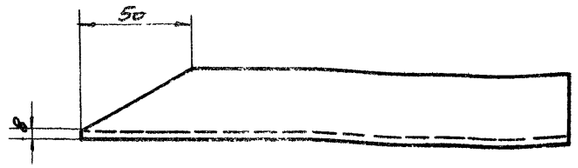


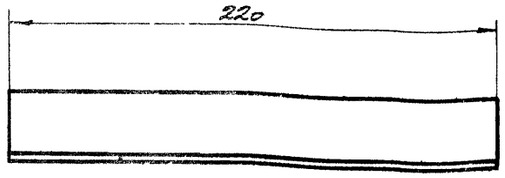


Примечание
1. Все размеры выполнить по 7кл. точности.

№ дет. 831-1002	Кронштейн	Уголок нер. 100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3кп ГОСТ 535-58	
Серия пр-05-58	Рама ворот 831-1000	m1:5	Вес 4,8

∞ - необработанные
▽3 - мех. обработанные

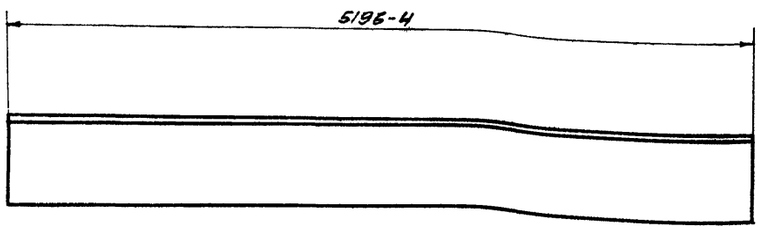




Размеры без допусков выполнить по 7кл.

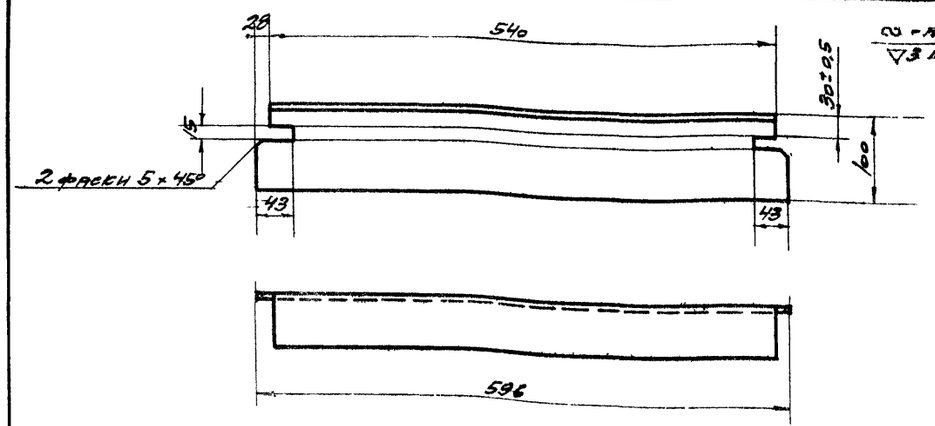
№ дет. 831-1004	Стойка	Уголок раб. 32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3кп ГОСТ 535-58	
Серия пр-05-58	Рама ворот 831-1000	m1:2	Вес 0,42

∞ - необработанные
▽3 - мех. обработанные



№ дет. 831-1003	Верхний пояс	Уголок нер. 100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3кп ГОСТ 535-58	
Серия пр-05-58	Рама ворот 831-0000	m 1:30 / 1:5	Вес: 40,0

∞ - необработанные
▽3 мех. обработанные



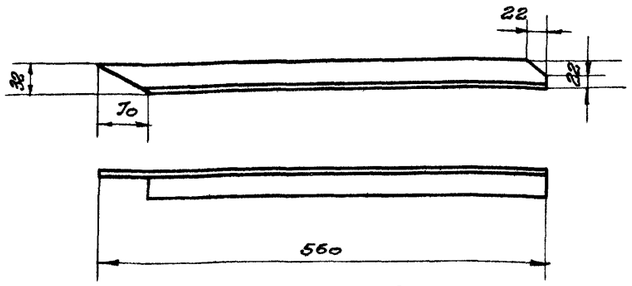
Размеры без допусков выполнить по 7кл.

№ дет. 831-1013	Опора	Уголок нер. 100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3кп ГОСТ 535-58	
Серия пр-05-58	Рама ворот 831-1000	m1:5	Вес: 5,75

ТК	Ворота створные с автоматическим управлением	Серия пр-05-58	
1966г.	Детали 831-1002 ÷ 1004, 1013	Выпуск I	Лист 17

Гл. инж. по ст. инж. Гальперин
Гл. инж. Чугунов
Проверил Лучевич
Дата выпуска июнь 1966г.
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

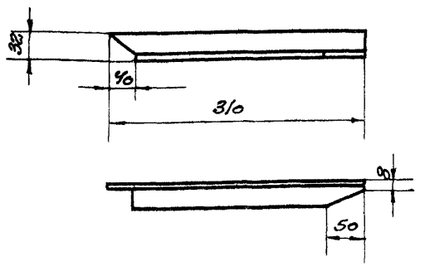
2 - Необработанные
▽3 - мех. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В31-1005	Подкос	Уголок ГОСТ 8509-57 32×32×3 ГОСТ 8509-57 в ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:5	Вес, кг 1,00

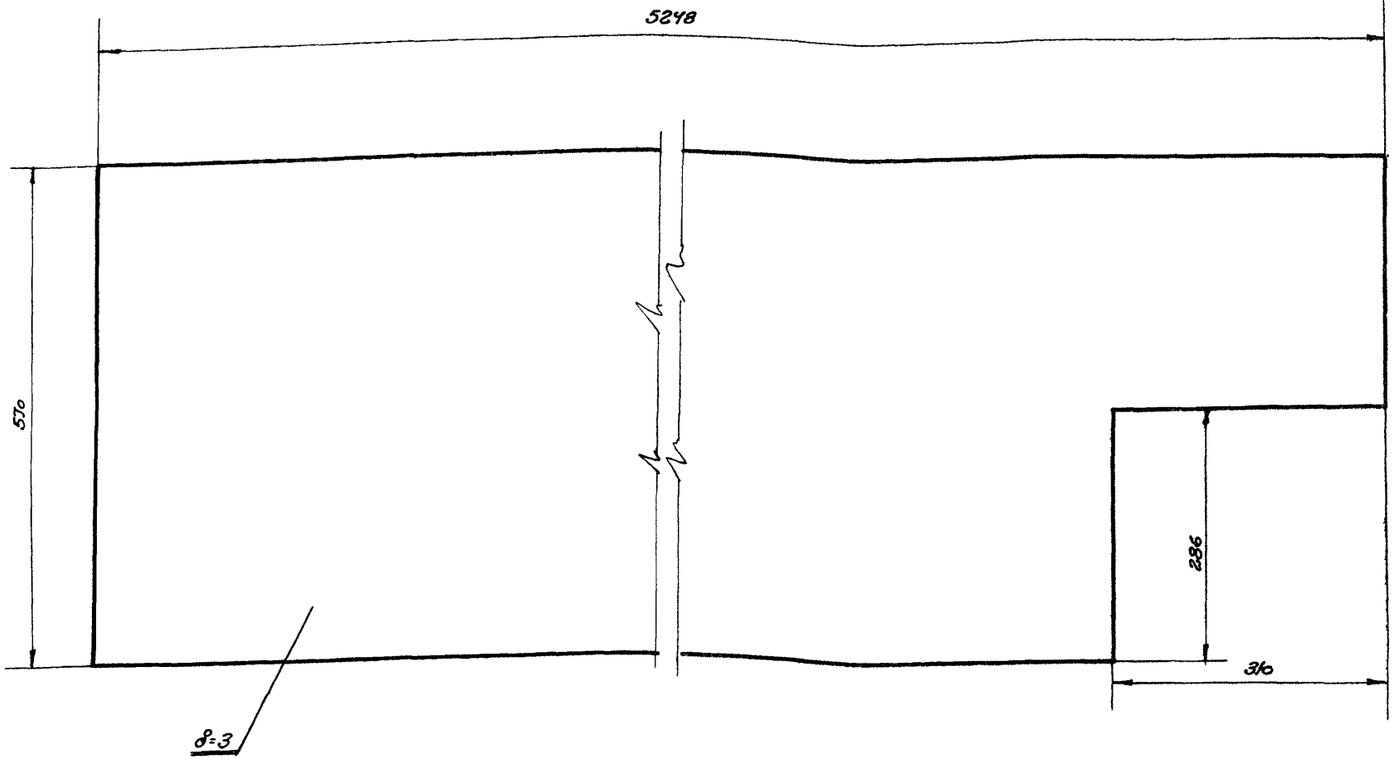
2 - Необработанные
▽3 - мех. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В31-1006	Раскос	Уголок ГОСТ 8509-57 32×32×3 ГОСТ 8509-57 в ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:5	Вес, кг 0,53

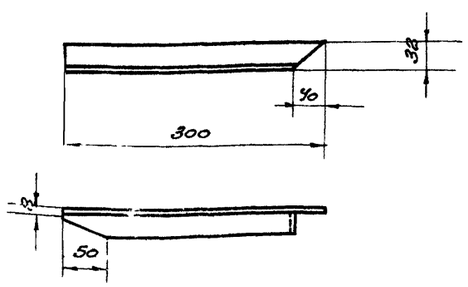
2 - Необработанные
▽3 - мех. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В31-1011	Лист рамы	Лист В3 ГОСТ 3680-57 Ст. 3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Рама - ворот В31-1000	м 1:5	Вес 78

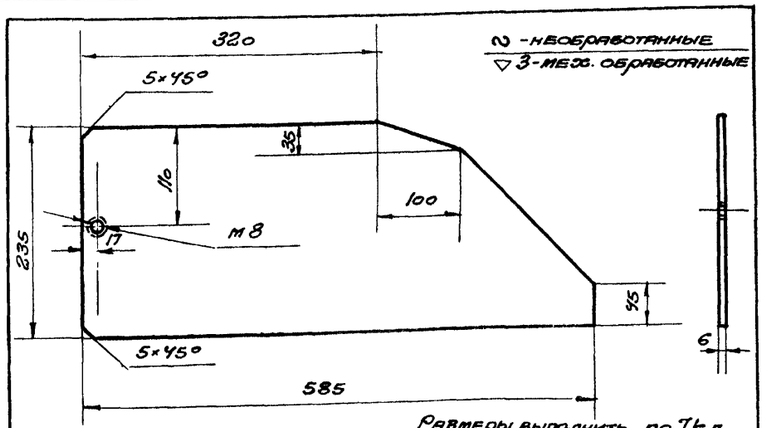
2 - Необработанные
▽3 - мех. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В31-1007	Раскос	Уголок ГОСТ 8509-57 32×32×3 ГОСТ 8509-57 в ст. 3 кл. ГОСТ 585-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:5	Вес: 0,53

2 - Необработанные
▽3 - мех. обработанные



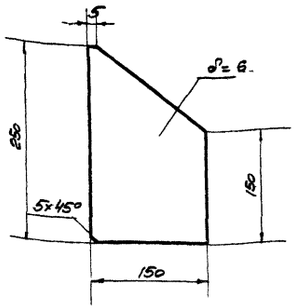
Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В31-1009	Косынка	Лист В 6,0 ГОСТ 5681-57 в ст. 3 кл. ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:5	Вес: 6,3

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Детали. В31-1005÷1007; 1009; 1011	Выпуск I	Лист 18

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гипрогрузтранс г. Москва
Гл. инж. Тугунов
Ст. инж. [illegible]
Дата выпуска Июнь 1966 г.

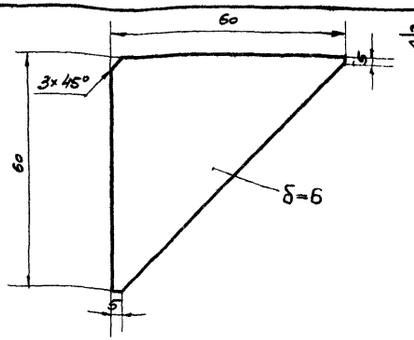
∞ – необработанные
▽ 3 – мехс. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 831-1020	Косынка	Полоса 150х6 ГОСТ 103-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:5	Вес 1,43

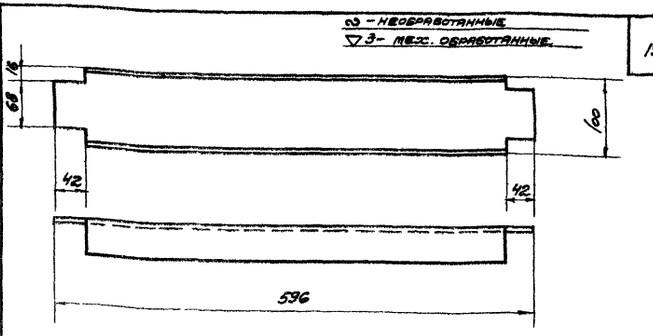
∞ – необработанные
▽ 3 – мехс. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 830-1002	Косынка	Полоса 60х6 ГОСТ 103-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Ворота шторные ВПШ 4,8 х 5,4	м 1:1	Вес 0,085

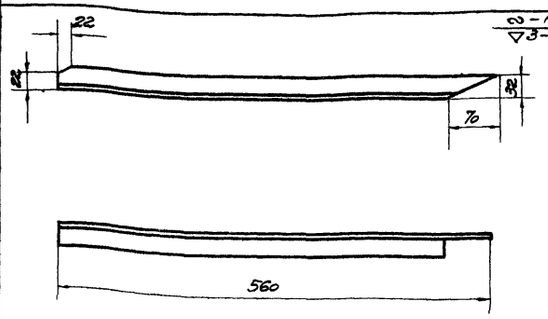
∞ – необработанные
▽ 3 – мехс. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 831-1018	Поперечина	Швеллер 10 ГОСТ 8240-56 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:5	Вес: 5,2

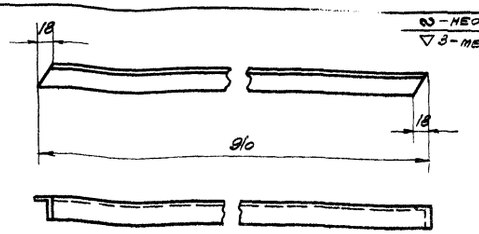
∞ – необработан.
▽ 3 – мехс обработан.



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 831-1012	Подкос	Уголок рав. 32х32х3 ГОСТ 8509-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:5	Вес 1,0

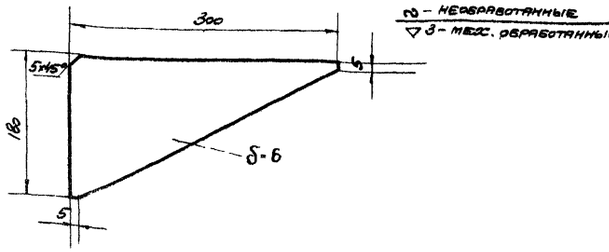
∞ – необработанные
▽ 3 – мехс обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 831-1016	Раскос	Уголок рав. 32х32х3 ГОСТ 8509-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:5	Вес: 1,33

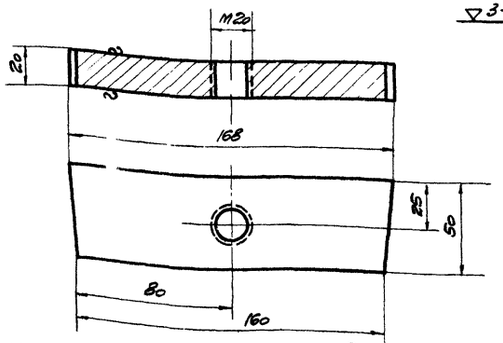
∞ – необработанные
▽ 3 – мехс. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 831-1019	Косынка	Полоса 180х6 ГОСТ 103-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:5	Вес: 1,246

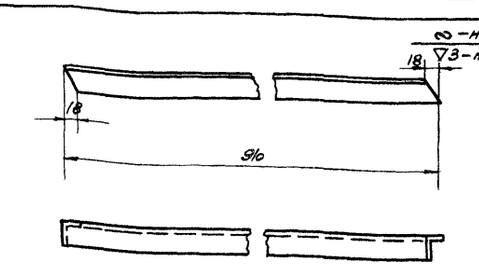
▽ 3 – остальное



Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. 831-1014	Пластина	Полоса 50х20 ГОСТ 103-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:2	Вес 0,43

∞ – необработанные
▽ 3 – мехс. обработанные



Размеры выполнить по 7 кл.

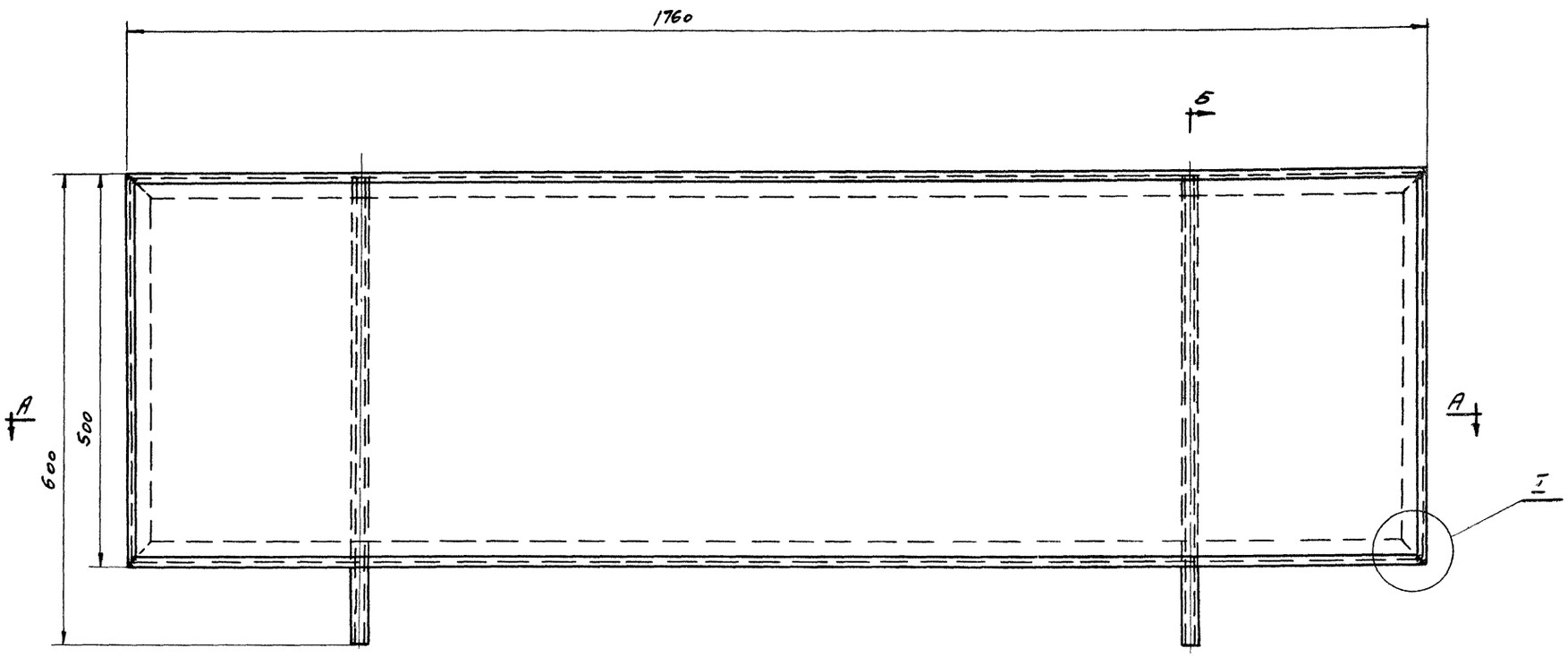
№ дет. 831-1017	Раскос	Уголок рав. 32х32х3 ГОСТ 8509-57 / Вст. 3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот 831-1000	м 1:5	Вес: 1,33

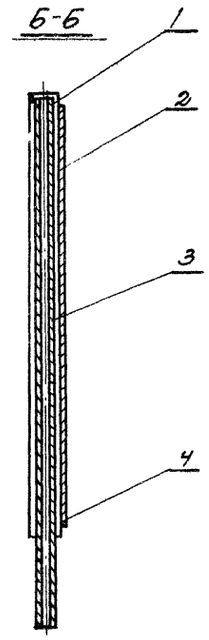
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

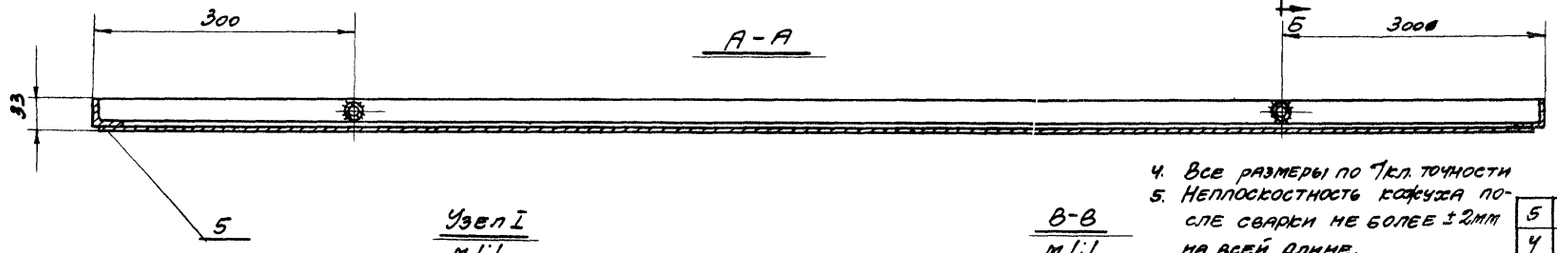
Гл. инж. пр.	Кольбрунер		
Ст. инж.	Чугунов		
Дата выпуска	июнь		1966г.

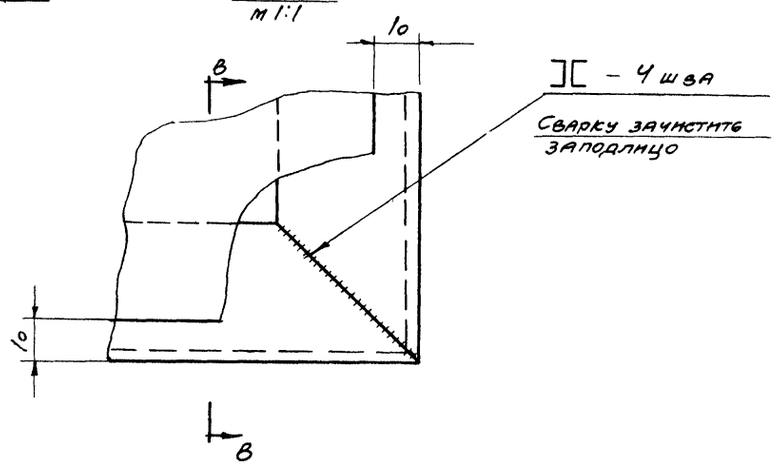
Проверил Лущевич
Руков. гр. Кулагин
Архитектор

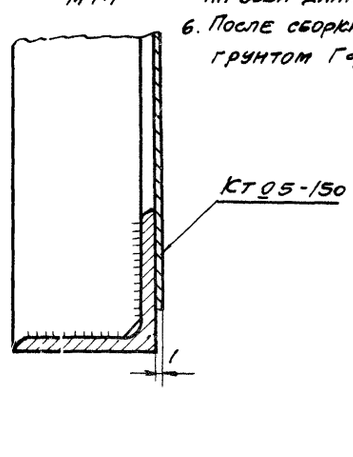
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали: В 30-1002, 831-1012, 1014, 1016 ÷ 1020	Выпуск I	Лист 19











Примечания:

1. Общие требования смотри в тех. условиях данного альбома.
2. Данный лист смотри совместно с листом 21;
3. Рама кожуха сварная, сварку производить электродами типа Э42 Гост 9467-60. Сварку листа (поз.2) произвести контактной сваркой или эл. заклепкой по всему периметру $t = 150 - 200$ мм
4. Все размеры по 1 кл. точности
5. Неплоскостность кожуха после сварки не более ±2мм на всей длине.
6. После сборки, кожух покрыть грунтом ГФ-032

№ поз.	№ стандарта или узла детали	№ листа	Наименование	Кол	Материал	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примечание
5	В31-2005	22	Уголок поперечный	2	∠32×3 Гост 8509-57 Ст3кп Гост 535-58	0,93	1,86	
4	В31-2004	22	Уголок продольный	1	∠32×3 Гост 8509-57 Ст3кп Гост 535-58	3,3	3,3	
3	В31-2003	22	Стойка	2	Труба 15 Гост 3262-62	0,76	1,52	
2	В31-2002	6/ч	Лист δ=4; 1740×480	1	Лист В Ст Гост 3680-57 Ст3кп Гост 5681-58	6,6	6,6	
1	В31-2001	22	Уголок продольный	1	∠32×3 Гост 8509-57 Ст3кп Гост 535-58	3,3	3,3	

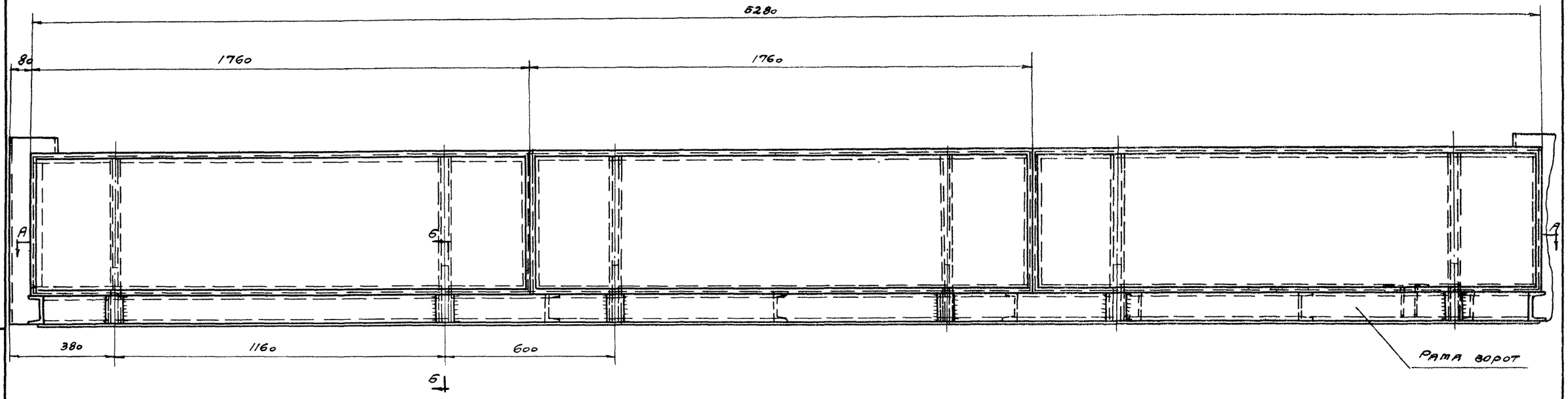
№ узла В31-2000	Кожух	Сборка
Серия ПР-05-58	Ворота шторные с автоматическим управлением	м 1:5

Вес в кг 16,580

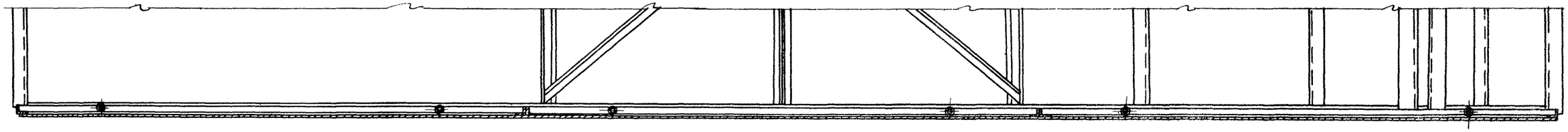
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Кожух В31-2000	Выпуск I	Лист 20

г. Москва

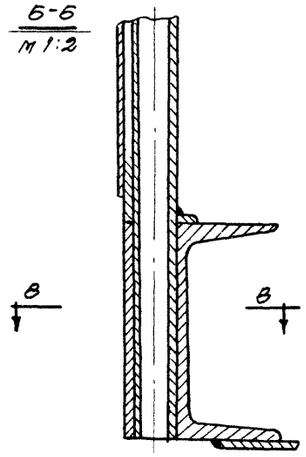
Дата выпуска июнь 1966г.



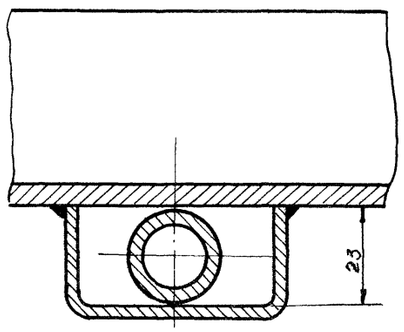
А-А



Б-Б
М 1:2



В-В (повернуто)



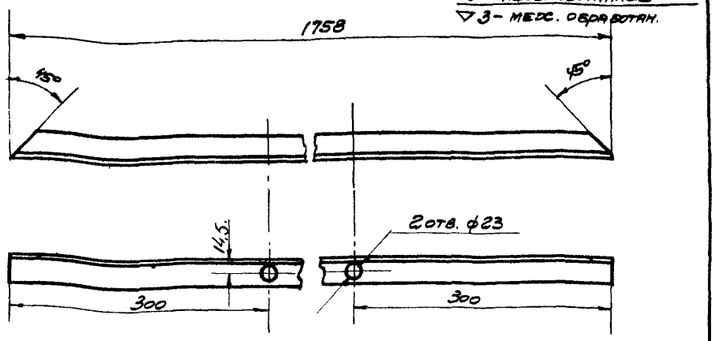
Примечания:

1. Общие примечания на кожух смотри на листе 20
2. Данный лист смотри совместно с листом 20.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Схема установки кожуха В31-2000.	Выпуск 1	Лист 21

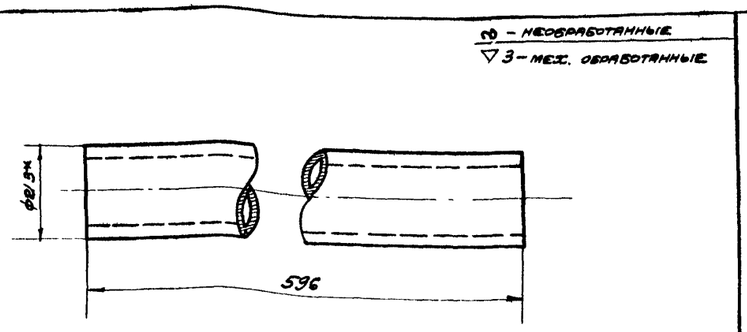
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Людковский	Исполнит.	Пуцвін
Гл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Луцевич
Ст. инж.	Чугунов		
Дата выпуска	Июнь 1966г		



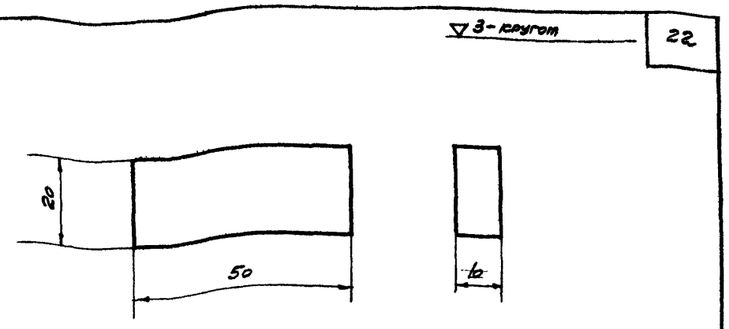
Размеры выдержать по 7 кл. точности

№ дет. В31-2004	Уголок продольный	Уголок рав. 32×32×3 ГОСТ 8509-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Кожух В31-2000	м 1:5	Вес 3,-3



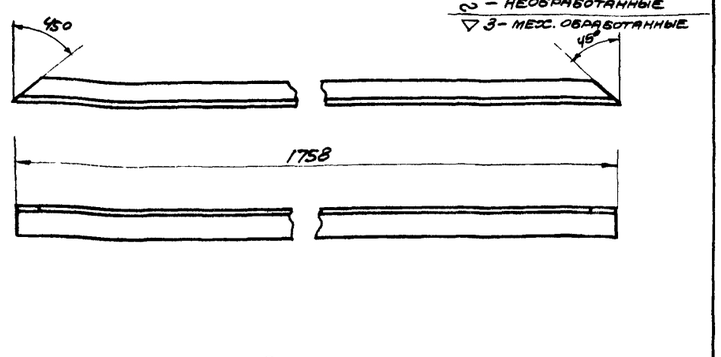
Размеры выдержать по 7 кл. точности размеры со (*) звездочкой даны для справки.

№ дет. В31-2003	Стойка	Труба 15 ГОСТ 3262-62	
Серия ПР-05-58	Кожух В31-2000	м 1:1	Вес 0.76



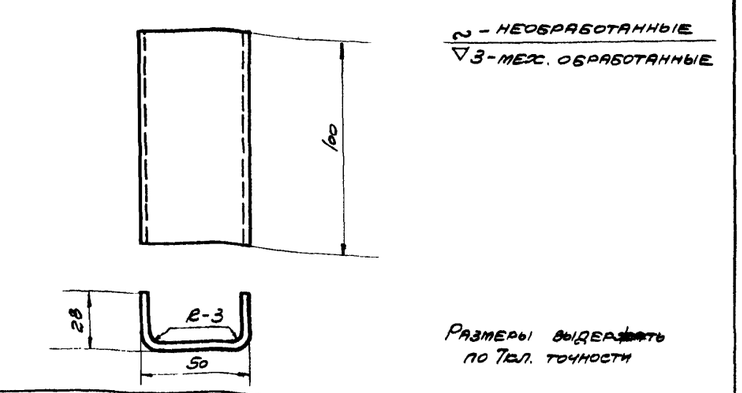
Размеры выдержать по 7 кл. точности

№ дет. В31-1023	Глухой упор	Полоса 10×20 ГОСТ 103-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:1	Вес 0.094



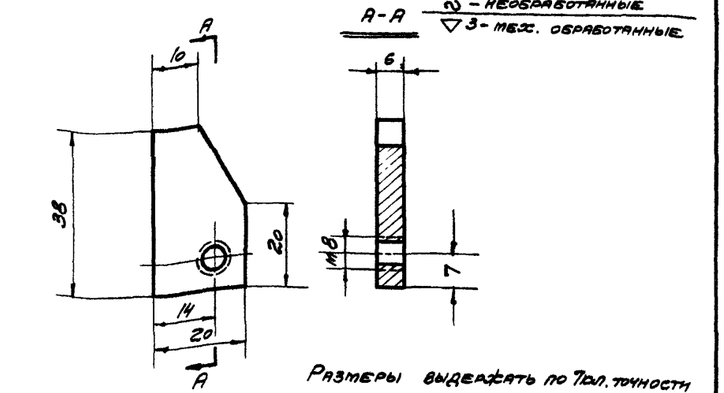
Размеры выдержать по 7 кл. точности

№ детали В31-2001	Уголок продольный	Уголок рав. 32×32×3 ГОСТ 8509-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Кожух В31-2000	м 1:5	Вес 3.3



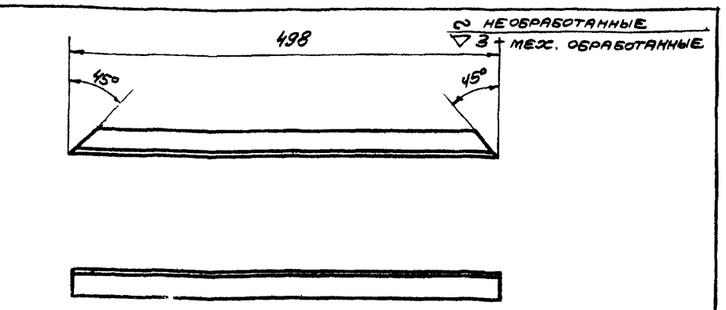
Размеры выдержать по 7 кл. точности

№ детали В31-1022	Скоба	Полоса 5×100 ГОСТ 103-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:2	Вес 0.235



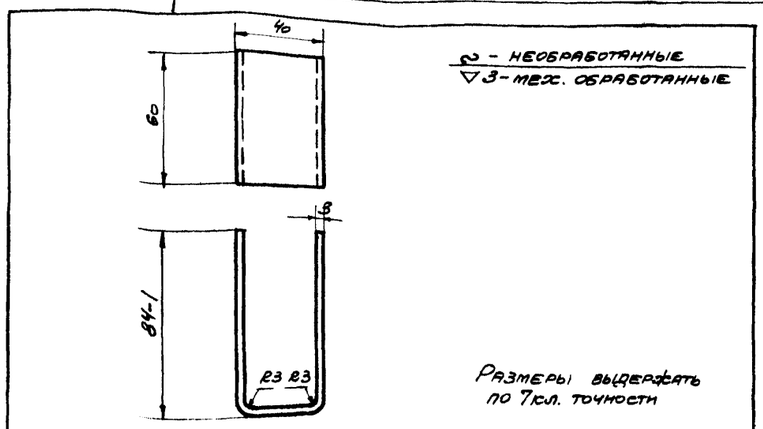
Размеры выдержать по 7 кл. точности

№ дет. В31-1024	Кронштейн	Полоса 6×20 ГОСТ 103-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:1	Вес 0.031



Размеры выдержать по 7 кл. точности

№ дет. В31-2005	Уголок поперечный	Уголок рав. 32×32×3 ГОСТ 8509-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 535-58	
Серия ПР05-58	Кожух В31-2000	м 1:5	Вес 0.93



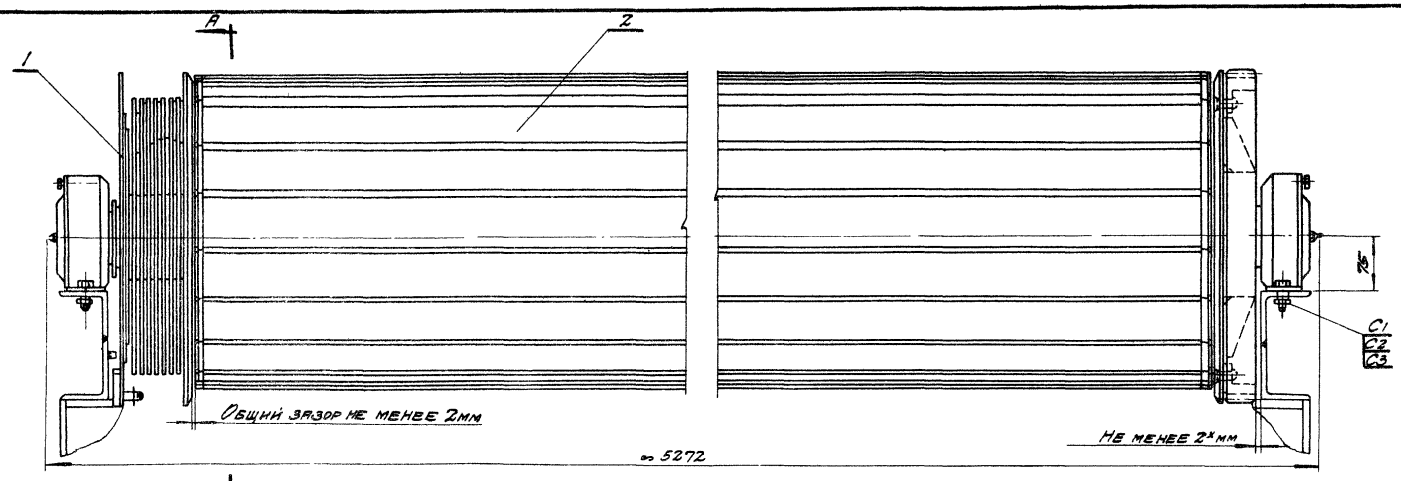
Размеры выдержать по 7 кл. точности

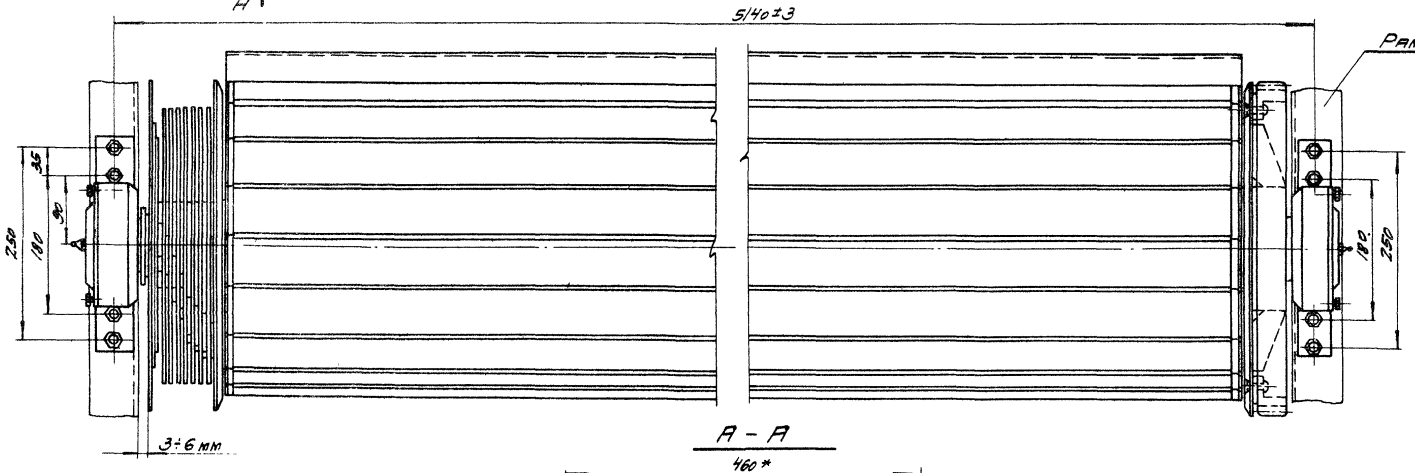
№ дет. В31-1021	Скобка	Лента 3×60 ГОСТ 6009-57 / В ст. 3 кл. ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Рама ворот В31-1000	м 1:2	Вес 0.22

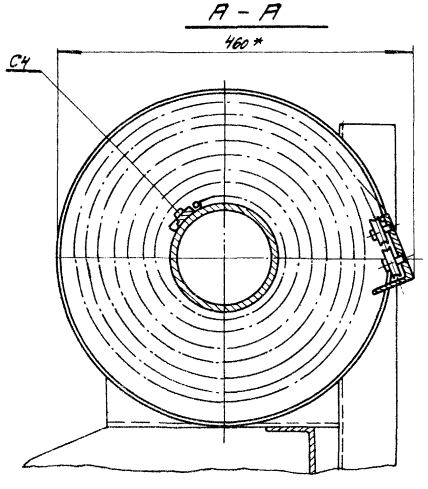
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г.	Детали: В31-2001, 2003÷2005, 1022, 1023, 1024	Выпуск I	Лист 22

9446

ПРОЛОТРОМПРОЕКТ г. Москва
Дата выпуска июнь 1966г.







Примечания:

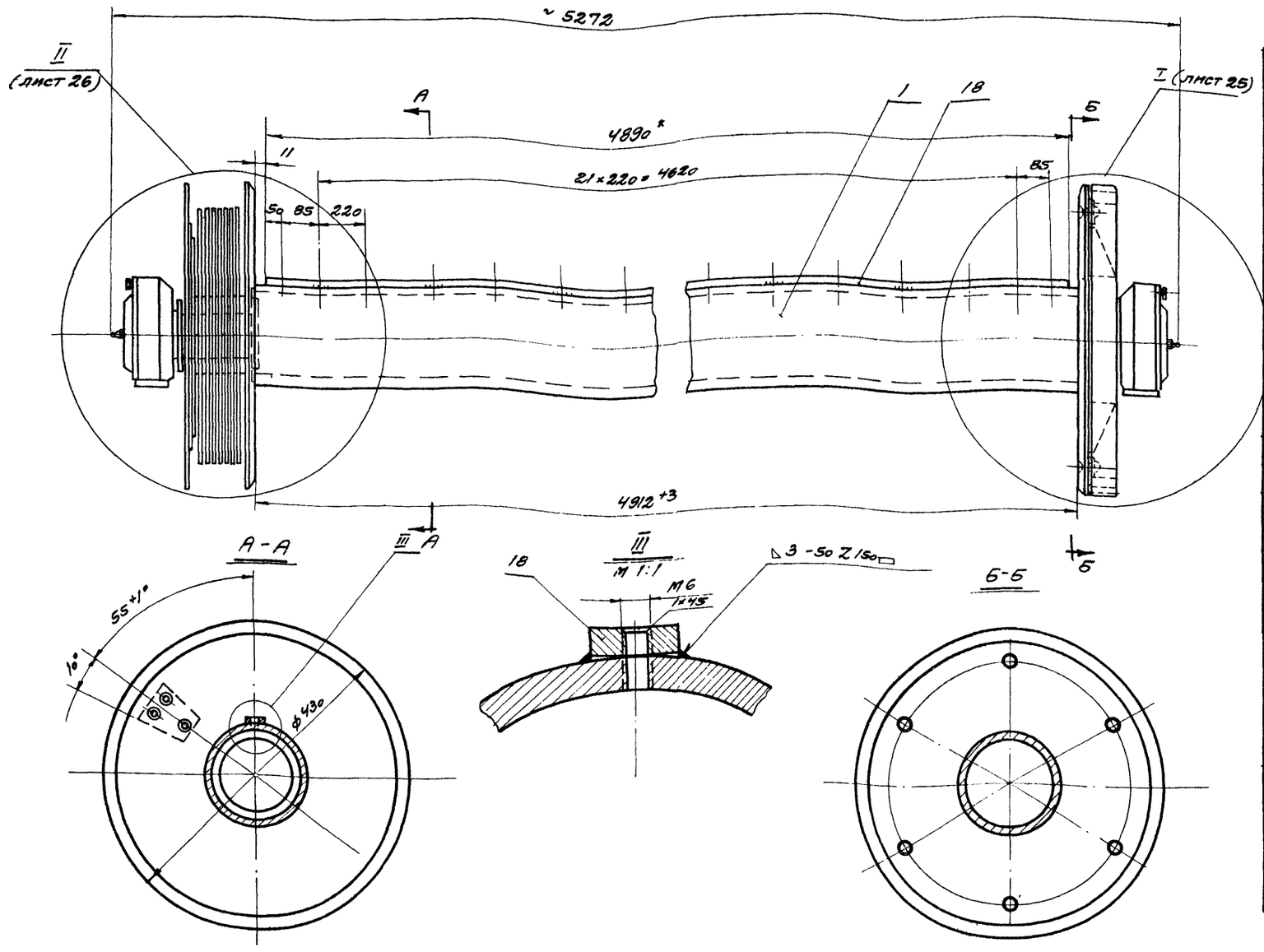
1. На данном чертеже показан барабан со шторой в монтажном положении.
2. Назначение и общие требования смотрите в пояснительной записке и технических условиях данного альбома.
3. Перед монтажом съемные сектора снять с упорного диска (смотрите лист 26).
4. При монтаже выдержать плотное прилегание по всему периметру упорной кромки верхнего звена шторы с упорной планкой барабана.
5. При наручивании шторы на барабан общий зазор между шторой и направляющими дисками должен быть выдержан в указанных на чертеже пределах.

NN поз.	N стандарта узла, детали	N лист	Наименование	Кол.	Материал	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примечан.
С4	ГОСТ 1491-62		Винт М6×16	24		0,005	0,120	
С3	ГОСТ 6402-61		Шайба пруж. 12Н	8	Ст. 65Г	0,003	0,024	
С2	ГОСТ 5915-62		Гайка М12	8		0,017	0,137	
С1	ГОСТ 7798-62		Болт М12×35	8		0,046	0,368	
2	В.32-2000	26-27	Штора в сборе	1	Сборка	730,9	730,9	
1	В.32-1000	24	Барабан в сборе	1	Сборка	204,3	204,3	
	№ узла В.32-0000		Барабан и штора в сборе		М 1:5		Вес, кг 935,7	

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Барабан и штора в сборе В.32-0000	Выпуск I	Лист 23

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

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



С7	Гост 11371-65		Шайба 10	1		0,004	0,004	
С6	МН 180-61		Кольцо СГ 88-69-7	2		0,006	0,012	
С5	Гост 8545-57		Шарикоподшипник 1212	2		0,88	1,76	
С4	Гост 1303-56		Масленка I-61	2		0,008	0,016	
С3	Гост 6402-61		Шайба пружинная ВН	10	Ст 65г	0,001	0,010	
С2	Гост 7798-62		Болт М 8×30	10		0,018	0,180	
С1	Гост 10300-62		Заклепка 12×32-011	6		0,025	0,136	
18	В32-1012	30	Планка	1	Лист 8×25 Гост 103-57 / Вст3 Гост 535-58	7,65	7,65	
17	В32-1011	35	Сектор с'емный	2	Лист 12×80 Гост 103-57 / Вст3кп Гост 535-58	0,44	0,88	
16	В32-1010	35	Гайка фигурная	2	Лист 8×16 Гост 103-57 / Вст3кп Гост 535-58	0,017	0,034	
15	В32-1600	34	Накладка стопорная	2	Сборка	0,397	0,784	
14	В32-1500	30	Цапфа поводковая	1	Сборка	16,5	16,5	
13	В32-1400	33	Диск промежуточный	7	Сборка	2,706	18,949	
12	В32-1300	33	Диск упорный	1	Сборка	9,817	9,817	
11	В32-1009	35	Ось	1	Круг 16 Гост 2590-57 / Вст3кп Гост 535-58	0,018	0,018	
10	В32-1008	35	Втулка упорная	1	Круг 105 Гост 2590-57 / Вст3кп Гост 535-58	0,48	0,48	
9	В32-1007	32	Кольцо распорное	2	Круг 120 Гост 2590-57 / Вст3 Гост 535-58	0,032	0,064	
8	В32-1006	75	Планка стопорная	2	Лента I-НП-М-Н-НО 0,5×20 Гост 503-41	0,004	0,008	
7	В32-1005	31	Шайба стопорная	2	Круг 70 Гост 2590-57 / Вст3кп Гост 535-58	0,151	0,302	
6	В32-1004	31	Крышка	2	Круг 160 Гост 2590-57 / Вст3кп Гост 535-58	0,90	1,80	
5	В32-1003	32	Прокладка	2	Паронит Гост 481-58	0,041	0,082	
4	В32-1200	31	Корпус подшипника	2	Сборка	5,170	10,340	
3	В32-1002	32	Шестерня	1	40х Гост 4543-61	1,213	1,213	
2	В32-1100	29	Цапфа направляющая	1	Сборка	14,4	14,4	
1	В32-1001	30	Труба	1	Труба 140×8-М ст3 Гост 8734-58-6	128	128	
№№ поз.	№ стандарта, узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: Общ.	Примечание

№ узла В32-1000	Барабан в сборе	М 1:5	Вес 204,3

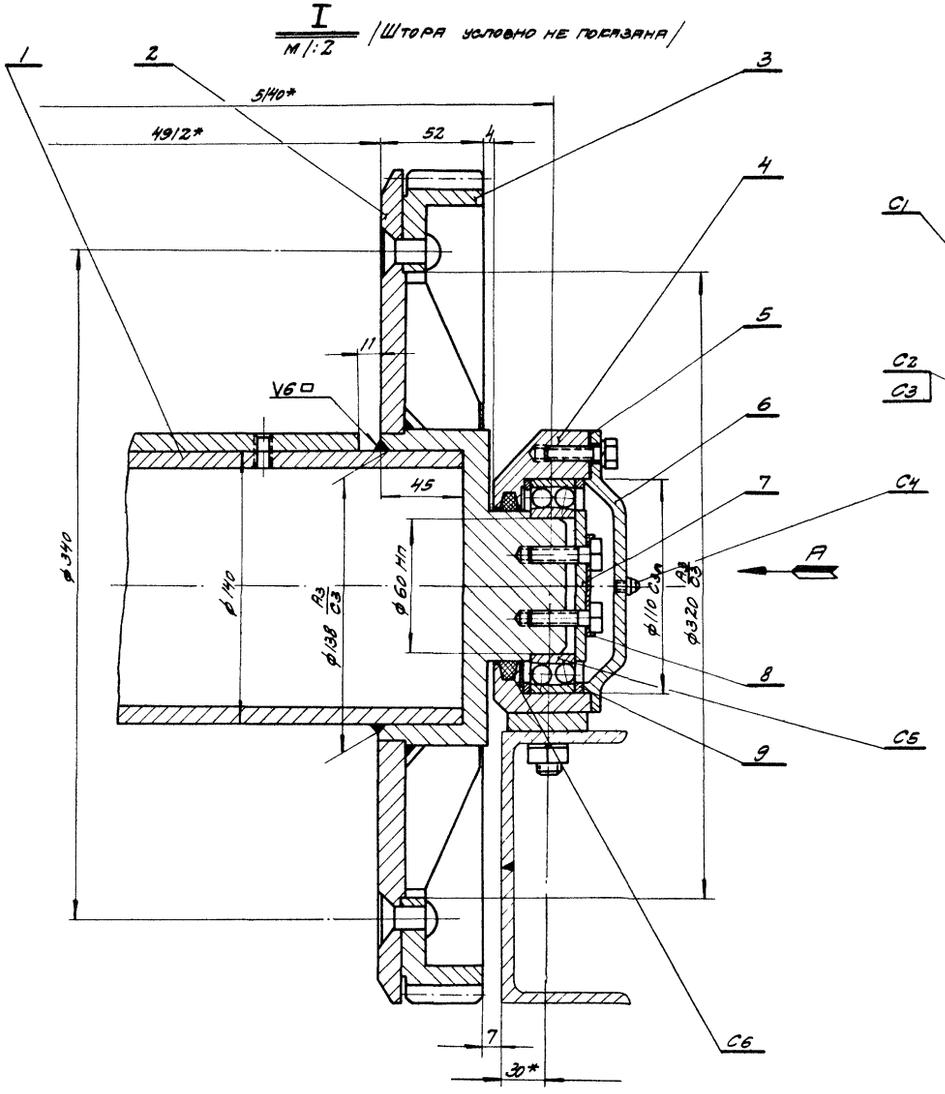
Примечания

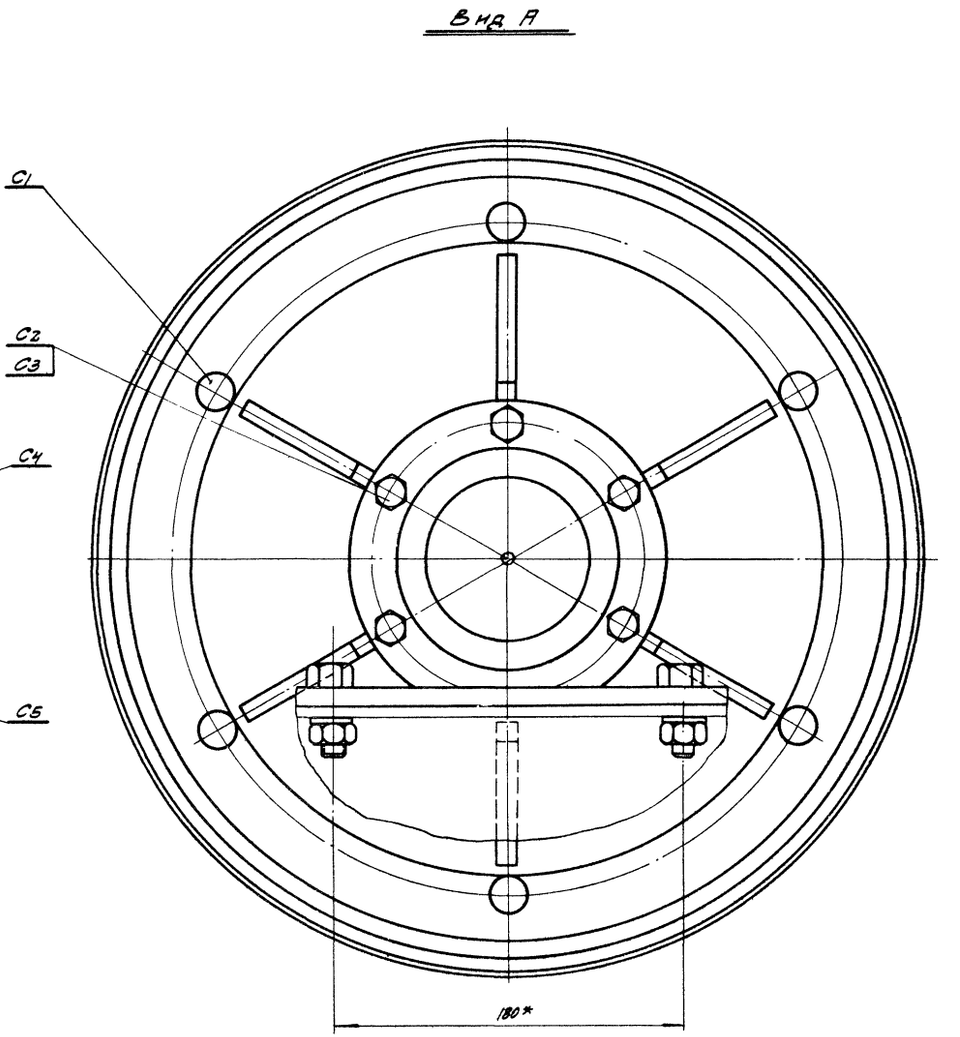
1. Данный лист смотрите совместно с листами №№ 25, 26
2. Общие технические требования смотрите в технических условиях данного альбома.
3. Барабан предназначен для наматывания шторы. Узел I служит для привода барабана, узел II для ограничения угла его поворота. Позиции 2 и 14 служат одновременно направляющими шторы при наматывании ее на барабан
4. Сварку производить электродами Э-42 Гост 9467-60
5. При наличии технических возможностей размеры ф60н, 80х5 узлов В32-1100 и В32-1500 обрабатывать после сварки с одного установа.
6. Перекос планки (поз. 18) относительно оси барабана не более 1мм на всей длине.
7. Угол между осями симметрии планки и сектора выдержать в указанных на чертеже пределах.
8. Резьбу М6 нарезать после сварки как показано на чертеже
9. При склепывании шестерни (поз. 3) с направляющей цапфой (поз. 2) потайные головки заклепок (поз С1) не должны выступать за наружный торец диска направляющей цапфы (см. лист 25).
10. Радиальное биение зубчатого венца шестерни (поз. 3) относительно оси барабана не более 0,08мм.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Барабан в сборе В32-1000	Выпуск I	Лист 24

Дата выпуска июнь 1966г

г. Москва





Примечания:

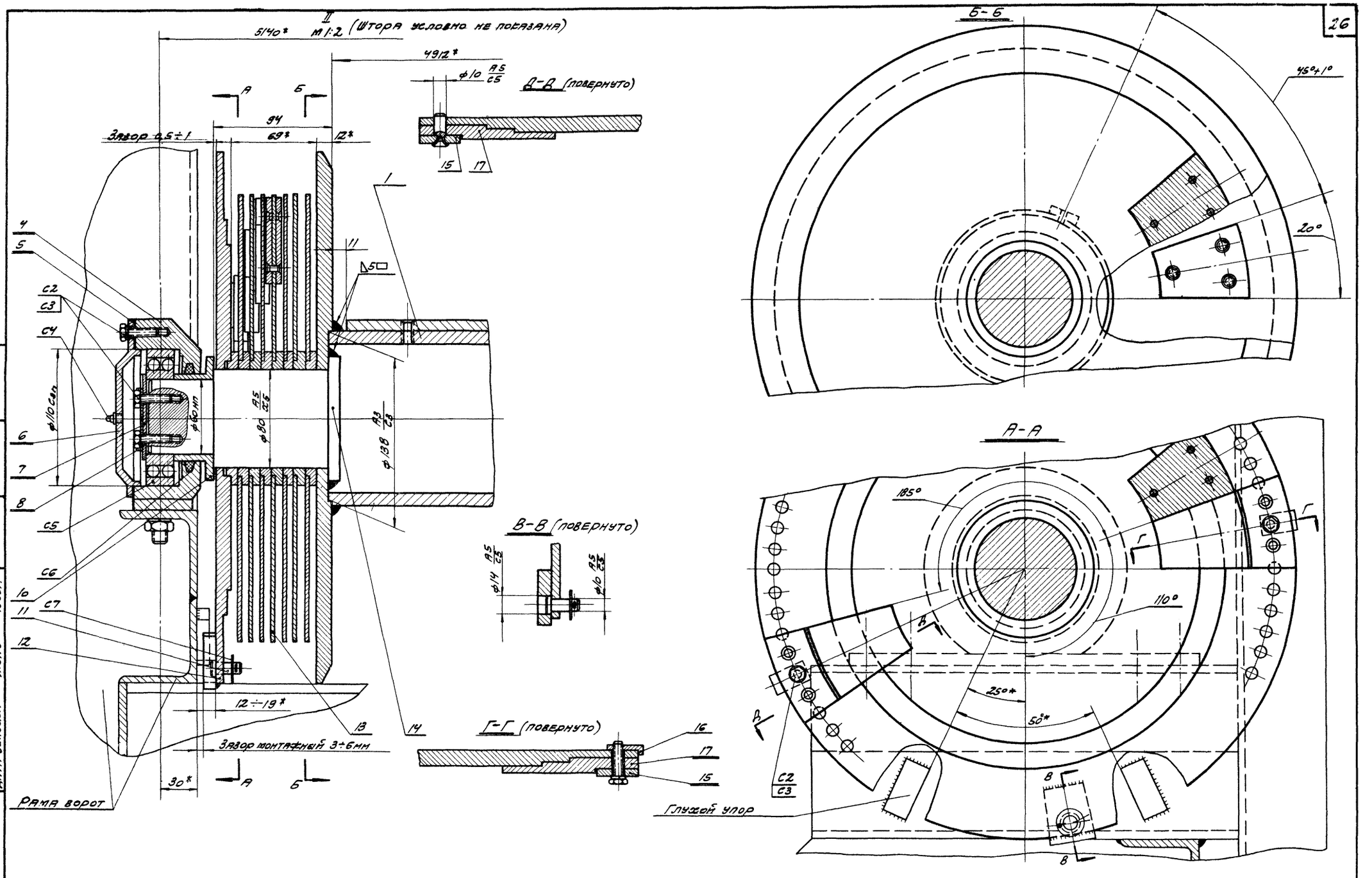
1. Данный лист смотрите совместно с листами 24; 26.
2. После расклепывания заклепку /C1/ зачистить заподлицо.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Барабан в сборе В32-1000	Выпуск I	Лист 25

9446 26

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. пр-та Колбацкий
Ст. инженер Никитин
Проверил Чугунов
Дата выпуска июнь 1966г



Примечание

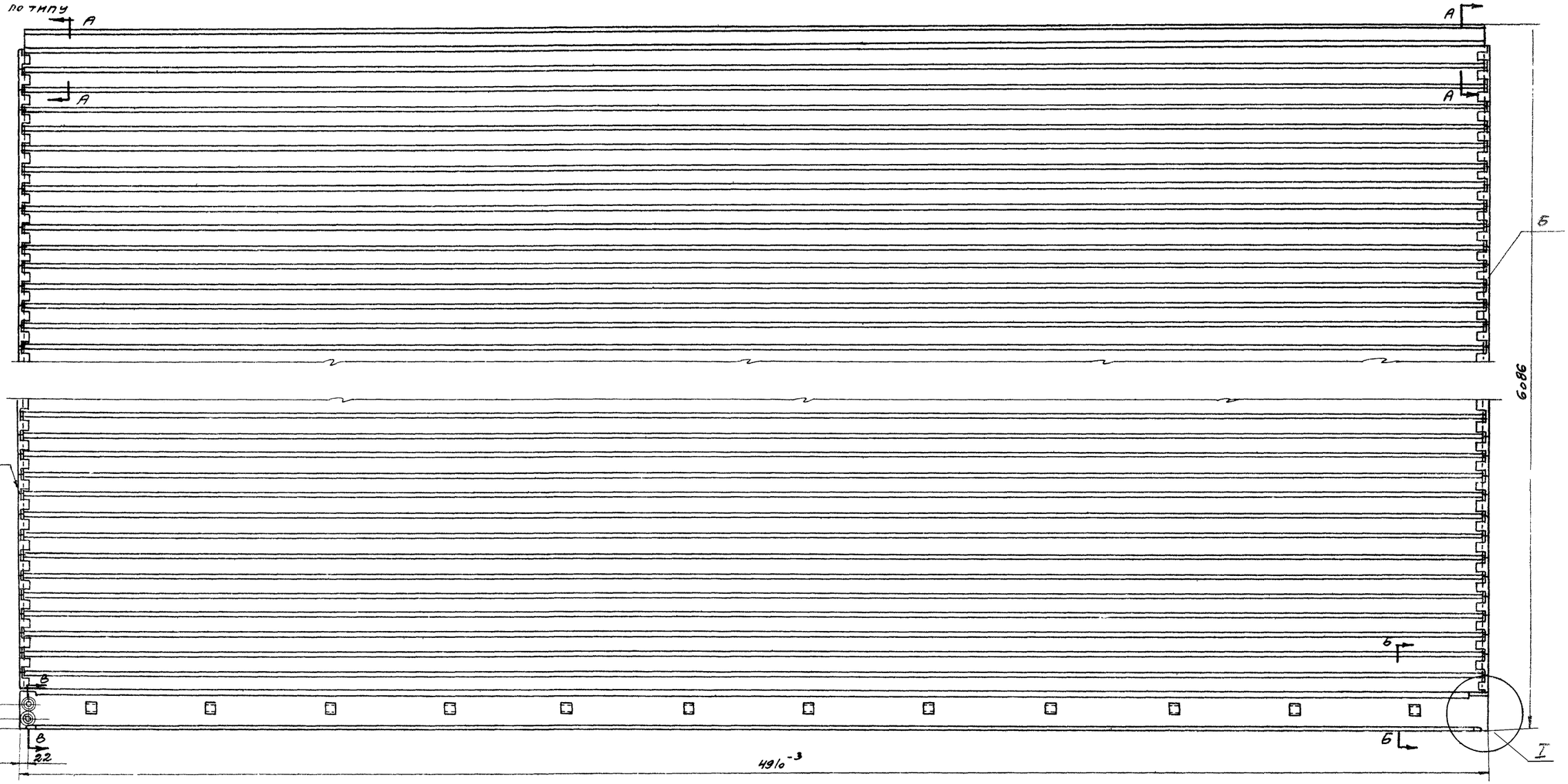
Данный лист смотрите совместно с листами 24,25

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Барабан в сборе В32-1000	Выпуск I	Лист 26

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач.СКО-2 Людковский
Гл.инж.пр. Колбацкий
Ст.инженер Чугунов
Дата выпуска июнь 1966г.

Исполнил Никитин
Проверил Чугунов



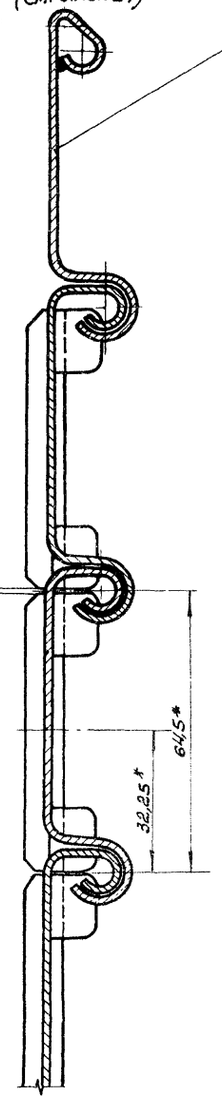
Примечание

1. Данный лист смотрите совместно с листом № 28.

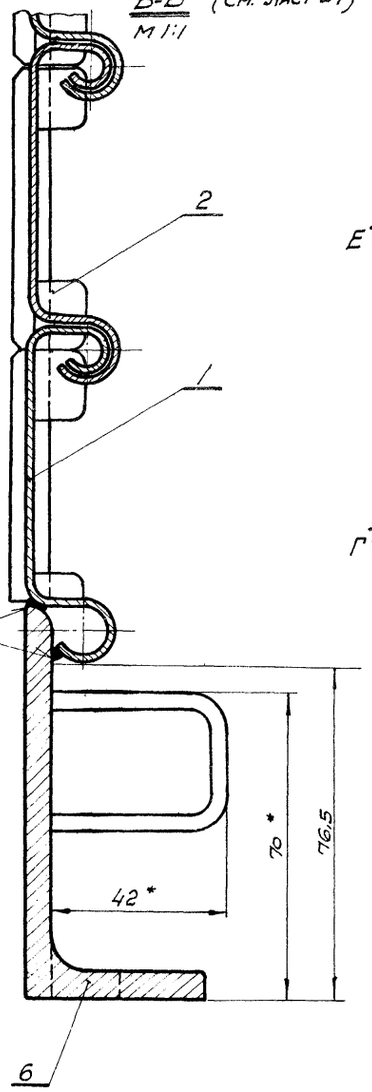
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
1966г.	Штора в сборе В 32-2000	Выпуск 1 / Лист 27

г. Москва
Дата выпуска 1966

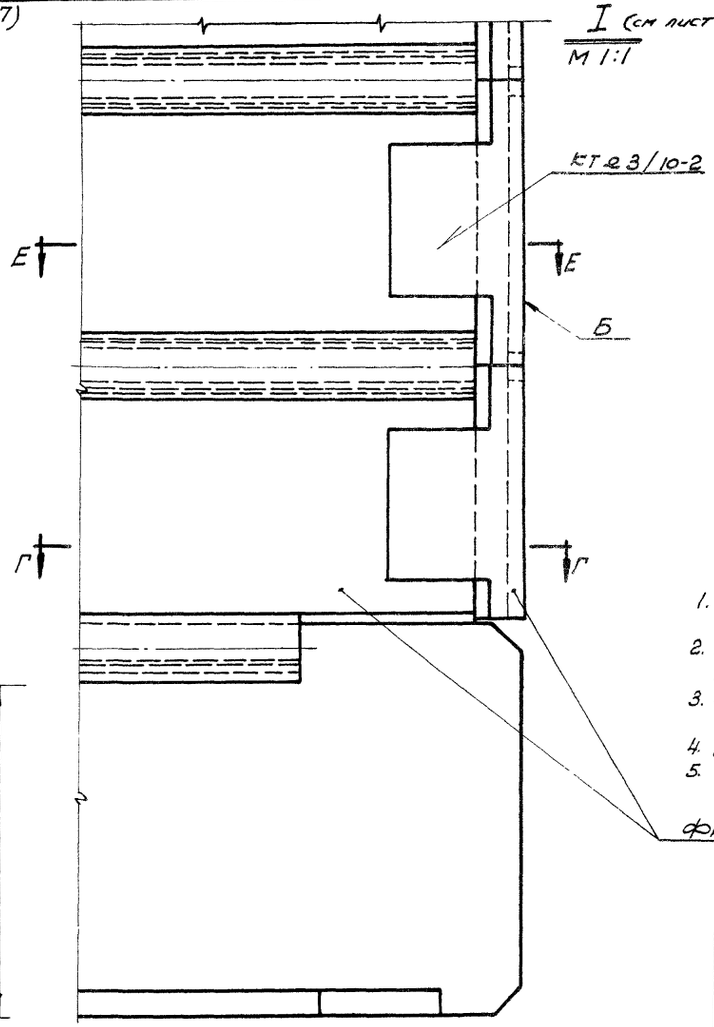
А-А (см. лист 27)
М 1:1



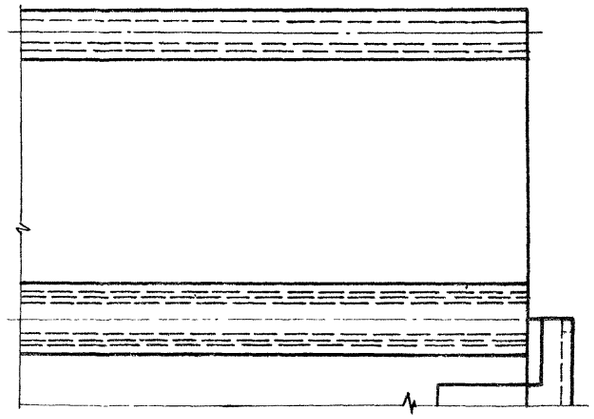
Б-Б (См. лист 27)
М 1:1



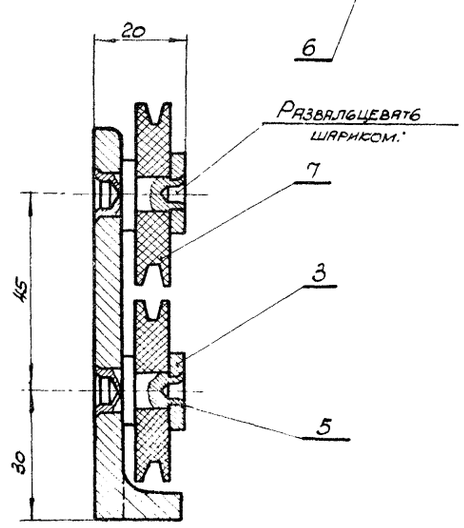
I (см лист 27)
М 1:1



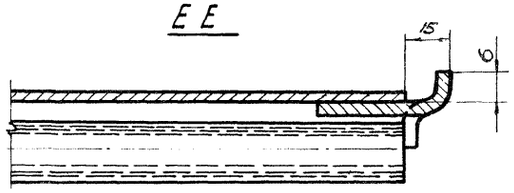
Вид А



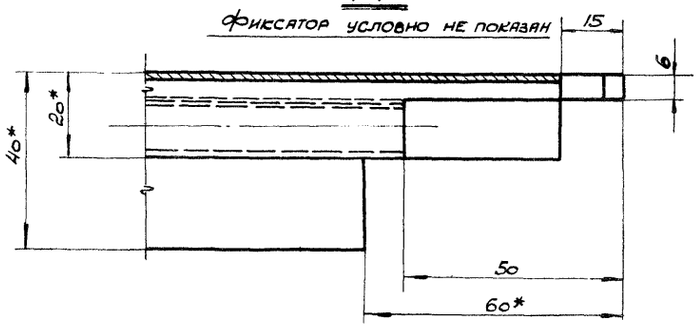
В-В (см. лист 27)
М 1:1



Е Е



Г-Г
Фиксатор условно не показан



Примечания:

1. Непрямолинейность кромок А и Б всех фиксаторов не более 0,1 мм.
2. Непараллельность кромок А и Б всех фиксаторов не более 0,1 мм.
3. Осевое смещение двух смежных звеньев шторы по отношению друг к другу не более 0,5 мм.
4. Данный лист смотрите с листом № 27.
5. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60.

Фиксатор и звено шторы отрезать по месту.

NN поз.	№ стандарта узла или детали.	NN листа	Наименование	Кол	Материал.	Вес 1 шт.	Вес всех	Примечан.
7	В37-1008	82	Ролик	2	Текстолит ПТК ил ПТ ГОСТ 5-52	0,032	0,064	
6	В32-2100	36	Уголок с кронштейнами	1	Сборка	34,04	34,04	
5	В32-2005	75	Ось	2	ф16 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,022	0,044	
4	В32-2004	66	Секция шторы верхняя.	1	Лента Т-1 Т-В-0 1,5×130 ГОСТ 503-41.	7,4	7,4	
3	В32-2003	74	Шайба.	2	Кру-18 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,002	0,004	
2	В32-2002	36	Фиксатор.	184	Лента 3×40 ГОСТ 6009-51 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,047	8,554	
1	В32-2001	36	Звено шторы.	92	Лента Т-1 Т-В-0,15×80 ГОСТ 503-41	7,4	680,8	
	№ узла В32-2000		Штора в сборе.		М 1:1		Вес в кг. 730,9	

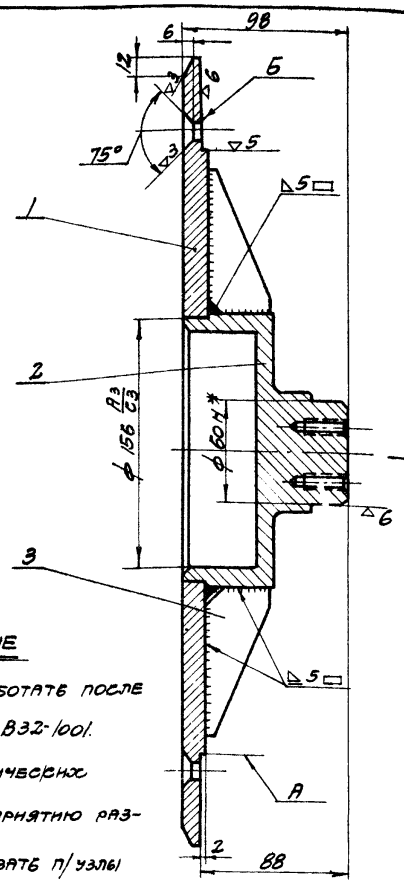
ТК 1966г.	Ворота шторные с автоматическим управлением. Штора в сборе В32-2000	Серия Пр-05-58	Выпуск I, Лист 28

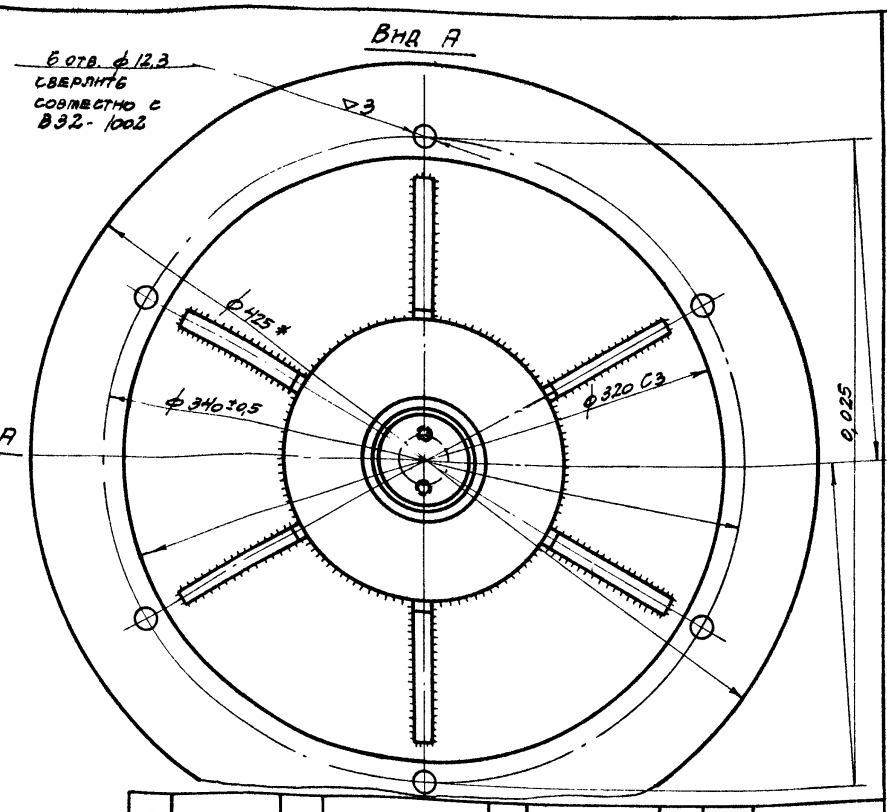
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва.

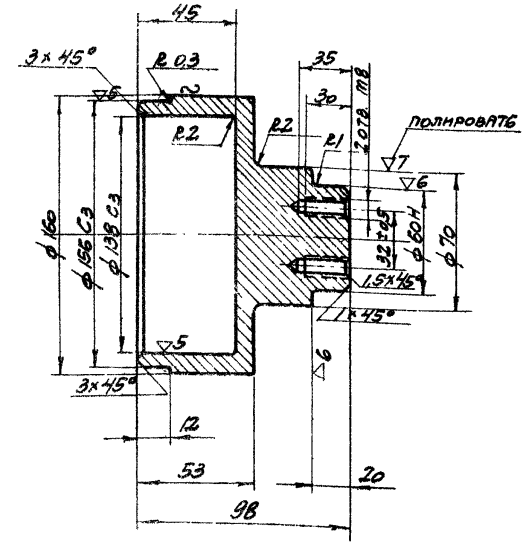
Начальник сектора Анисимова
Гл. инж. пр. Колбянский
Ст. инж. Кузнецов
Дата выпуска: июнь 1966г.

Исполнит. Анисимова
Проверил Колбянский

9446 29







Примечание

1. Размер ф320 обработать после сварки с деталью В32-1001.
2. Заменением технических возможностей предприятию разрешается обрабатывать п/узлы В32-1100; В32-1500 и дет. № В32-1001 независимо друг от друга, а после обработки сварить, обеспечив при этом взаимный перенос осей п/узла № В32-1100 и п/узла № В32-1500 не более 0,1 мм.
3. Радиальное биение поверхности А не более 0,05 мм.
4. Торцевое биение поверхности Б не более 0,04 мм.

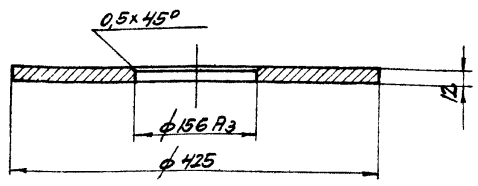
№ дет.	№ листа или стандарта	№ листа	Наименование	Кол.	Матер.	Вес в кг 1 шт.	Вес в кг Общ.	Примечание
3	В32-1103	29	Ребро	6	Лист 5 ГОСТ 5681-57 / В ст3 кп ГОСТ 500-58	0,05	0,30	
2	В32-1102	29	Ось	1	Круг 160 ГОСТ 2590-57 / В ст3 кп ГОСТ 535-58	3,10	3,10	
1	В32-1101	29	Диск	1	Лист 12 ГОСТ 5681-57 / В ст3 кп ГОСТ 500-58	11,0	11,0	

№ п/узла В32-1100	Цапфа направляющая	Сборка	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	m 1:2,5	Вес в кг 14,40

Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В32-1102	Ось	Круг 160 ГОСТ 2590-57 / В ст3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Цапфа направляющая В32-1100	m 1:2,5	Вес в кг 3,10

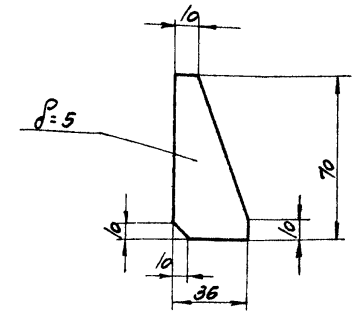
Со необработанные ▽3 механически обработанные



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В32-1101	Диск	Лист 12 ГОСТ 5681-57 / В ст3 кп ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Цапфа направляющая В32-1100	m 1:5	Вес в кг 11,0

Со необработанные ▽3 механически обработанные



Размеры выполнить по 7 кл. точности

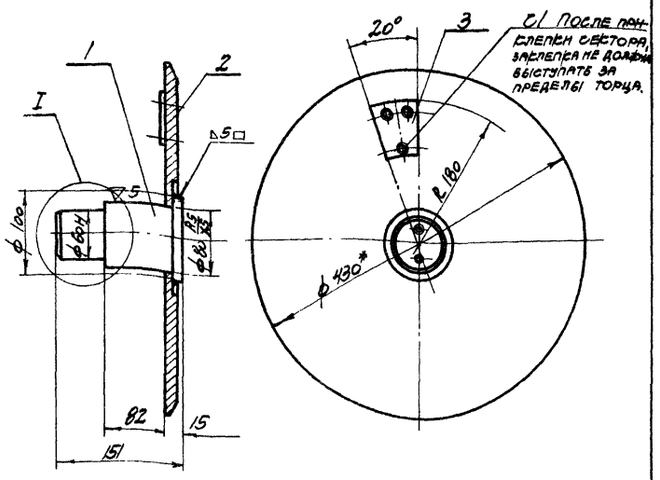
№ детали В32-1103	Ребро	Лист 5 ГОСТ 5681-57 / В ст3 кп ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Цапфа направляющая В32-1100	m 1:2	Вес в кг 0,05

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966	Узел В32-1100; детали В32-1101-1103.	Выпуск I	Лист 29

Дата выпуска 21 июня 1966 г.

г. Москва

9446 30

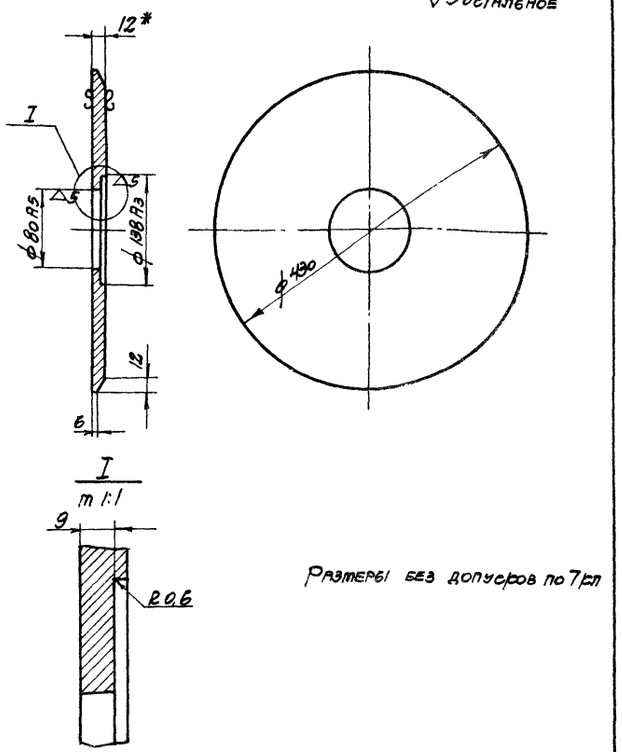


Примечания

1. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
2. За неимением техн. возможностей, предприятию разрешается обрабатывать узлы В32-1100, В32-1500 и дет. В32-1001 не зависимо друг от друга, а после обработки сварить, обеспечив при этом взаимный перекос осей узла В32-1100 и узла В32-1500 не более 0,1 мм.
3. Размеры без допусков по 7 кл.

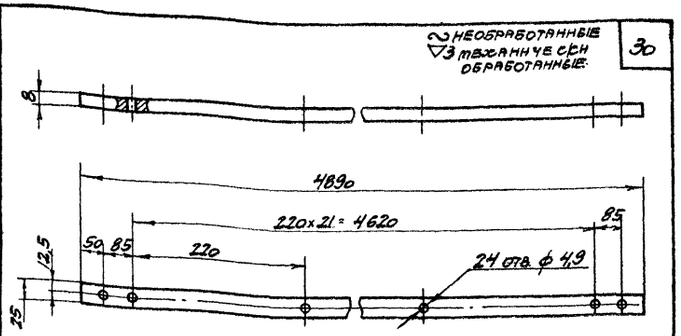
С1	ГОСТ 10300-62		Заклепка 6×24	3		0,006	0,018	
3	В32-1401	33	Сектор	1	Пол. 5×70 ГОСТ 103-57 / В Ст3 кп ГОСТ 535-58	0,156	0,156	
2	В32-1502	30	Диск	1	Шир. 12×450 ГОСТ 82-57 / Пол. В Ст3 кп ГОСТ 500-58	10,8	10,8	
1	В32-1501	30	Ось	1	Кр. 160 ГОСТ 2590-57 / В Ст3 кп ГОСТ 535-58	5,44	5,44	
NN поз.	№ стандарта, узла детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг Общ.	Примеч.

№ узла В32-1500	Цапфа поводковая	m 1:5	Вес 16,5



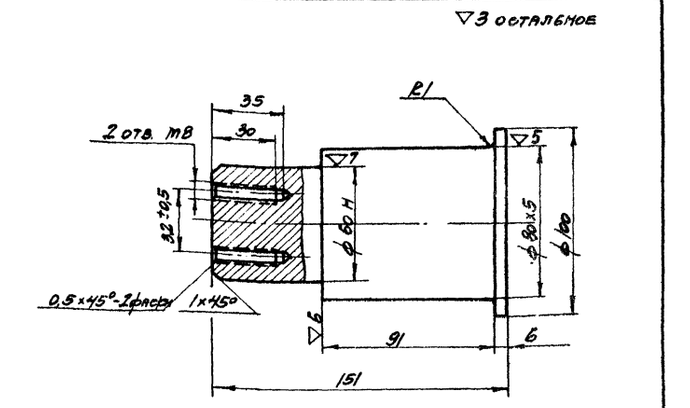
Размеры без допусков по 7 кл

№ дет. В32-1502	Диск	Широкая полоса 12×450 ГОСТ 82-57 / В Ст3 кп ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Цапфа поводковая	m 1:5	Вес 10,8



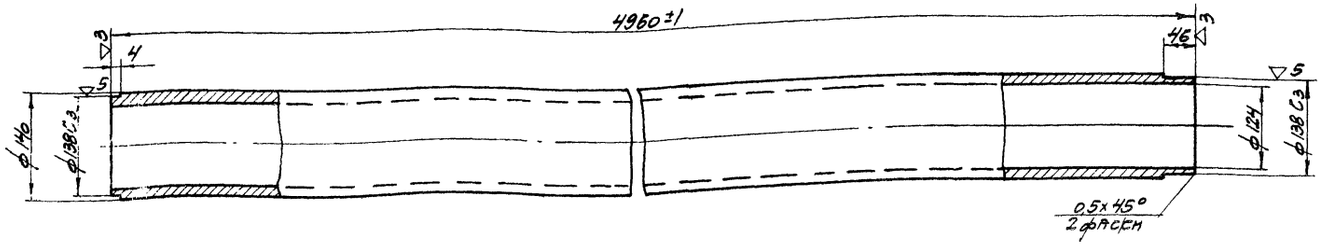
Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В32-1012	Планка	Полоса 8×25 ГОСТ 103-57 / В Ст3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе	m 1:5	Вес 7,65



Размеры без допусков по 7 кл.

№ дет. В32-1501	Ось	Круг 100 ГОСТ 2590-57 / В Ст3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Цапфа поводковая	m 1:2	Вес 5,44



Примечание

1. Размеры без допусков по 7 кл.

№ дет. В32-1001	Труба	Труба 140×8 - 1 ст 3 ГОСТ 8734-58б	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе	m 1:5	Вес 128

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Узел В32-1500. Детали В32-1001, 1012, 1501, 1502.	Выпуск I	Лист 30

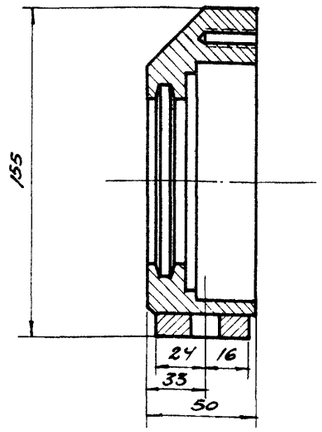
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2 Плодковский
Гл. инж. пр. Колбацкий
Ст. инж. Никитин
Дата выпуска июнь 1966г.

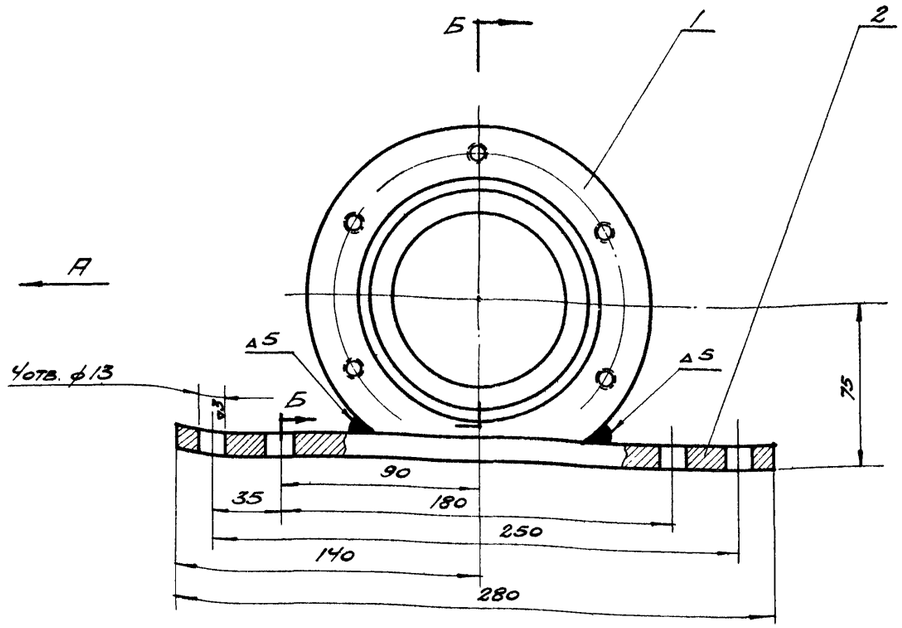
Исполнит. Подбуженкова
Проверил Чугунов

9446 31

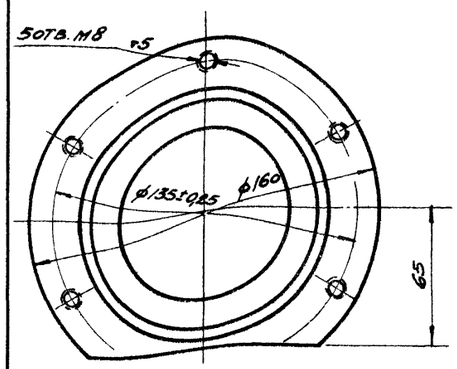
Б - Б

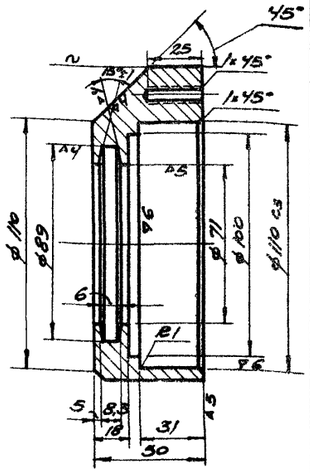


Вид А



Б





Примечания:

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60.
2. Отверстия ф13 в детали В32-1202 сверлить после сварки.

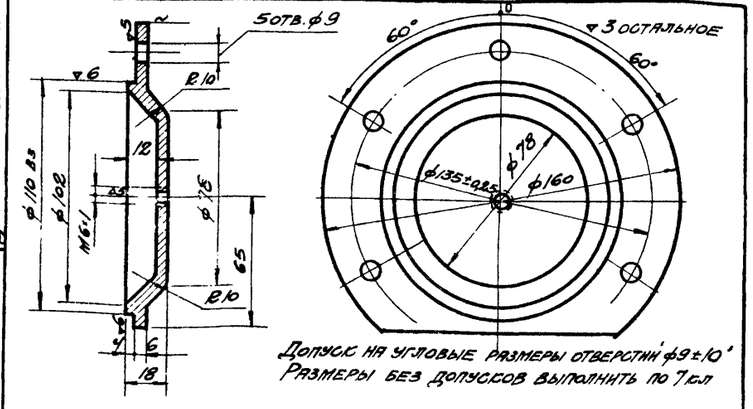
№ дет.	№ листа или стандарта	№ поз.	Наименование	Кол.	Матер	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примечания
2	В32-1202	6/4	Планка 10×40×280	1	Лист 10 ГОСТ 103-57 Вст3кп ГОСТ 380-71	0.800	0.80	
1	В32-1201	3/1	Корпус	1	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст3кп ГОСТ 535-58	4.372	4.370	

№ узла В32-1200	Корпус подшипника	Сборка	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	м 1:2	Вес в кг 5.170 кг

Примечание

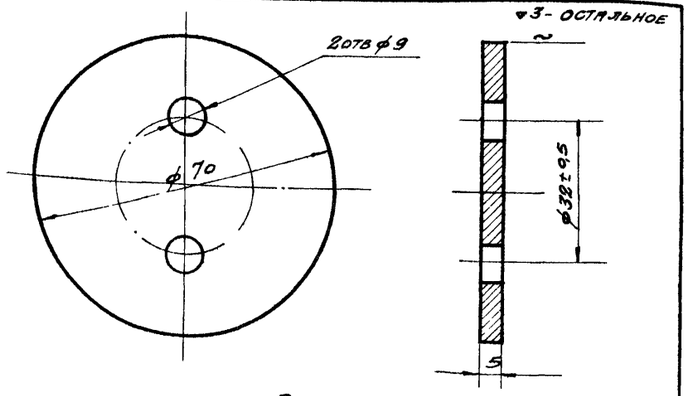
1. Отверстия ф М8 сверлить совместно с дет. № В32-1004
2. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.т.

№ детали В32-1201	Корпус	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст3кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Корпус подшипника В32-1200	м 1:2	Вес в кг 4.370 кг



Допуск на угловые размеры отверстий ф9 ±10'
Размеры без допусков выполнить по 7 кл.т

№ детали В32-1004	Крышка	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст3кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	м 1:2	Вес в кг 0,9

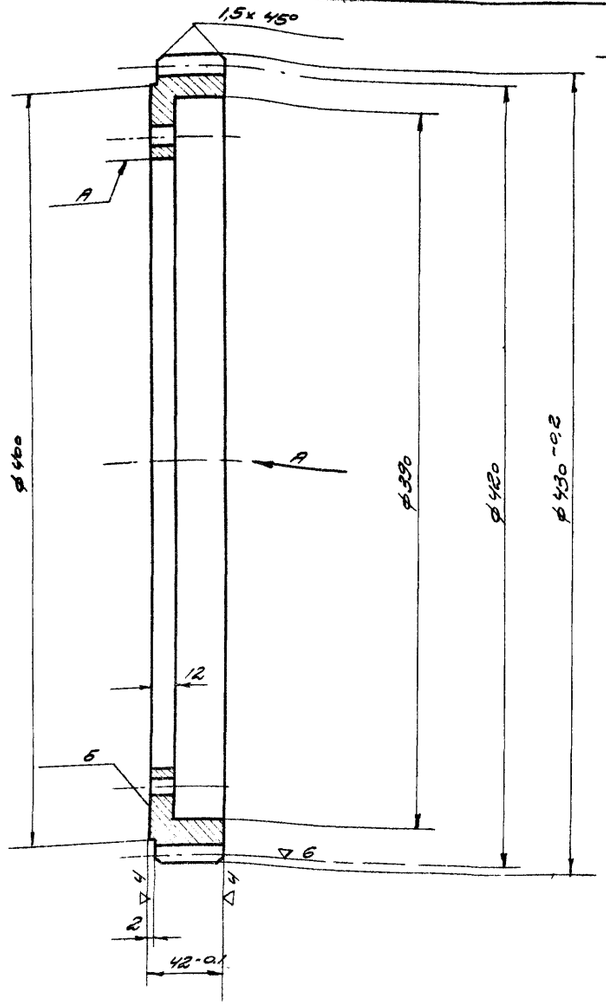


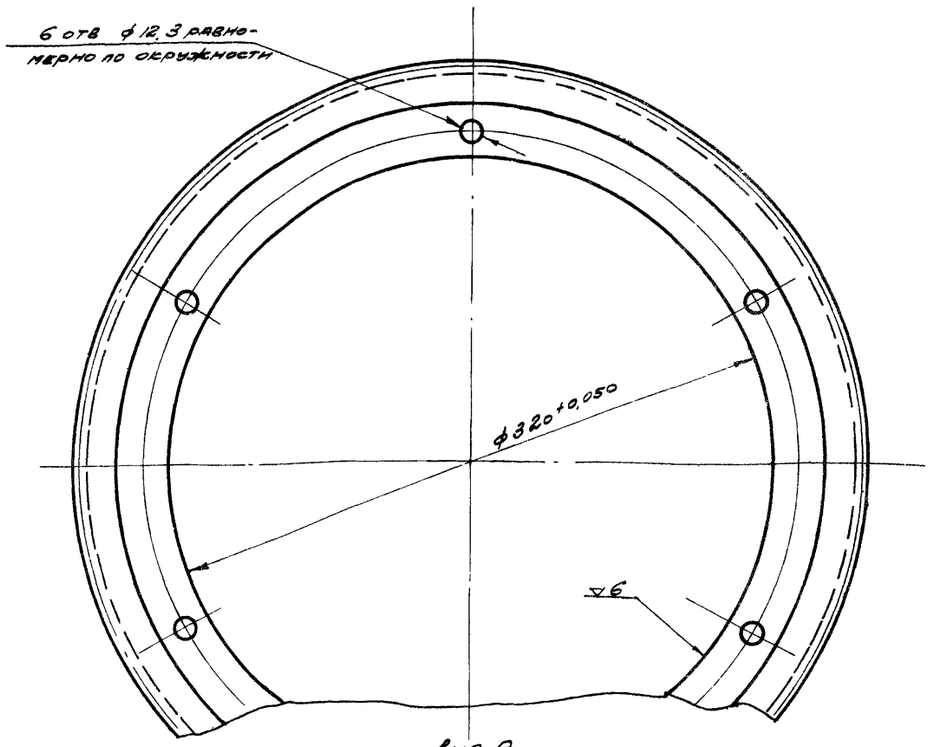
Размеры выполнить по 7 кл.т

№ детали В32-1005	Шайба стопорная	Круг 76 ГОСТ 2590-57 Вст3кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	м 1:1	Вес в кг 0,151

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г.	Узел В32-1200; детали В32-1201; 1004-1005	Выпуск I	Лист 31

Дата выпуска: июнь 1966г.





Вид А

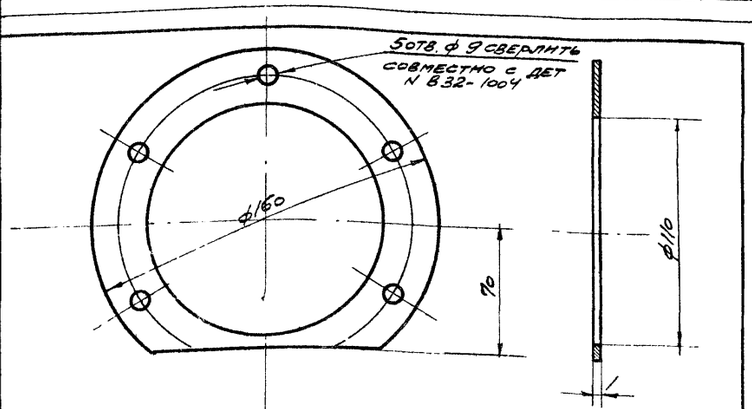
▽3 остальное

Модуль	Мп	5
Число зубьев	Z	84
Исходный контур	—	ГОСТ 9058-54
Коэффициент смещения исходного контура	—	0
Степень точности по ГОСТ 1643-56		7х
Зацепляется с деталью № 835-0001		

Примечание

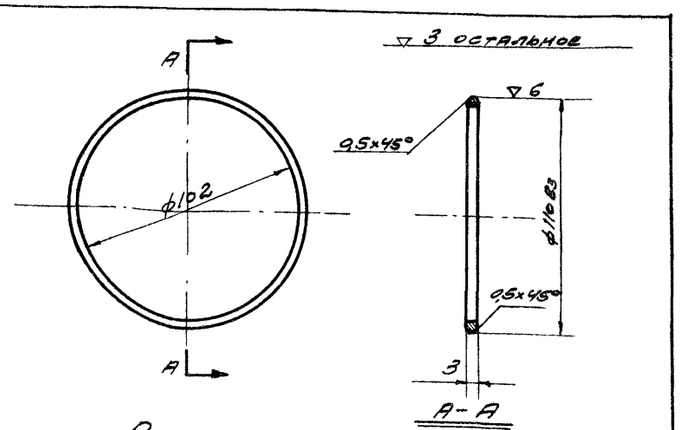
1. Твердость HRC- 30÷40
2. Заусенцы и острые кромки не допускаются
3. Размеры без допусков выполнить по 7 кл точности
4. Отверстия под заклепки ф12мм сверлить совместно с узлом № 832-1100.
5. Радиальное биение поверхности А не более 0,05мм
6. Торцевое биение поверхности Б не более 0,04мм

№ детали 832-1002	Шестерня	40х ГОСТ 4543-61
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе 832-1000	М 1:2,5 · Вес 1,213 кг



Размеры выполнить по 7 кл. точности

№ детали 832-1003	Прокладка	Паронит 1,0 ГОСТ 481-58
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе 832-1000	М 1:2 · Вес 0,0416 кг



Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

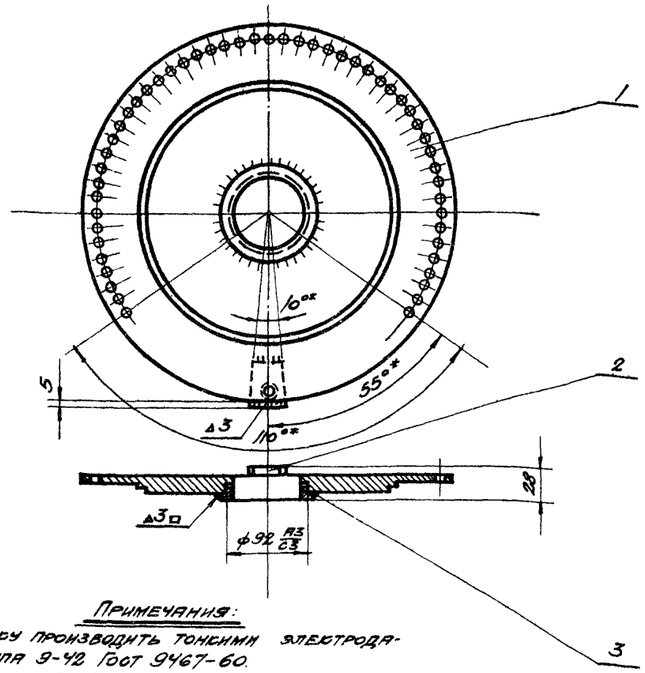
№ детали 832-1007	Кольцо распорное	Круг Ко ГОСТ 2590-71 В ст 3 кп ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе 832-1000	М 1:2 · Вес 0,036 кг

ТК 1966г	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
	Детали 832-1002, 1003, 1007	Выпуск I · Лист 32

Гипротяжпроект СССР г. Москва

Нач. сек.	Подпись	Ивентин	
Гл. инж. пр.	Коллектив		
Ст. инж.			
Дата	Выпуска июнь 1966г.		

Исполнит. Хачатрян
Проверил Чугунов

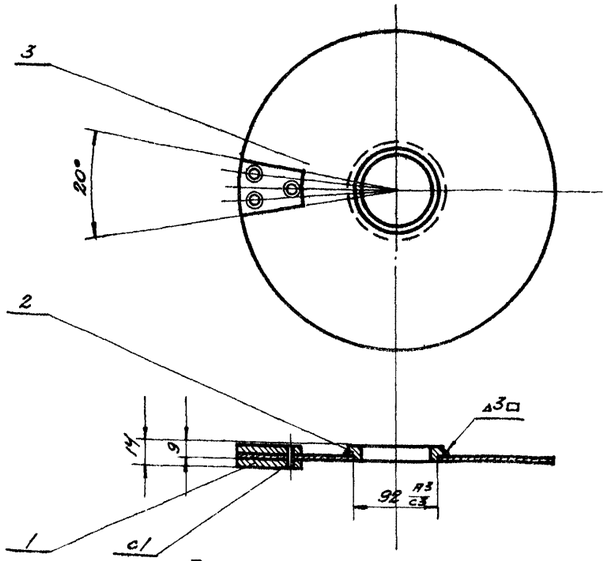


Примечания:

1. Сварку производить тонкими электродами типа Э-42 Гост 9467-60.
2. Деталь В32-1301 соединить с деталью В32-1302. осью В32-1009 после чего сварить.
3. Острые кромки притупить.

NN поз.	№ стандарта или узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всех	Примечан.
3	В32-1303	33	Втулка	1	ϕ110 Гост 2590-57 / СТ3 Гост 535-58	0.233	0.233	
2	В32-1302	33	Сектор	1	Полоса 10×45 Гост 103-57 / СТ3 Гост 535-58	0.116	0.116	
1	В32-1301	34	Диск	1	Шир. 12×450 Гост 82-57 / Полоса СТ3 Гост 500-58	9.468	9.468	

N п/узла В32-1300	Диск упорный	Сборка	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	М 1:5	Вес в кг 9.817

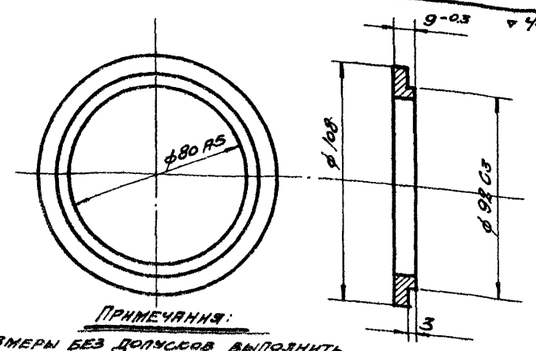


Примечания:

1. Сварку производить тонкими электродами типа Э-42 Гост 9467-60
2. Острые кромки притупить
3. Головка заклепки (поз. С1) не должна выступать за торцы секторов (поз. 1).

NN поз.	№ стандарта или узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всех	Примечан.
С1	Гост 10300-62		Заклепка 6×18	3		0.006	0.018	
3	В32-1402	33	Диск	1	Лист В30 Гост 3680-57 / III Г СТ3 Гост 501-57	2.240	2.240	
2	В32-1303	33	Втулка	1	ϕ110 Гост 2590-57 / СТ3 Гост 535-58	0.233	0.233	
1	В32-1401	33	Сектор	2	Полоса 5×70 Гост 103-57 / СТ3 Гост 535-58	0.156	0.312	

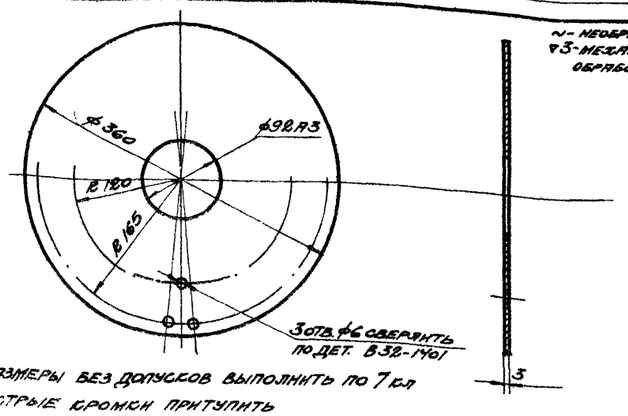
N п/узла В32-1400	Диск промежуточный	Сборка	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	М 1:5	Вес в кг 2.706



Примечания:

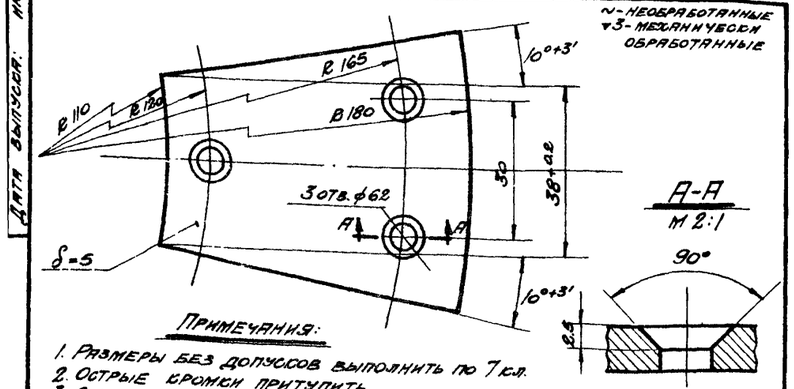
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл точности.
2. Острые кромки притупить

№ детали В32-1303	Втулка	Круг 110 Гост 2590-57 / СТ3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Диск упорный В32-1300	М 1:2	Вес в кг 0.233



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл
2. Острые кромки притупить

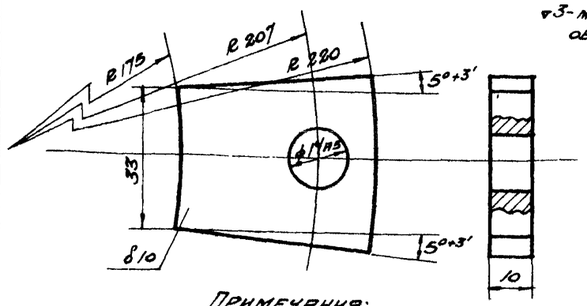
№ детали В32-1402	Диск	Лист В3.0 Гост 3680-57 / III Г СТ3 Гост 501-58	
Серия ПР-05-58	Диск промежуточный В32-1400	М 1:5	Вес в кг 2.240 кг



Примечания:

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.
3. Смещение оси симметрии детали не более 0.1 мм.

№ детали В32-1401	Сектор	Полоса 5×70 Гост 103-57 / СТ3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Диск промежуточный В32-1400	М 1:1	Вес в кг 0.156



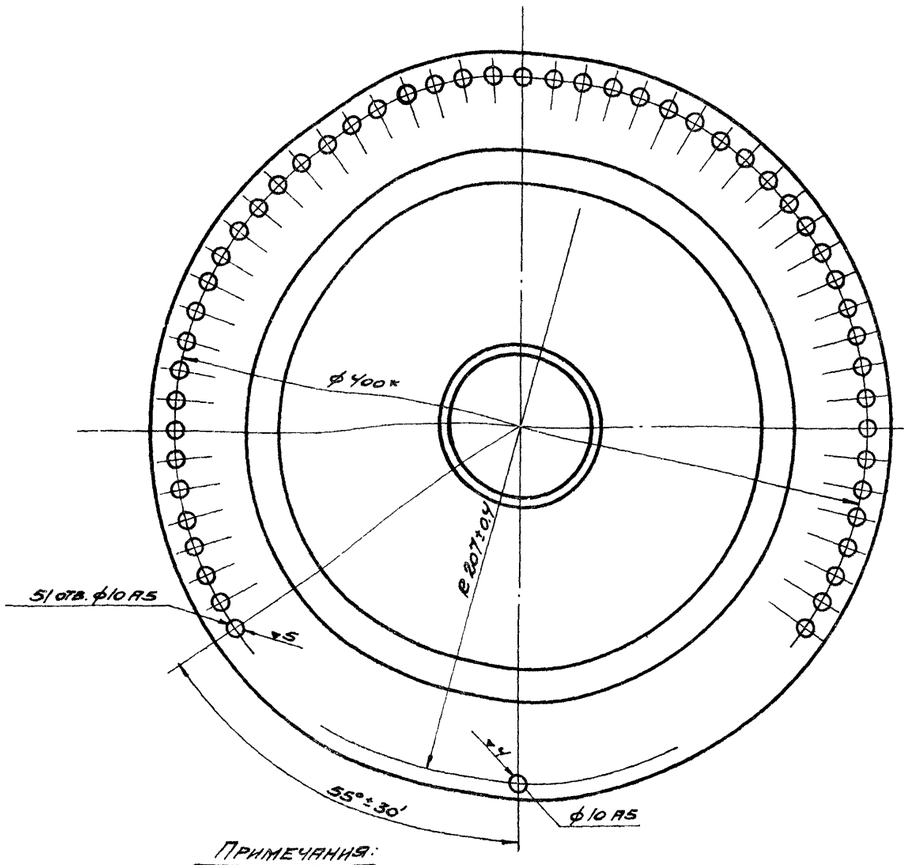
Примечания:

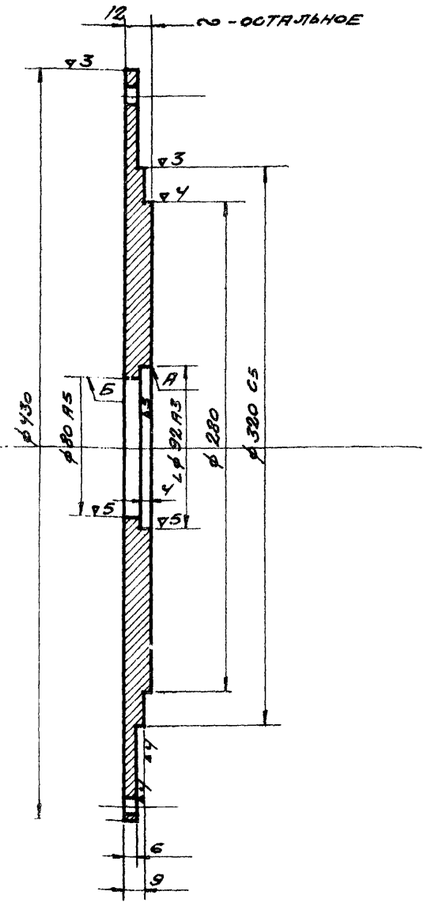
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.
3. Смещение оси симметрии детали не более 0.1 мм.

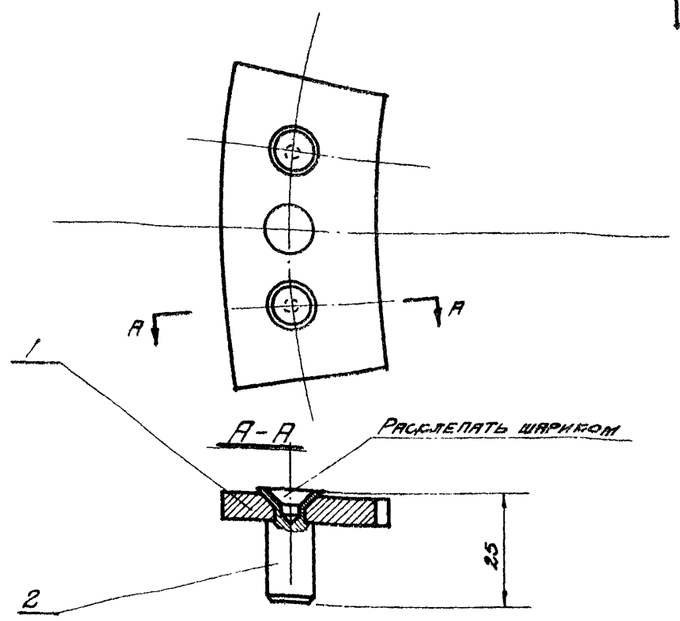
№ детали В32-1302	Сектор	Полоса 10×45 Гост 103-57 / СТ3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Диск упорный В32-1300	М 1:1	Вес в кг 0.116

Дата выпуска: июнь 1966 г.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Узлы В32-1300, 1400 детали В32-1302, 1303, 1401, 1402.	Выпуск I	Лист 33







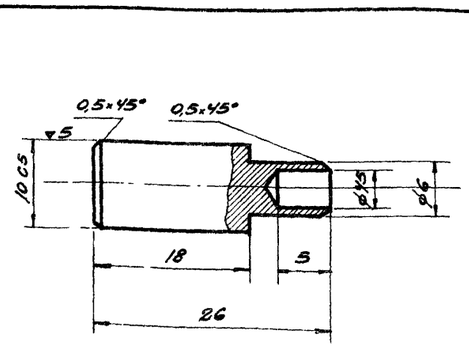
1. Размеры выполнить 7 кл. точности.
2. Острые кромки притупить.

2	В32-1602	34	Ось	2	ф12 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,141	0,282	
1	В32-1601	34	Накладка	1	Полоса 6×80 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,115	0,115	
№№ поз.	№ стандарта или узла, детали	№№ черт.	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всего	Примечан.
						Вес в кг		
№ п/узла В32-1600			Накладка стопорная		Сборка			
Серия ПР-05-58			Барабан в сборе В32-1000		М 1:1		Вес в кг 0,397	

Примечания:

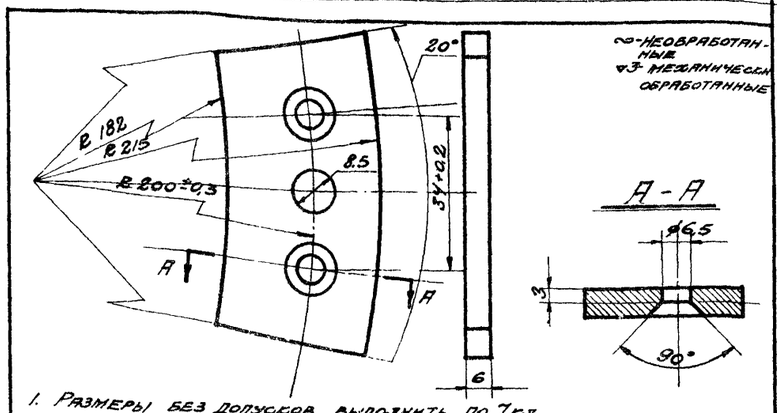
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
2. 51 отверстие ф10 А5 разместить и сверлить по дет. В32-1011
   внешние центров отв. ф10А5 относительно буртика ф322 не должно превышать ±0,15 мм.
3. Предельные отклонения расстояний между двумя ближайшими не смежными отверстиями на ф400 должно быть 34±0,2
4. Острые кромки скруглить R-0,5 мм
5. Несоосность поверхности А и поверхности Б не более 0,4 мм.

№ детали В32-1301	Днок	Широкая полоса 12×150 ГОСТ 82-57 / Ст.3 ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Днок упорный В32-1800	М 1:2,5	Вес в кг 9,468



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

№ детали В32-1602	Ось	Круг 12 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Накладка стопорная В32-1600	М 2:1	Вес в кг 0,141



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить. 3. Смещение осисимметрии деталей не более 0,1 мм

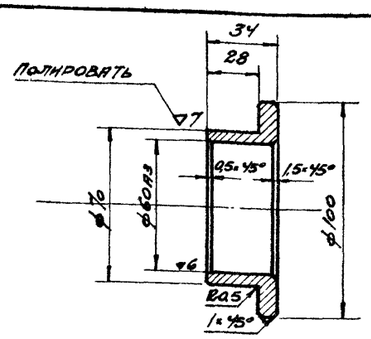
№ детали В32-1601	Накладка	Полоса 6×80 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Накладка стопорная В32-1600	М 1:1	Вес в кг 0,115

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. сект. Пацкин
Гл. инж. пр. Усиков
Ст. инж. Проверил
Разраб. Ушаков
Ст. техник Никитин
Дата выпуска нояб. 1966 г.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Узел В32-1600 детали: В32-1301, 1601, 1602	Выпуск I	Лист 34

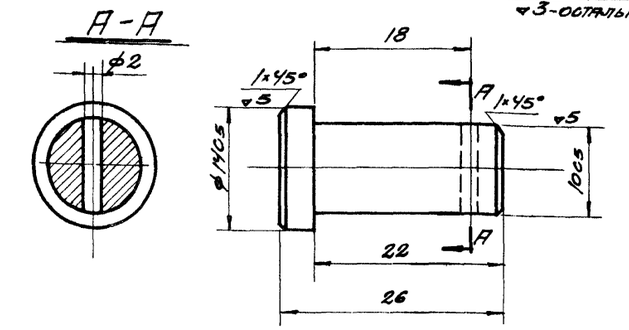
▽3-остальное



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл
2. Острые кромки притупить

№ детали В32-1008	Втулка упорная	Круг 105 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	М 1:2	Вес в кг 0,480

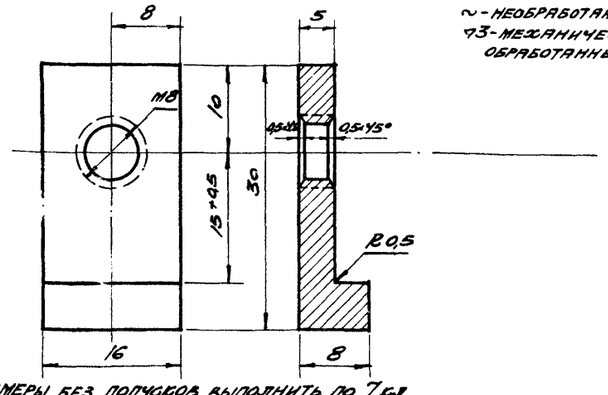
▽3-остальное



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл

№ детали В32-1009	Ось	Круг 16 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-57	Барабан в сборе В32-1000	М 2:1	Вес в кг 0,018

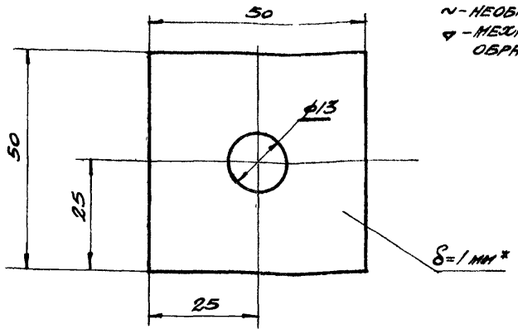
~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл
2. Острые кромки притупить

№ детали В32-1010	Гайка фигурная	Полоса 8×16 ГОСТ 103-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	М 2:1	Вес в кг 0,017

~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



1. Размеры выдержать по 7 кл. точности
2. Острые кромки притупить

№ детали В30-0001	Шайба	Лента 1-Л-М-ВТ-0-1×50 ГОСТ 503-41	
Серия ПР-05-58	Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4	М 1:1	Вес в кг 0,023

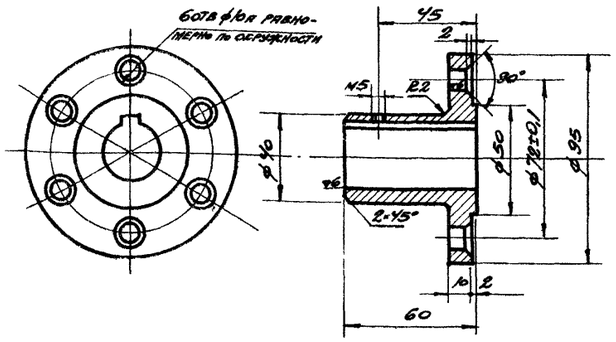
▽3-остальное

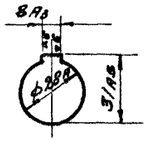
А-А

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Смещение оси симметрии детали не более 0,1 мм
3. Острые края снять

№ детали В32-1011	Сектор съемный	Полоса 18×80 ГОСТ 1.3-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	М 1:2	Вес в кг 0,770

▽4-остальное



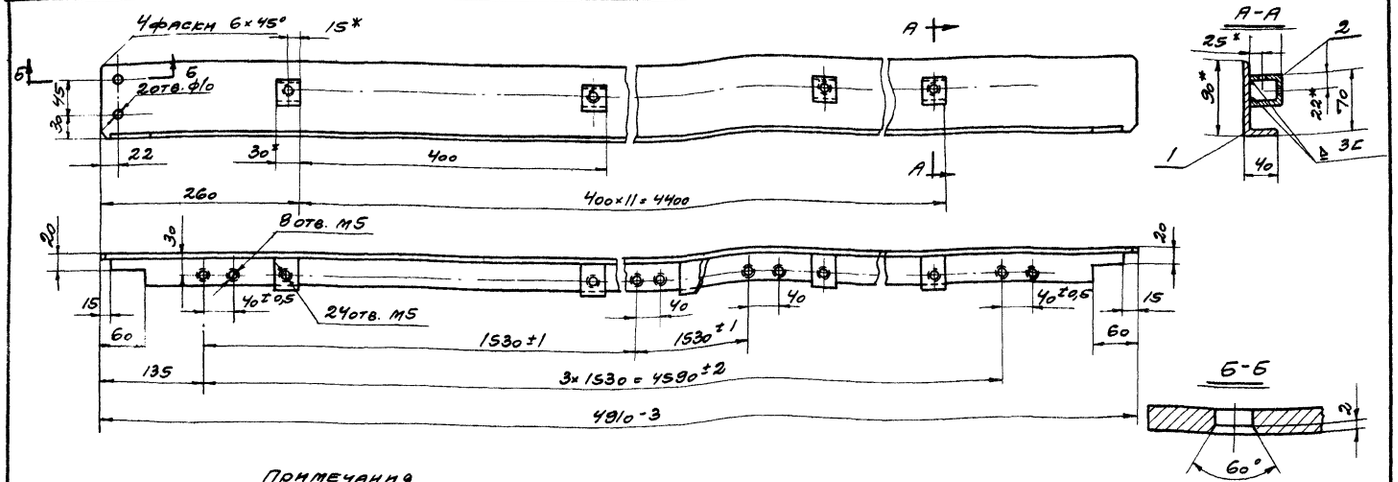


1. Не соосность ф28д относительно ф72±0,1 не более 0,05 м
2. Допуск на угловые размеры ф10д ± 10'
3. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности
4. Острые кромки притупить

№ детали В30-2002	Полумуфта	Круг 100 ГОСТ 2590-58 / Ст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Полумуфта В30-2000	М 1:2	Вес в кг 9,608

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали: В30-0001, 2002; В32-1008÷1011	Выпуск I	Лист 35

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Дата выпуска: июнь 1966 г.
Типография г. Москва

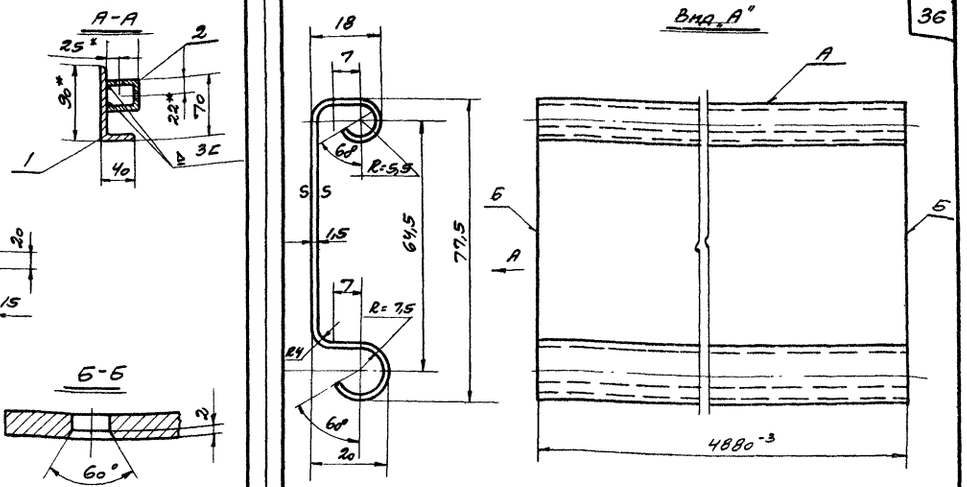


Примечания

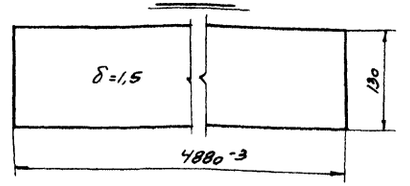
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Сварку производить тонкими электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-6 как указано на чертеже.
3. 24 отв. М5 разметить и просверлить по дет. В37-1004 (см. лист 80) узла В37-1000 (см. листы 76÷79).

№ поз	№ стандарта, узла, детали	№ листа	Наименование	Кол	Материал	1 шт. Вес, кг	Всего Вес, кг	Примеч.
2	В32-2102	80	Кронштейн	12	Лист 4х30 ГОСТ 103-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,095	1,14	
1	В32-2101	6/4	Уголок С=4990-3	1	90×56×6 ГОСТ 8510-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	32,9	32,9	

№ узла В32-2100	Уголок с кронштейнами	Сборка	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе В32-2000	М 1:5	Вес, кг 34,04



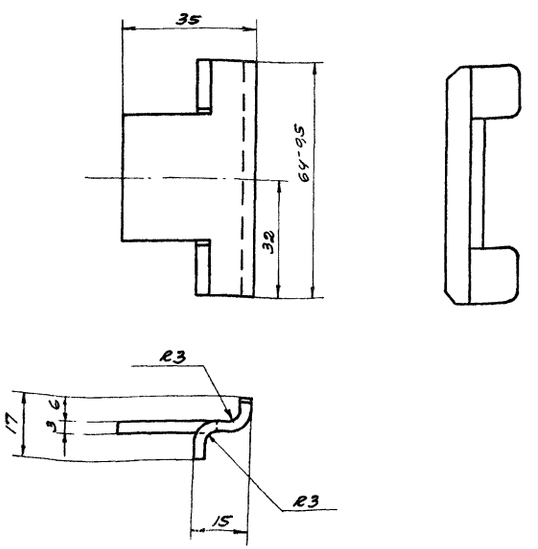
Развертка М 1:5



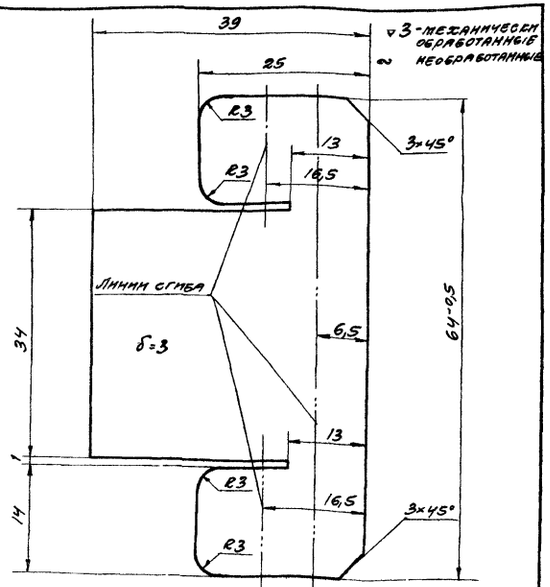
Примечание

1. Производства - Середнинского завода монтажных заготовок СЗМЗ треста Стройтмонтаж. Антикоррозийное покрытие: грунтование грунт шпаклевкой ЭП-0010 ГОСТ 10277-62 с последующей окраской согласно техническим условиям данного альбома
2. Неперпендикулярность кромок „Б" и кромки „А" не более 0,02 мм

№ детали В32-2001	Звено шторы	Лента I-П-Т-В-0,1,5×130 ГОСТ 503-41	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе В32-2000	М 1:1	Вес в кг 7,4



Размеры без допусков выполнить по 7 кл



№ детали В32-2002	Фиксатор	3 Ст0 ГОСТ 800-57 Лента Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе В32-2000	М 1:1	Вес в кг 0,047

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

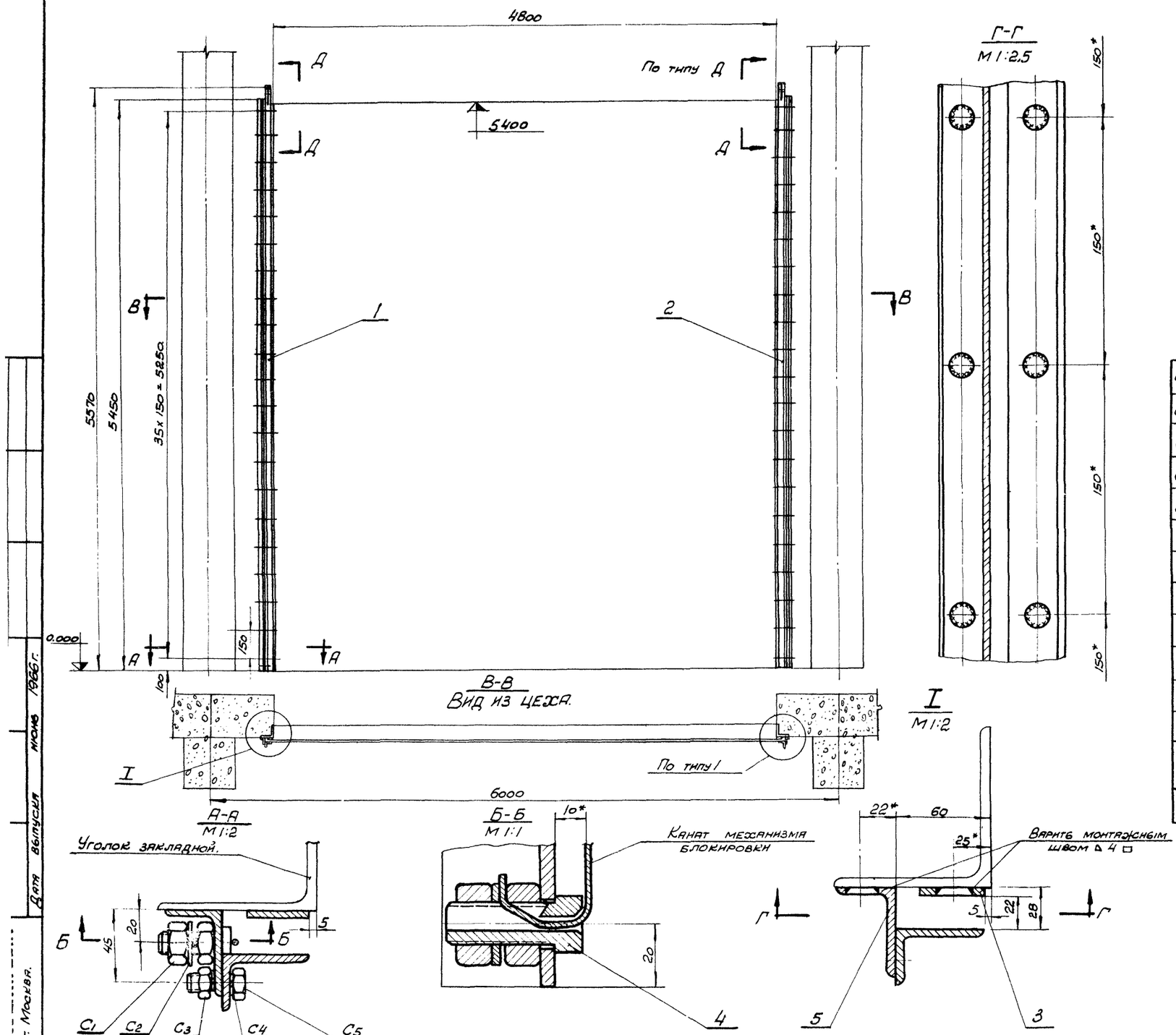
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Ст. инж.	Гутцунов	Ст. инж.	Гутцунов	
Гл. инж. пр.	Кабардина	Гл. инж.	Кабардина	
Нач. сект.	Гаврилова	Нач. сект.	Гаврилова	

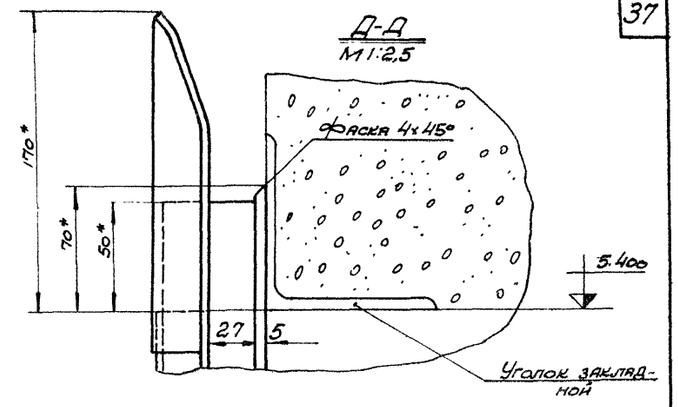
Дата выпуска июнь 1965г.

Исполнил	Гутцун
Проверил	Инженти

ТК Ворота шторные с автоматическим управлением | Серия ПР-05-58

1965г Узел В32-2100. Детали В32-2001, 2002 | Выпуск I | Лист 36





Примечания:

1. Общие требования см. в технических условиях данного альбома.
2. Пояснения к монтажу смотрите лист 12.
3. Размеры со (*) звездочкой даны для справки.

Поз	№ узла или детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал.	Вес 1 шт.	Вес Общ.	Примечание
						Вес в кг.		
С5	ГОСТ 7798-62		Болт М12х25	72		0,038	2,736	
С4	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 12 Н	144	65 Г.	0,0043	0,619	
С3	ГОСТ 5915-62		Гайка М12	72		0,017	1,224	
С2	ГОСТ 6957-54		Шайба 14	1		0,010	0,010	
С1	ГОСТ 5915-62		Гайка М14	2		0,025	0,050	
5	В33-0003	39	Уголок.	2	∠5х36х56 ГОСТ 8510-57 / Ст 3 кп ГОСТ 535-58	18,25	36,5	
4	В33-0002	38	Палец	1	Круг 18 ГОСТ 2590-57 / Ст 3 кп ГОСТ 535-56	0,0523	0,0523	
3	В33-0001	39	Планка	2	Полоса 5х140 ГОСТ 103-57 / Ст 3 кп ГОСТ 5781-59	8,2	16,4	
2	В33-2000	38	Уголок правый	1	Сборка	19,2	19,2	
1	В33-1000	38	Уголок левый	1	Сборка	19,2	19,2	

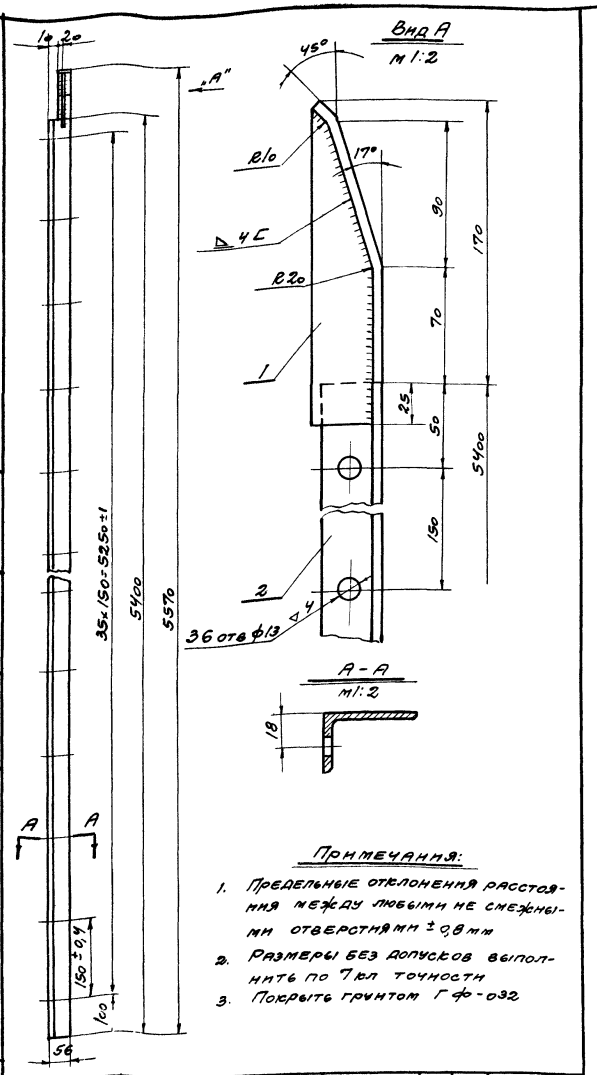
№ узла В33-0000 — Направляющие. — М 1:30 — Вес 96,0 кг

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Направляющие В33-0000	Выпуск I	Лист 37

Дата выпуска июнь 1966 г.
г. Москва.

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл. инж. по.	Кулешов				
Ст. инж.	Чугунов				
Испанит.	Гольберг				Июнь 1966г.
Конструкция	Инженер				

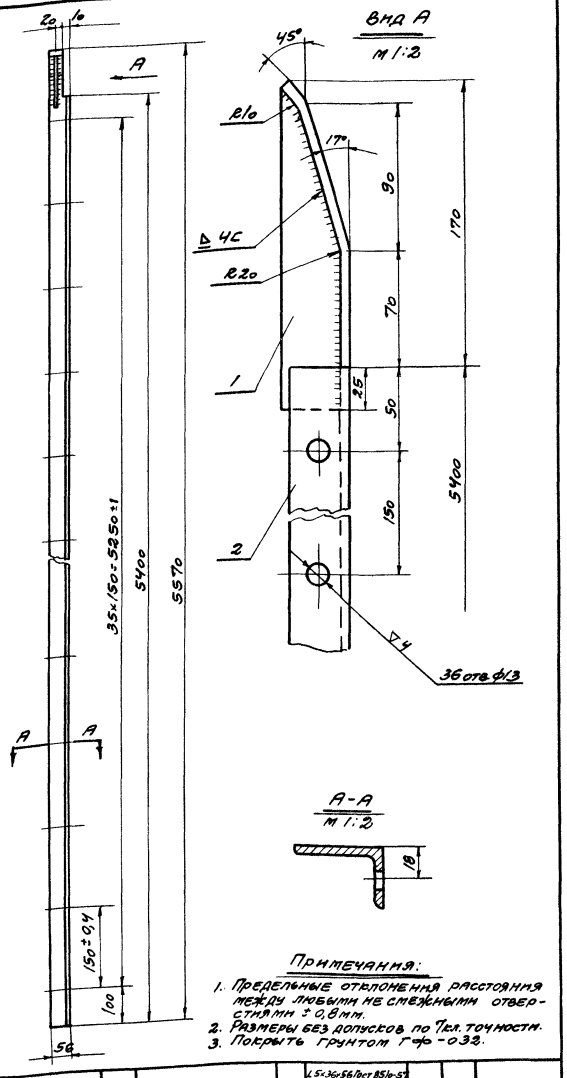


Примечания:

1. Предельные отклонения расстояния между любыми не смежными отверстиями ± 0,8 мм
2. Размеры без допусков выполнить по 7кл точности
3. Покрыть грунтом Гф-032

№	№ листа или стандарта	N дет.	Наименование	Кол.	Материал	Вес 1 шт.	Вес 1 общ.	Примечан.
2.	833-1002	6/4	Уголок	1	L5=36×56/Гост 8510-57 Вст3кп/Гост 535-58	18,9	18,9	
1	833-1001	39	Косынка	1	Лист 5/Гост 5681-57 Ст3/Гост 5ов-58	0,29	0,29	

№ узла 833-1000	Уголок левый	Сборка	
Серия ПР-05-58	Направляющие 833-0000	м 1:10	Вес 19,2 кг



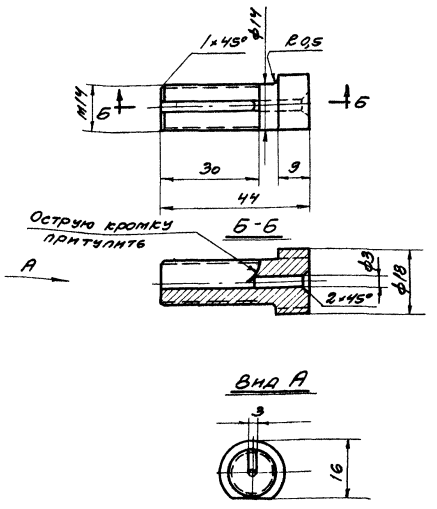
Примечания:

1. Предельные отклонения расстояния между любыми не смежными отверстиями ± 0,8 мм.
2. Размеры без допусков по 7кл. точности.
3. Покрыть грунтом Гф-032.

№	№ листа или стандарта	№ дет.	Наименование	Кол.	Материал	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примечан.
2.	833-2001	6/4	Уголок	1	L5=36×56/Гост 8510-57 Вст3кп/Гост 535-58	18,9	18,9	
1	833-1001	39	Косынка	1	Лист 5/Гост 5681-57 Ст3/Гост 5ов-58	0,29	0,29	

№ детали 833-2000	Уголок правый	Сборка	
Серия ПР-05-58	Направляющие 833-0000	м 1:10	Вес 18,2 кг

~ необработанные
Δ3 механически обработанные

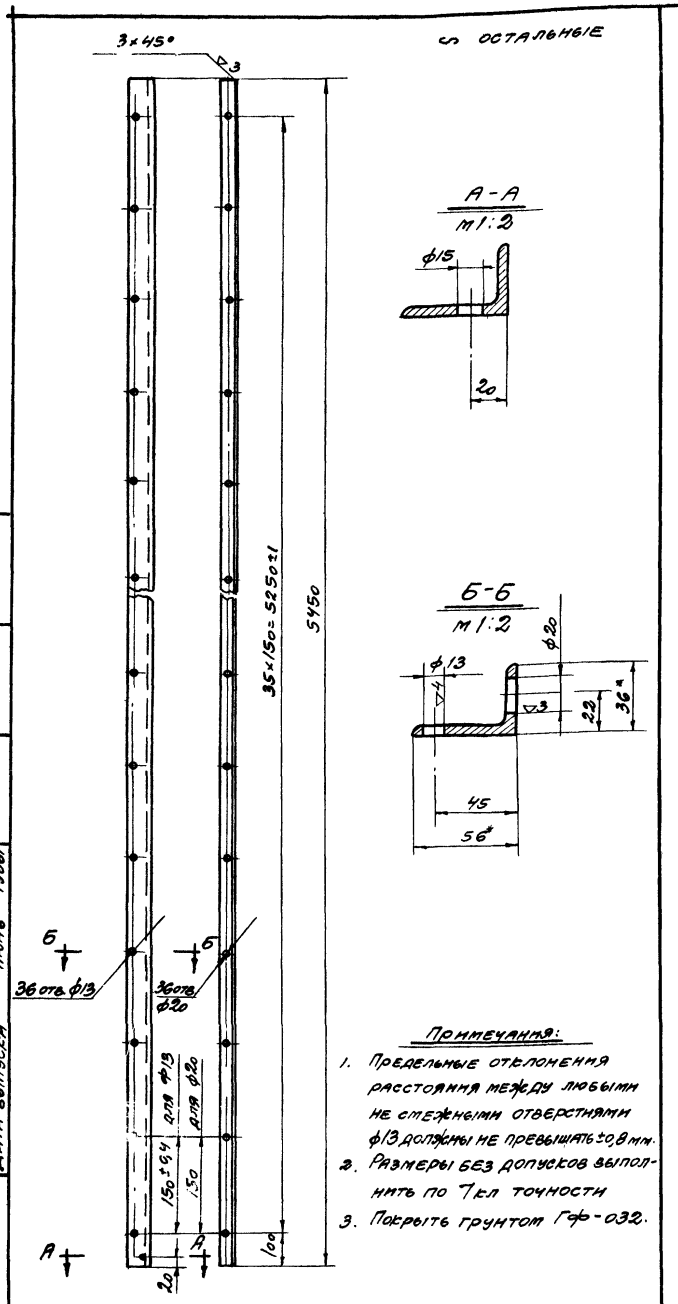


Размеры выполнить по 7кл. точности

№ детали 833-0002	Палец	Круг 18 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Направляющие 833-0000	м 1:1	Вес 0,0523 кг

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Узлы: 833-1000, 2000. Детали 833-0002.	Выпуск I	Лист 38

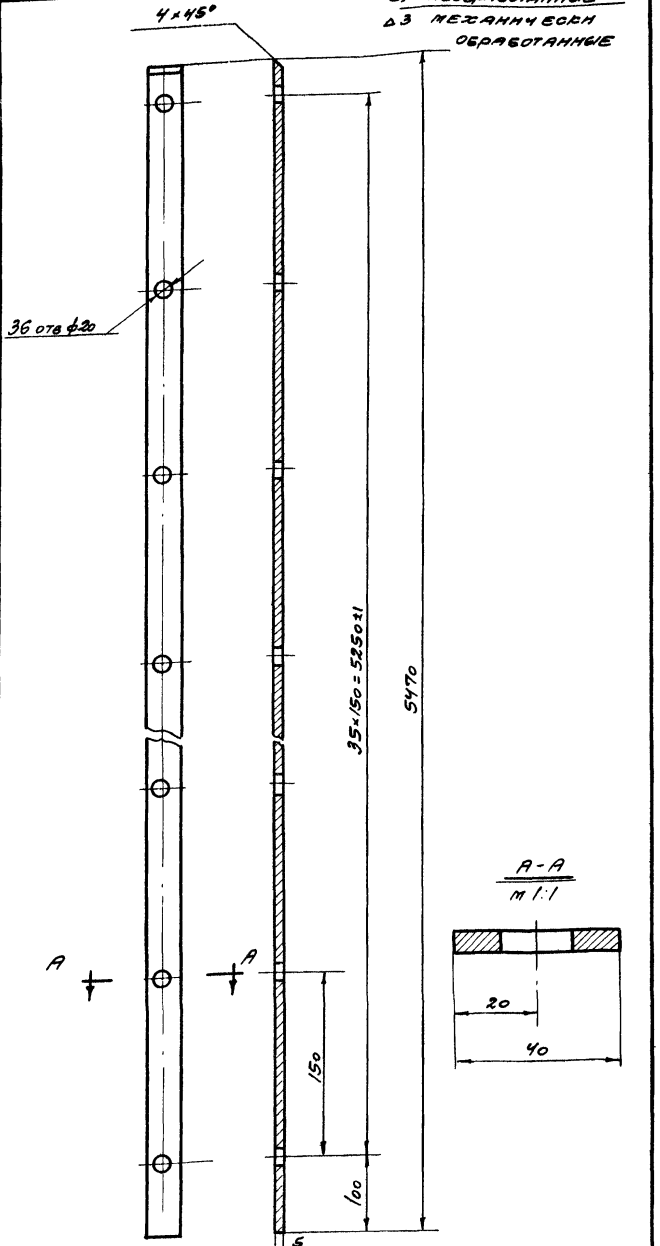
9446



Примечания:

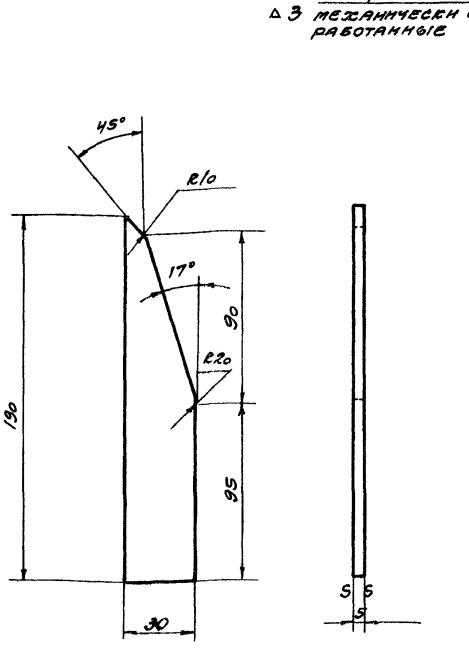
1. Предельные отклонения расстояния между любыми не смежными отверстиями ф13 должны не превышать ±0,8 мм.
2. Размеры без допусков выполнить по 7 кл точности
3. Покрыть грунтом Гф-032.

№ детали В33-0003	Уголок	∠ 5×36×56 Гост 8510-57 / Ст.3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Направляющие В33-0000	м 1:10	Вес 18,25 кг



1. Размеры выполнить по 7 кл. точности
2. Покрыть грунтом Гф-052

№ детали В33-0001	Планка	Полоса 5×40 Гост 103-57 / Ст.3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Направляющие В33-0000	м 1:5	Вес 8,2 кг



1. Острые кромки притупить
2. Размеры выполнить по 7 кл. точности

№ детали В33-1001	Косынка	Лист 5 Гост 5681-57 / Вст.3 кп Гост 500-58	
Серия ПР-05-58	Направляющие В33-0000	м 1:2	Вес 0,29 кг

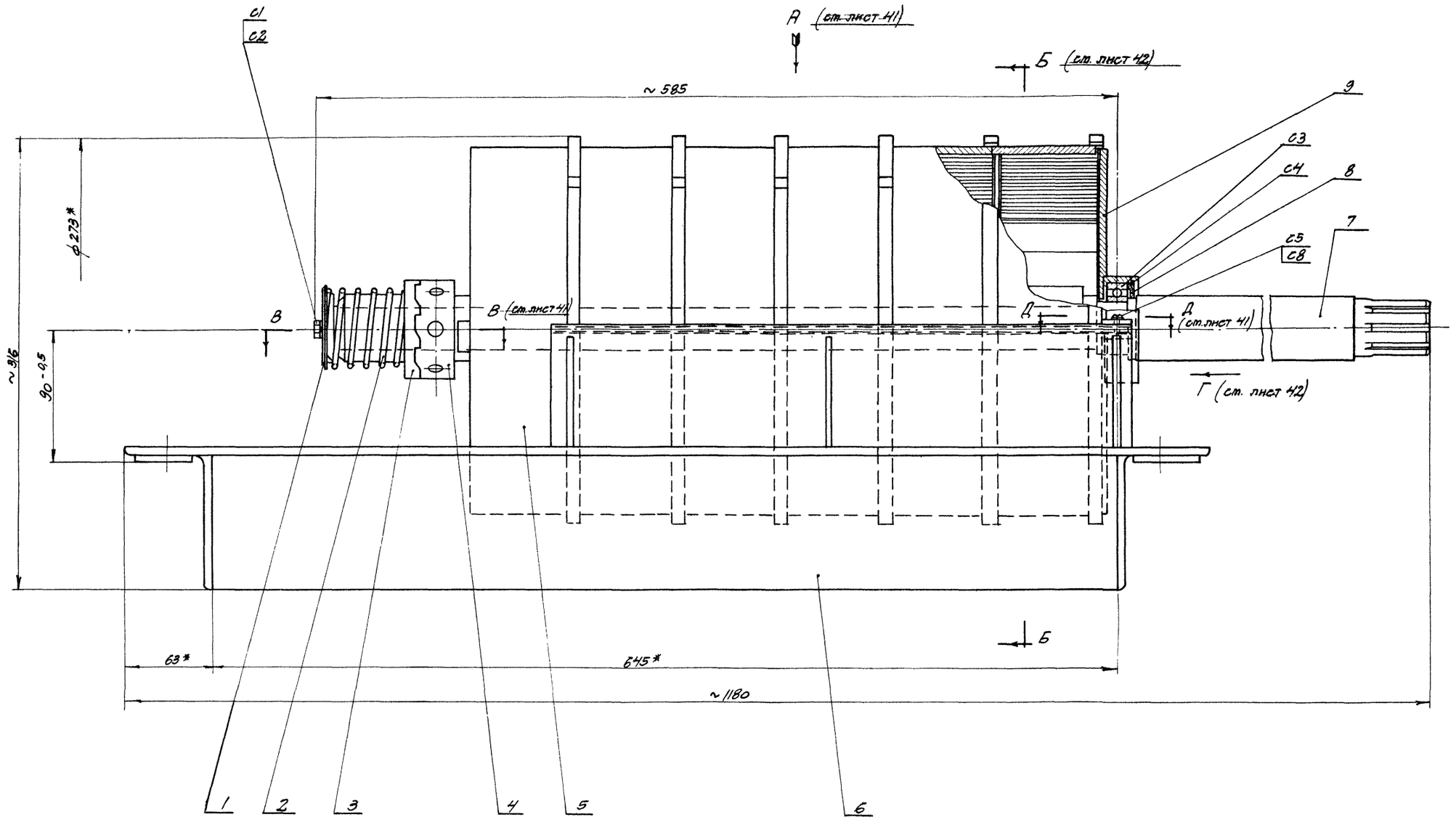
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Детали В33-0001; 0003; 1001.	Выпуск I	Лист 39

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Ст. инж. Чугунов

Дата выпуска июнь 1966г

9446 40



Примечание:

Смотрите совместно с листами 41, 42.

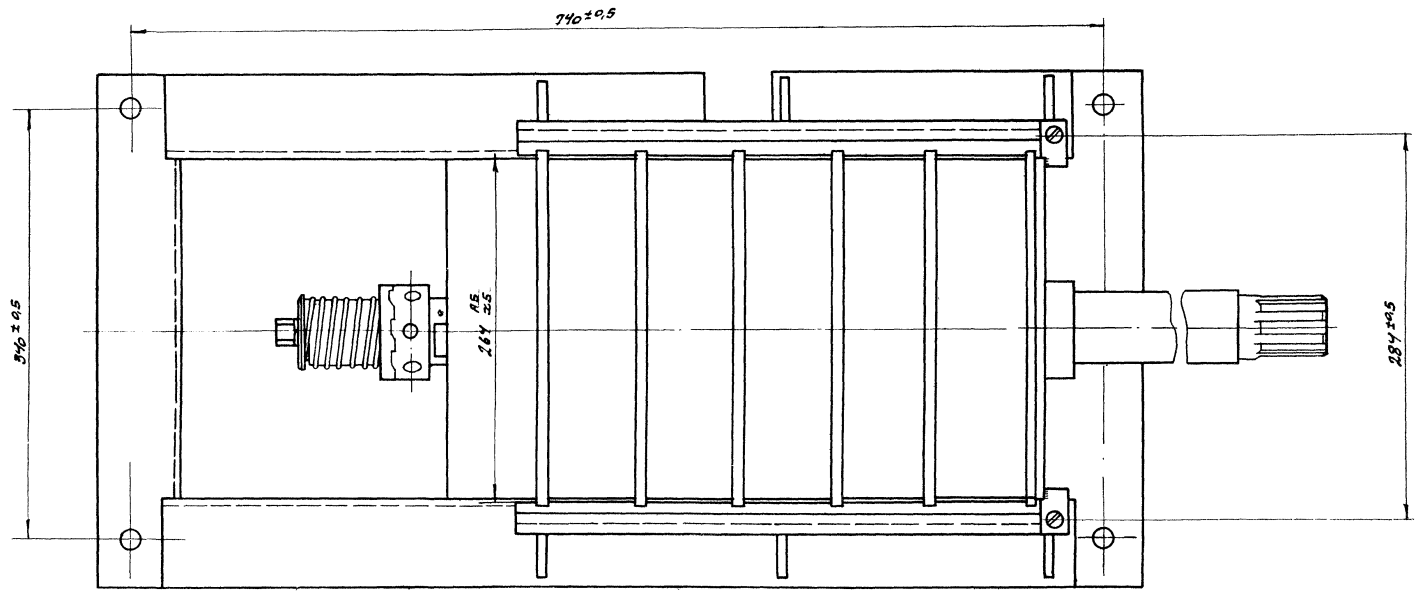
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966	Противовес В34-0000	Выпуск I	Лист 40

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

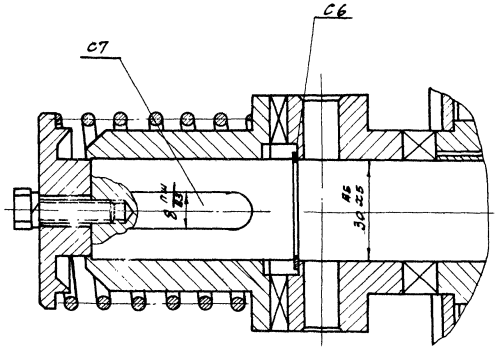
Нач. СКО-2 Гл. инж. пр. Ст. инж. | Подковский Колбацкий Чугунов | Исполнил Проверил | Пуцын Никитин

Дата выпуска июнь 1966 г.

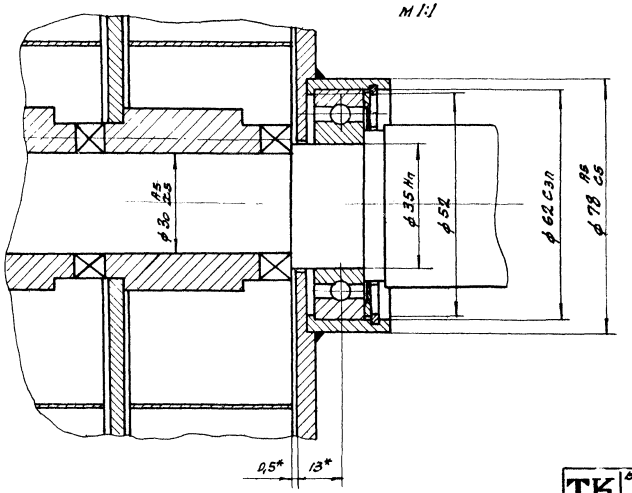
Вид А
М 1:2,5



В-В
М 1:1



Д-Д
М 1:1

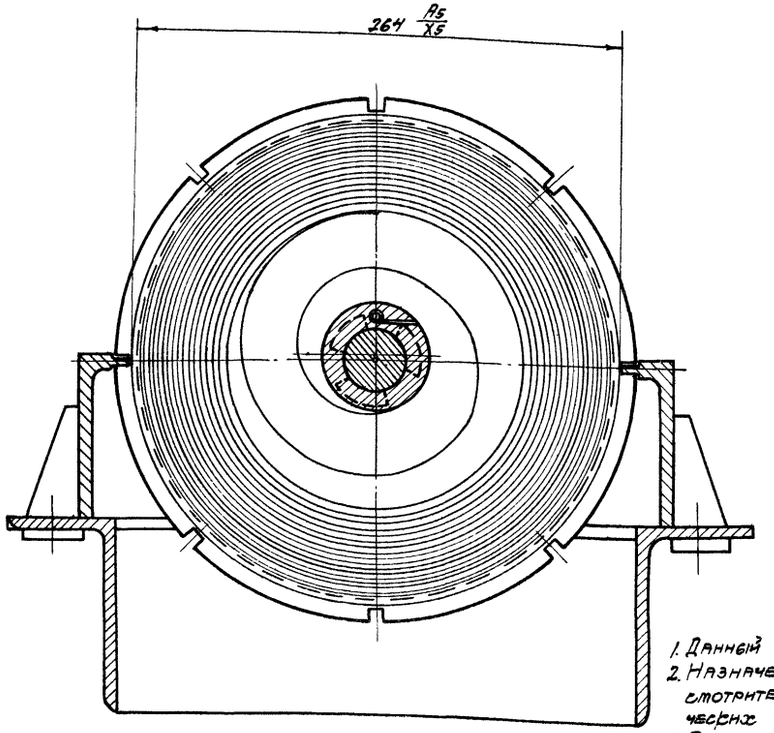


1. Данный лист см. совместно с листом №40,42.

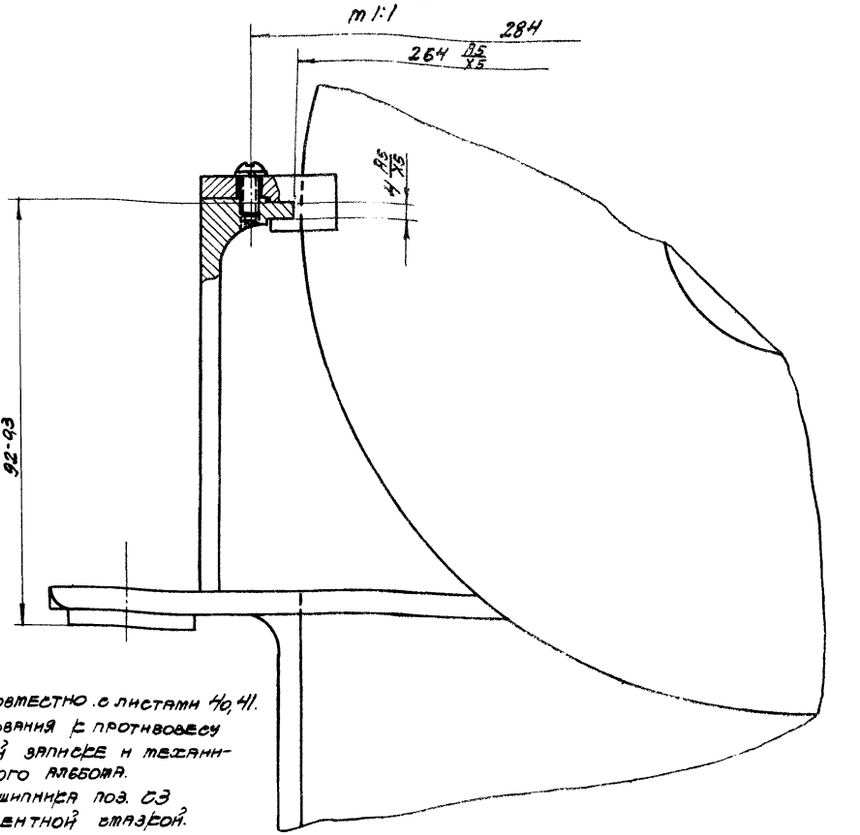
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
1966	Противовес 834-0000	Выпуск I / Лист 41

г. Москва Дата выпуска 1966 г.

Б-Б
m 1:2



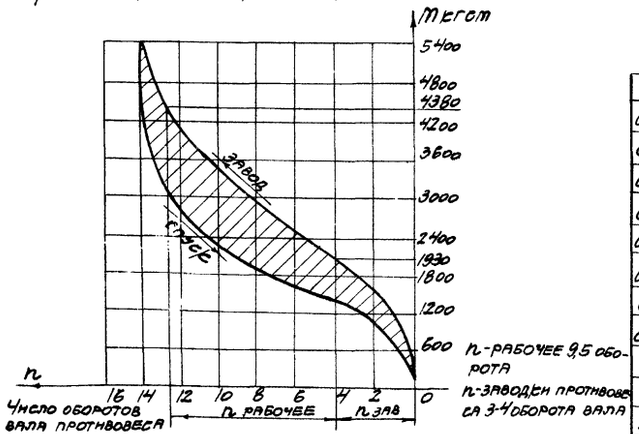
Вид Г
m 1:1



Примечание

1. Данный лист смотрите совместно с листами 40, 41.
2. Назначение и общие требования к противовесу смотрите в пояснительной записке и механических требованиях данного альбома.
3. При сборке полость подшипника поз. С3 заполните на 1/3 консистентной смазкой.

Фактическая характеристика противовеса



C8	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 5Н	2	65г	0,001	0,002	
C7	ГОСТ 8789-58		Шпонка 8×7×56	1		0,02	0,02	
C6	ГОСТ 9301-59		Кольцо НК-30	1		0,003	0,003	
C5	ГОСТ 1489-62		Винт М5×10	2		0,002	0,004	
C4	ГОСТ 9301-59		Кольцо ВК-62	1		0,01	0,01	
C3	ГОСТ 8338-57		Шарикоподшипник 107	1		0,16	0,16	
C2	ГОСТ 6402-61		Шайба пруж 12Н	1		0,001	0,001	
C1	ГОСТ 7798-62		Болт М12×30	1		0,007	0,007	
9	В34-3000	48	Диск	1	Сборка	2,92	2,92	
8	В34-0006	50	Крышка	1	Круг 60 ГОСТ 2590-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,033	0,033	
7	В34-0005	50	Вал	1	Круг 45 ГОСТ 2590-57 40Х ГОСТ 1051-59	8,86	8,86	
6	В34-2000	46	Рама противовеса	1	Сборка	25,85	25,85	

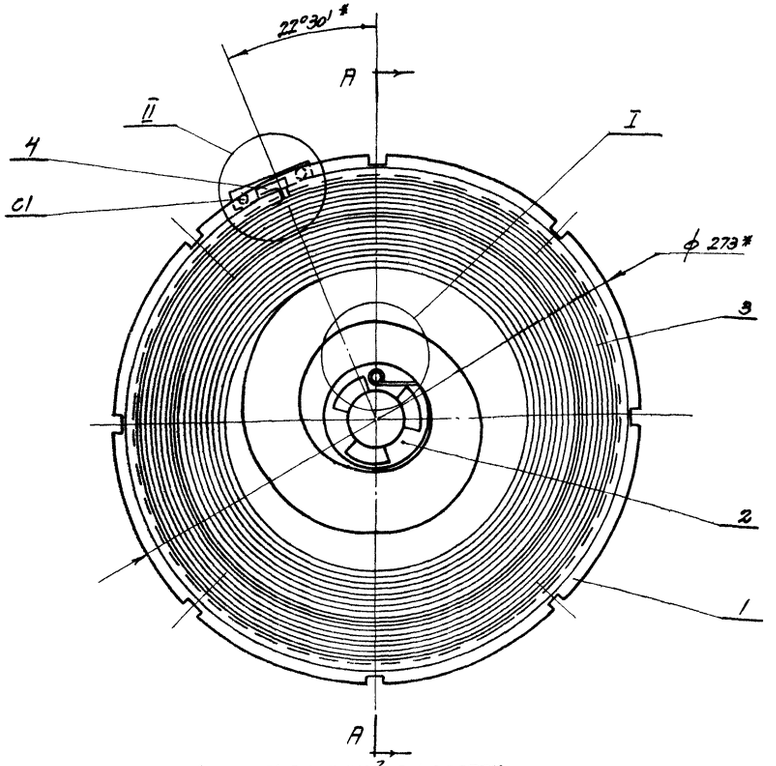
5	В34-1000	43	Кассета	6	Сборка	16,36	98,2	
4	В34-0004	49	Полумуфта	1	Круг 70 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,763	0,763	
3	В34-0003	50	Полумуфта	1	Круг 70 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,618	0,618	
2	В34-0002	50	Пружина	1	Проволока II-5 ГОСТ 9389-60	0,17	0,17	
1	В34-0001	49	Крышка упорная	1	Круг 65 ГОСТ 2590-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,208	0,208	
NN поз.	N стандарта или узла детали	NN листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт. / Вес в кг	Всего	Примеч.
N узла В34-0000			Противовес			m 1:2		Вес в кг 137

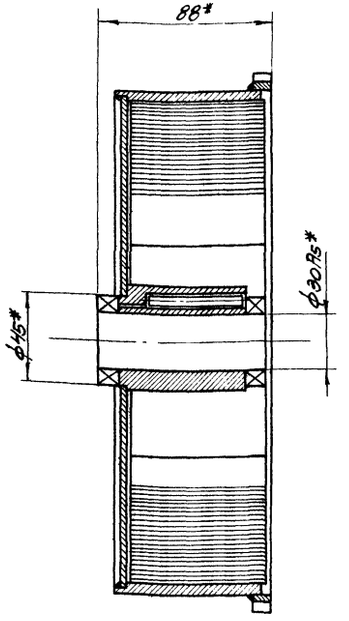
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г.	Противовес В34-0000	Выпуск I	Лист 42

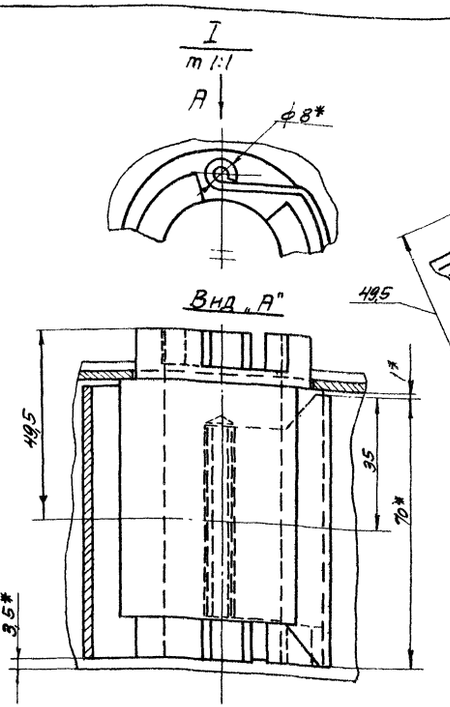
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

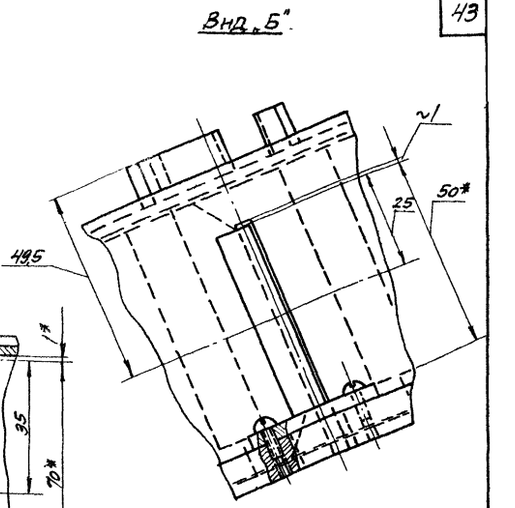
Нач. СКО-2	Плодковский		
Гл. инж. пр.	Колбацкий		
Ст. инж.	Чугунов		
Дата выпуска июнь 1966г.			
Исполнил	Подбуженкова		
Проверил	Никитин		

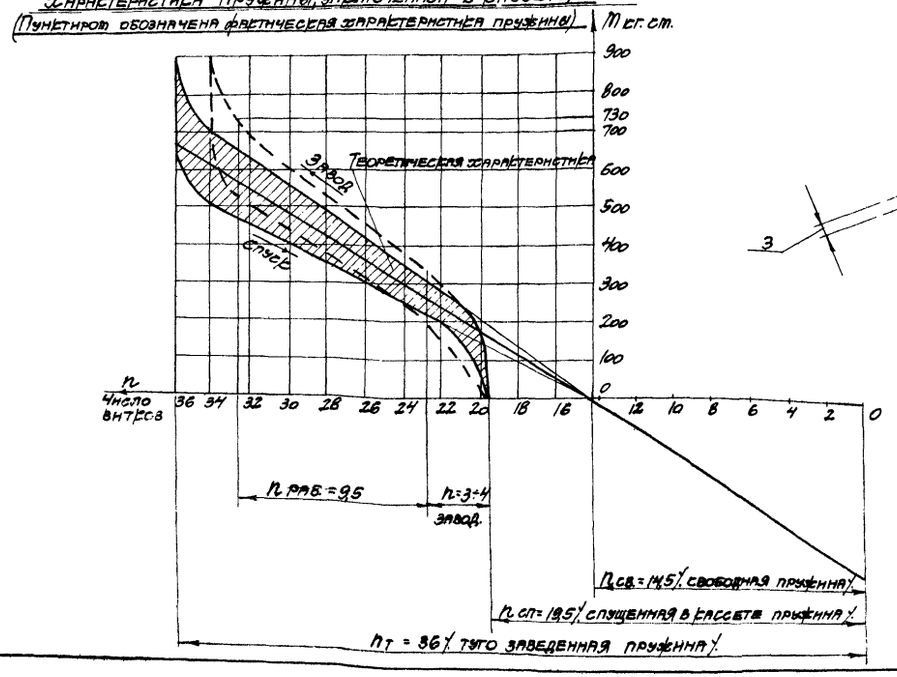
9446

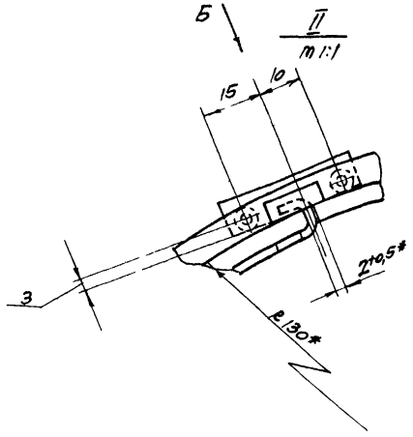












Примечание:

Пружину смазать тонким слоем торозостойкой смазки НК-30 (смазка УМ), технические условия по ГОСТ 3275-46.

c1	ГОСТ 1489-62		Винт М3×8	2		0,0006	0,001	
4	834-1003	49	Пластина	1	Лента 3,5×36 ГОСТ 6009-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,009	0,009	
3	834-1002	44	Пружина	1	Лента 70С2Х-А-В-С-1,75×70 ГОСТ 2283-57	12,7	12,7	
2	834-1001	49	Втулка кулачковая	1	Ст. 56 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,806	0,806	
1	834-1100	45	Чашка	1	Сборка	2855	2,855	
NN поз	N стандарта или узла детали	NN листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт. Вес в кг.	Всех	Примеч.
№ п/узла 834-1000			Кассета		m 1:2		Вес в кг. 16,36	

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Кассета 834-1000.	Выпуск I	Лист 43

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

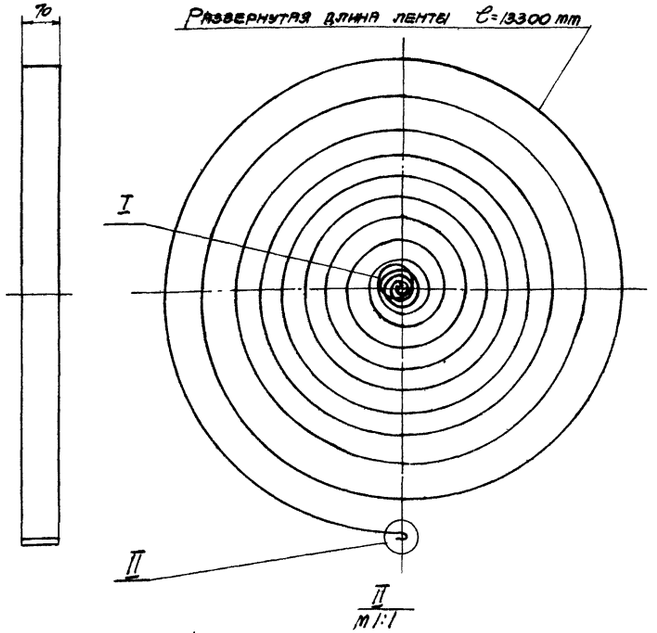
Ст. инж. Чугунов

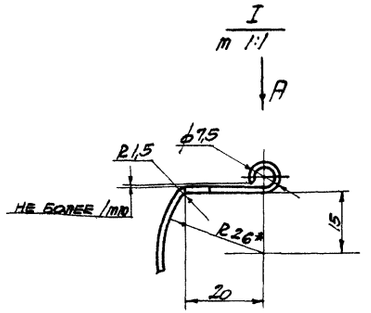
Дата выпуска июнь 1966 г.

9446

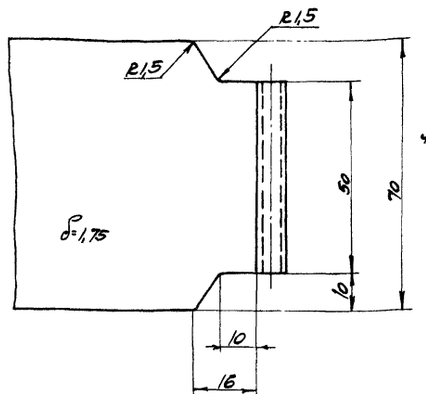
44

Форма пружины в свободном состоянии после заневоливания

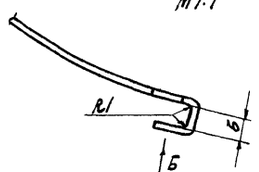




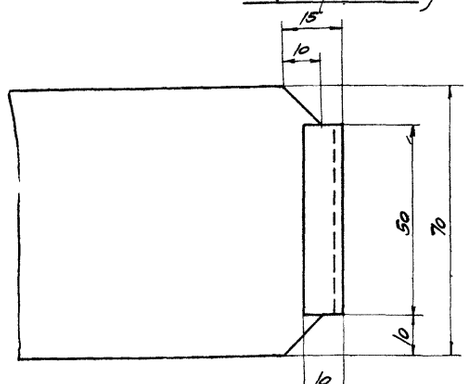
Вид А



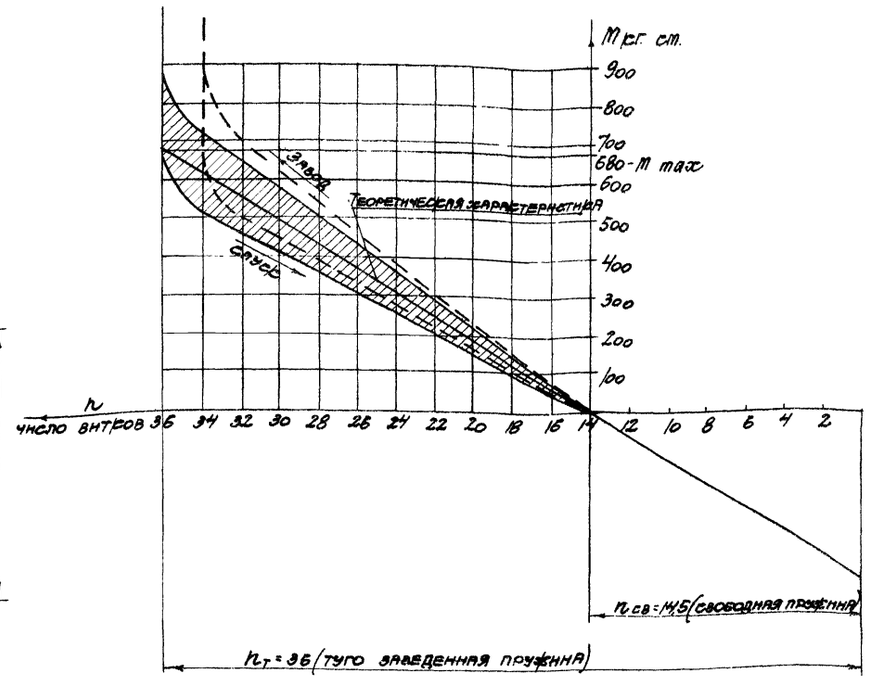
Внутренний конец пружины в развернутом виде



Вид Б (повернуто)



Наружный конец пружины



Характеристика свободной пружины:

/ Пунктиром обозначена фактическая характеристика пружины /.

Термообработка:

1. Закалка при t - 850°-870° в масле.
2. Отпуск при t = 450° производите в специальной электропечи.

Примечание

1. Допускается применение стали 60С2А ГОСТ 2283-57.
2. В заказе на поставку ленты оговорите закругление боковых кромок.
3. Перед заневоливанием оба конца ленты отжечь на длине 50 mm.
4. Заневоливание производить путем тугой навивки термически обработанной ленты на валик ф52 мм выдерживанием ее в течении 24÷48 часов.
5. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.

№ детали В 34-1002	Пружина	Лента 70С2ХФ-В-С-(1,75х70) ГОСТ 2283-57	
Серия ПР-05-58	Кассета В34-1000	m 1:10	Вес, кг 12,70
ТК 1965г.	Ворота шторные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58
	Пружина В34-1002		Выпуск I Лист 44

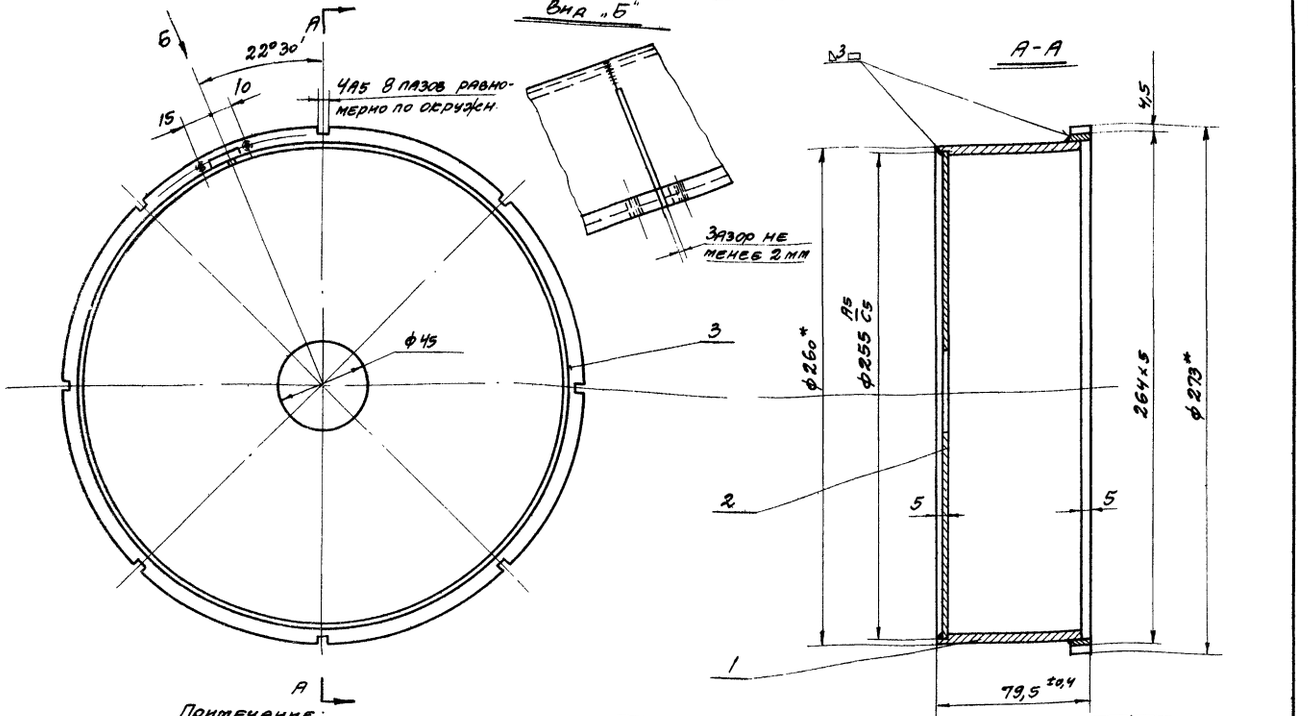
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. сект. Подосенин; Гл. инж. пр. Гаврилевич; Ст. инж. Чугунов; Дата выпуска июнь 1965.

Н. контр. Пузин; Проверил Нищенин

Разраб. Пушкарь

9446

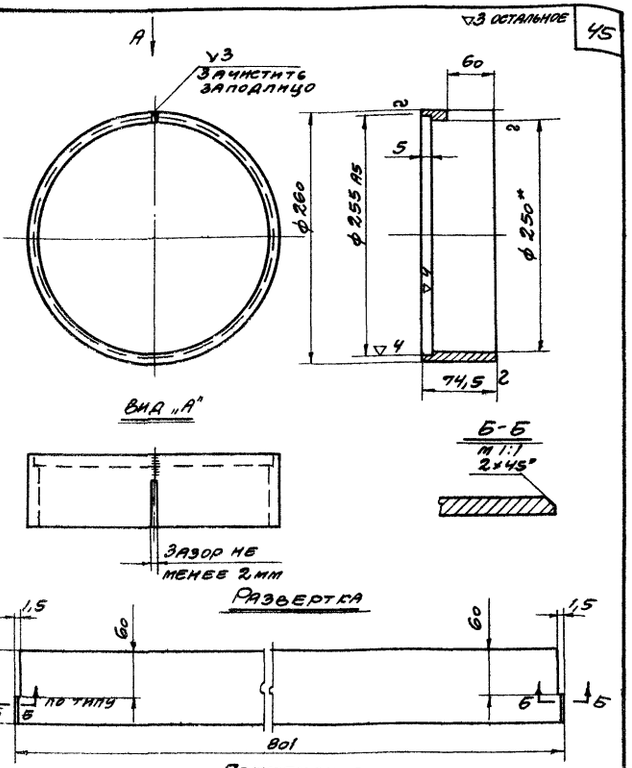


Примечание:

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
2. Сварку производить тонкими электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.

NN поз	N стандарта или узла детали	NN листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всех	Примеч.
						Вес, кг		
3	В34-1103	45	Кольцо	1	Труба 273х9 ГОСТ 8731-58 / Ст 3 ГОСТ 535-58	0,325	0,325	
2	В34-1102	45	Диск	1	Лист В 2,5 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 501-58	0,97	0,97	
1	В34-1101	45	Обойма	1	Лен. 5х80 ГОСТ 103-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	1,56	1,56	

№ п/узла В34-1100	Чашка	Сборка	
Серия ПР-05-58	Кассета В34-1000	м 2:1	Вес, кг 2,855

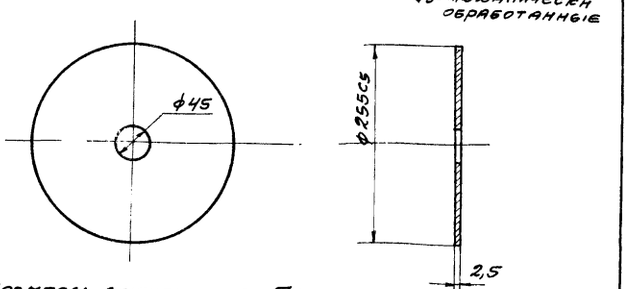


Примечание

1. Размеры выполнить по 7 кл. точности.
2. Сварку производить тонкими электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60

№ детали В34-1101	Обойма	Полоса 5х80 ГОСТ 103-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Чашка В34-1100	м 1:4	Вес, кг 1,560

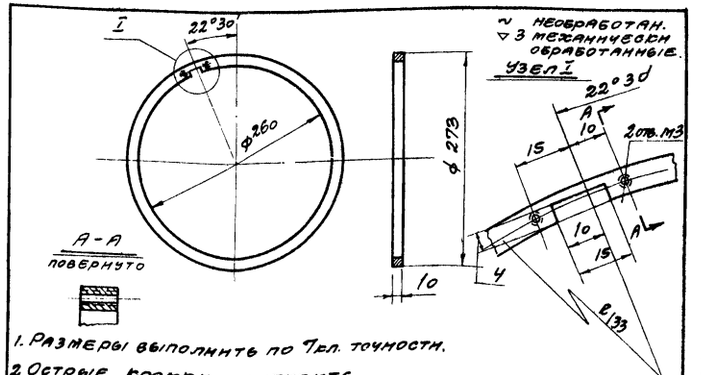
~ - необработанные.
▽3 - механически обработанные



1. Размеры выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

№ детали В34-1102	Диск	Лист В 2,5 ГОСТ 3680-58 / Ст 3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Чашка В34-1100	м 1:5	Вес, кг 0,970

~ необработан.
▽3 механически обработанные.



А-А повернуто

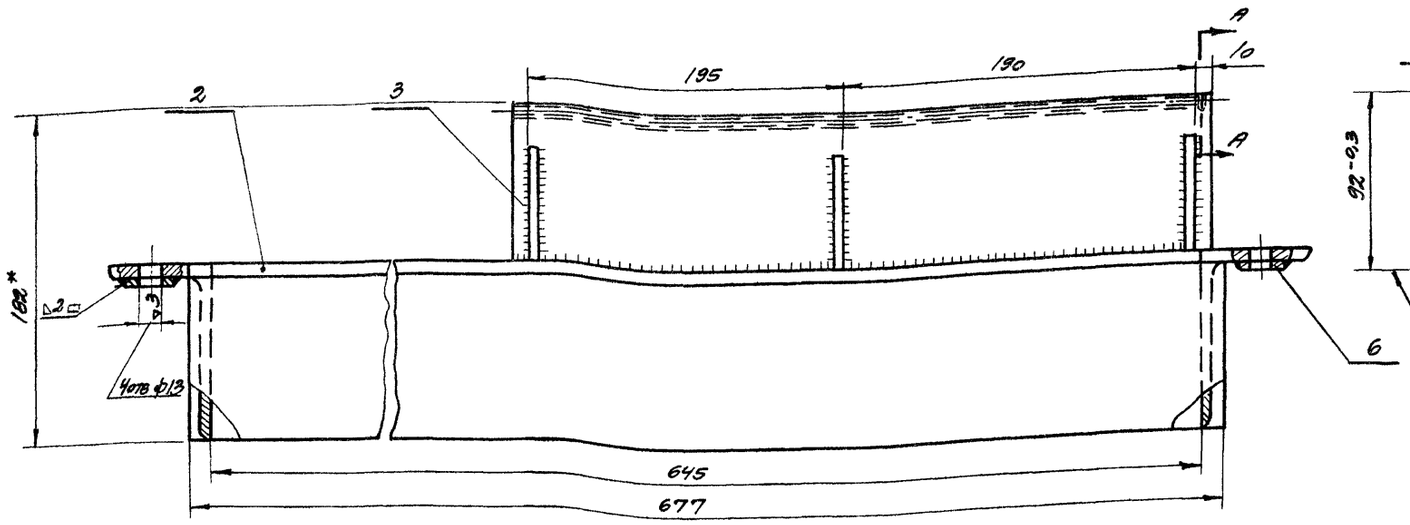
1. Размеры выполнить по 7 кл. точности.
2. Острые кромки притупить.

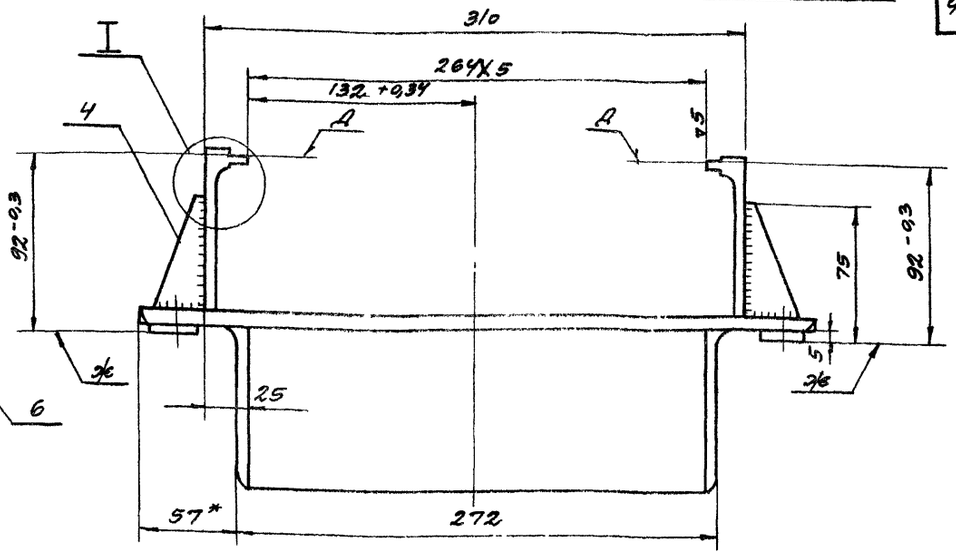
№ детали В34-1103	Кольцо	Труба 273х9 ГОСТ 8731-58 / Ст 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Чашка В34-1100	м 1:5	Вес, кг 0,325

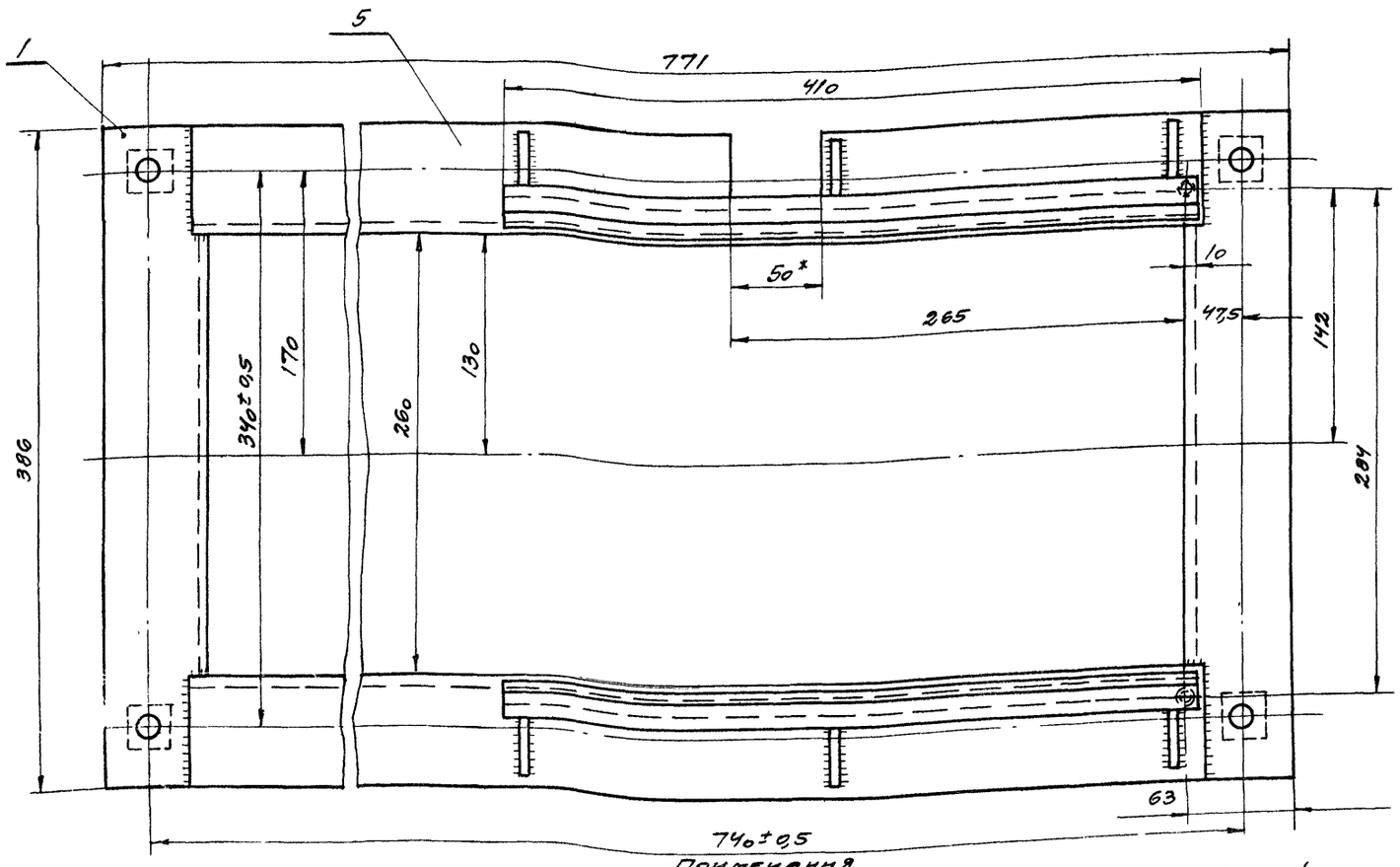
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58.	
1966г	Чашка В34-1100, детали В34-1101÷1103	Выпуск I	Лист 45

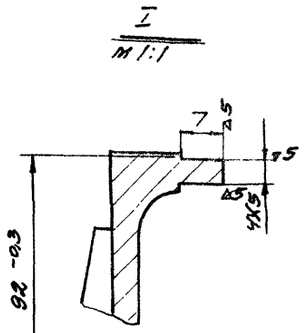
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва
Ст. инж. Чугунов
Дата выпуска июнь 1966г.

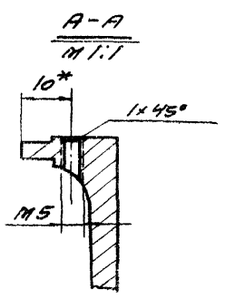
~ - остальное











N поз	N стандарта узла и детали	N листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес в кг 1шт	Вес в кг всех	Примеч.
6	В34-2006	47	Платик	4	Полоса 5x25 ГОСТ 103-57 Ст.3 кп ГОСТ 535-58	0,035	0,14	
5	В34-2005	47	Уголок	1	L100x63x6 ГОСТ 8510-57 Ст3 кп ГОСТ 535-58	5,8	5,8	
4	В34-2004	47	Ребро	6	Полоса 5x70 ГОСТ 103-57 Ст3 кп ГОСТ 535-58	0,07	0,5	
3	В34-2003	47	Направляющая	2	L100x63x6 ГОСТ 8510-57 Ст3 кп ГОСТ 535-58	3,0	6,0	Вес с учетом механич. обработки
2	В34-2002	5/4	Уголок l=677	1	L100x63x6 ГОСТ 8510-57 Ст.3 кп ГОСТ 535-58	5,8	5,8	
1	В34-2001	47	Уголок	2	L100x63x6 ГОСТ 8510-57 Ст3 кп ГОСТ 535-58	3,8	7,6	

№ узла В34-2000 | Рама противовеса | М 1:2,5 | Вес 25,86

Примечания

1. Общие технические требования смотрите в технических условиях данного альбома
2. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-60 при этом катет сварного шва принять равным наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Непараллельность плоскостей Д и Ж не более 0,1 мм на длине направляющей (поз. 3)
4. Размеры без допусков выполнить по 7кл классу

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Рама противовеса	Выпуск I	Лист 46

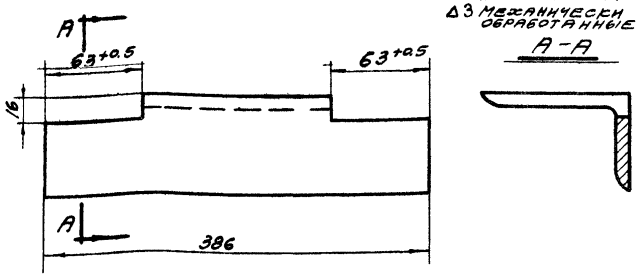
Госстрой СССР
ПРОИСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач СКО-2	Людковский	Исполнит.	Никитин
Гл инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Чугунов
Ст инж. ен.	Никитин		

Дата выпуска июнь 1966 год

9446 47

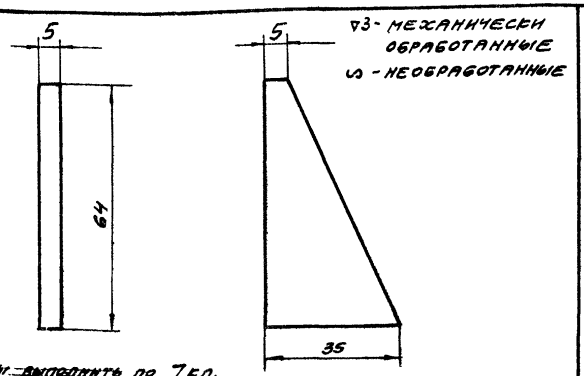
∽ необработанные
△3 механически обработанные



Размеры без допусков выполнить по 7кл

№ детали 834-2001	Уголок	Уголок	∠600×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Рама противовеса	М 1:2,5	Вес в кг 3,8

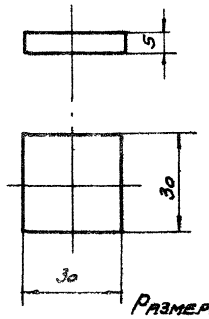
▽3 - механически обработанные
∽ - необработанные



Размеры выполнить по 7кл.

№ детали 834-2004	Ребро	Полоса	5×70 ГОСТ 103-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Рама противовеса	М 1:1	Вес в кг 0.07

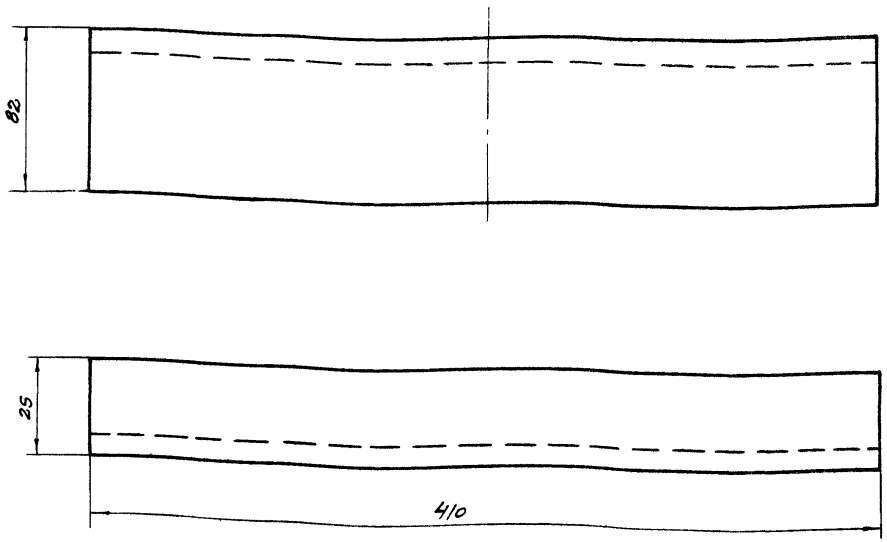
∽ необработанные
△3 механически обработанные



Размеры выполнить по 7кл

№ детали 834-2006	Платик	Полоса	5×30 ГОСТ 103-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Рама противовеса	М 1:1	Вес в кг 0.035

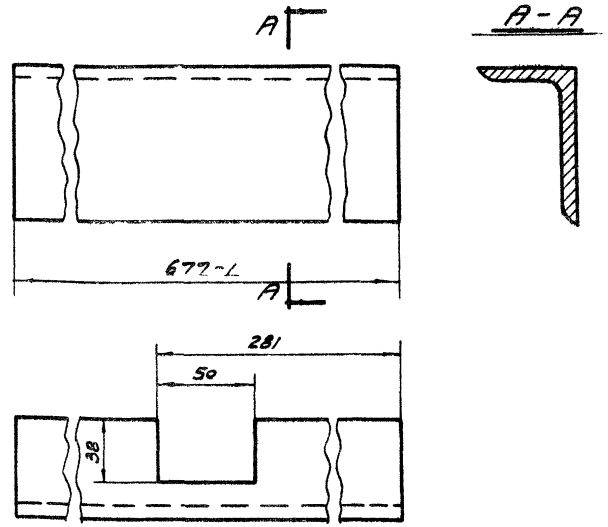
▽3 механически обработанные
∽ - механически необработанные



Размеры выполнить по 7кл

№ детали 834-2003	Направляющая	Уголок	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Рама противовеса	М 1:2	Вес в кг 3.6

∽ необработанные
▽3 механически обработан.

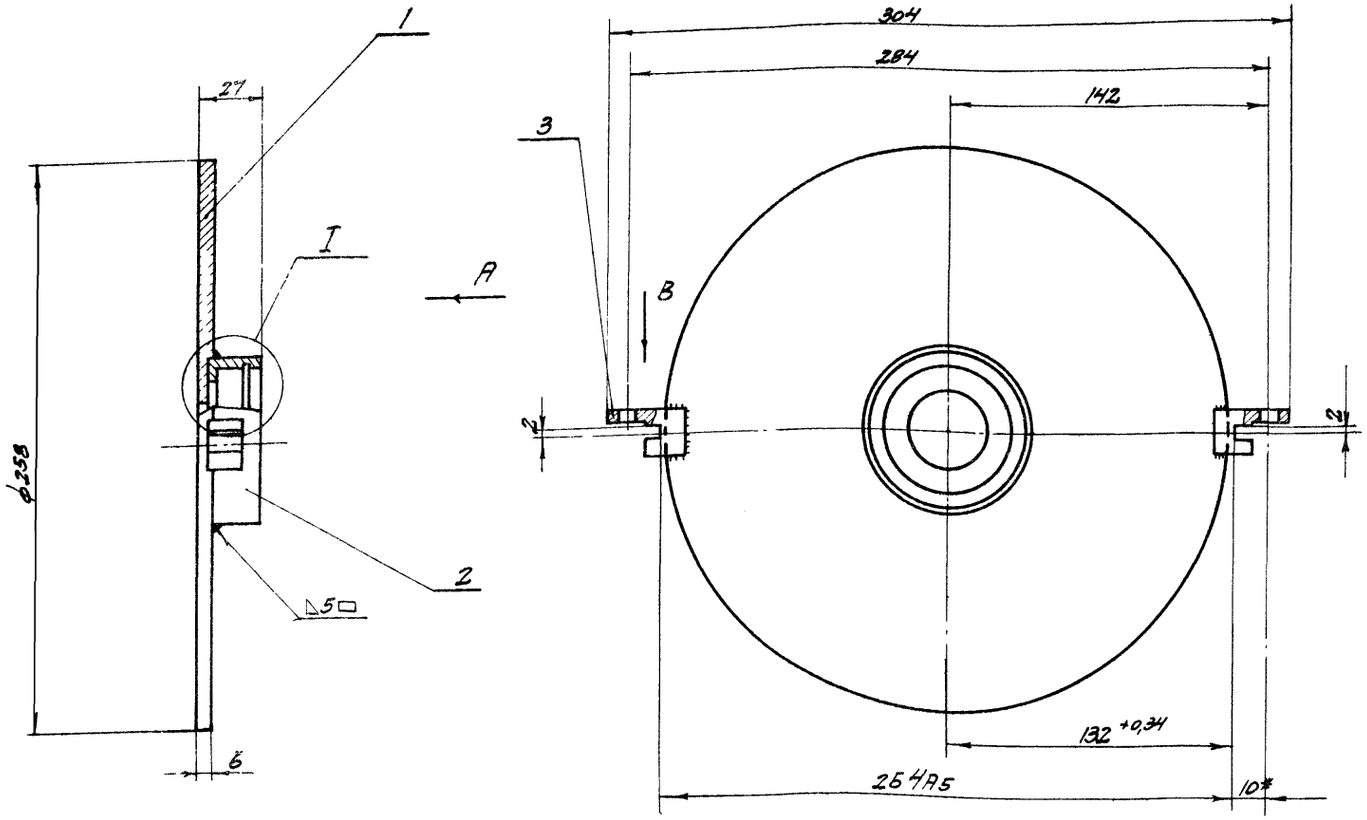


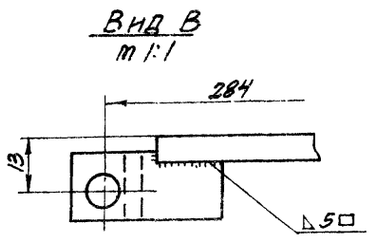
Размеры без допусков выполнить по 7кл

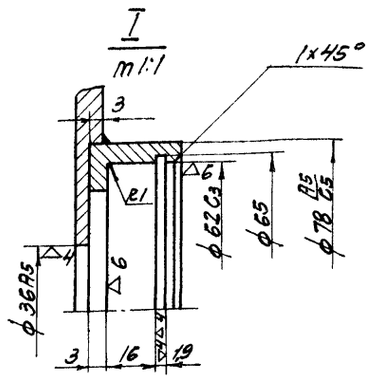
№ детали 834-2005	Уголок	Уголок	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Рама противовеса	М 1:2,5	Вес в кг 6.8

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия	ПР-05-58
196 г.	Детали 834-2001, 2003-2006.	Выпуск	I
		Лист	47

г. Москва | Дата выпуска 1966







Примечания.

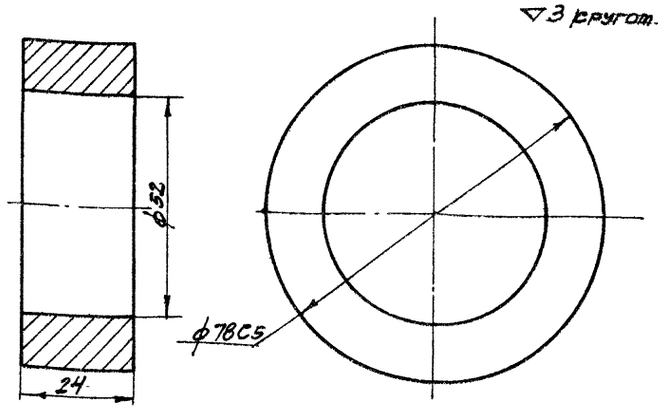
1. Общие тех. требования смотреть в тех. условиях данного альбома.
2. Обработку узла производить после сварки.
3. Перекос пазов лапок относительно друг друга не более 0,04 mm.
4. Смещение пазов лапок относительно друг друга и относительно оси отверстия ф62С3 не более 0,1 mm.
5. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

3	В34-3003	48	Лапка	2	Кв. 20 ГОСТ 2591-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	0,06	0,12	
2	В34-3002	48	Крышка	1	Кр. 80 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	0,41	0,41	Вес с учетом тех. сбрасыв.
1	В34-3001	49	Диск	1	Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 кп ГОСТ 5[illegible]-58	2,39	2,39	
NN поз.	N станд. или узла детали	NN листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт. / Вес, кг	Всего	Примеч.

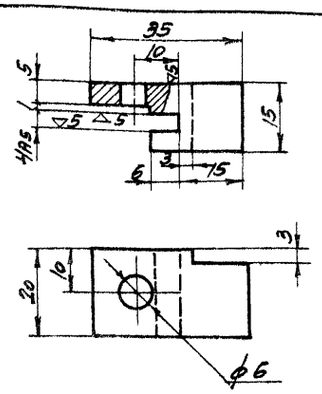
N детали В34-3000	Диск	Сборка	
Серия ПР-05-58	Противовес	m 1:2	Вес, кг 2,92

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Гл. инж. пр.	Колбацкий	Исполнил	Сочергина
Ст. инж.	Никитин	Проверил	Луцевич
Дата выпуска июнь 1966 г.			



N дет. В34-3002	Крышка	Круг. 80 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Противовес	m 1:1	Вес, в кг 0,61

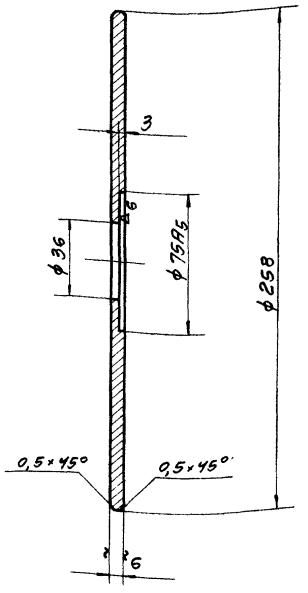


N дет. В34-3003	Лапка	Квадр. 20 ГОСТ 2591-57 / Ст.3 кп ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Противовес	m 1:1	Вес, в кг 0,06

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Узел В34-3000. Детали В34-3002, В34-3003.	Выпуск I	Лист 48

9446

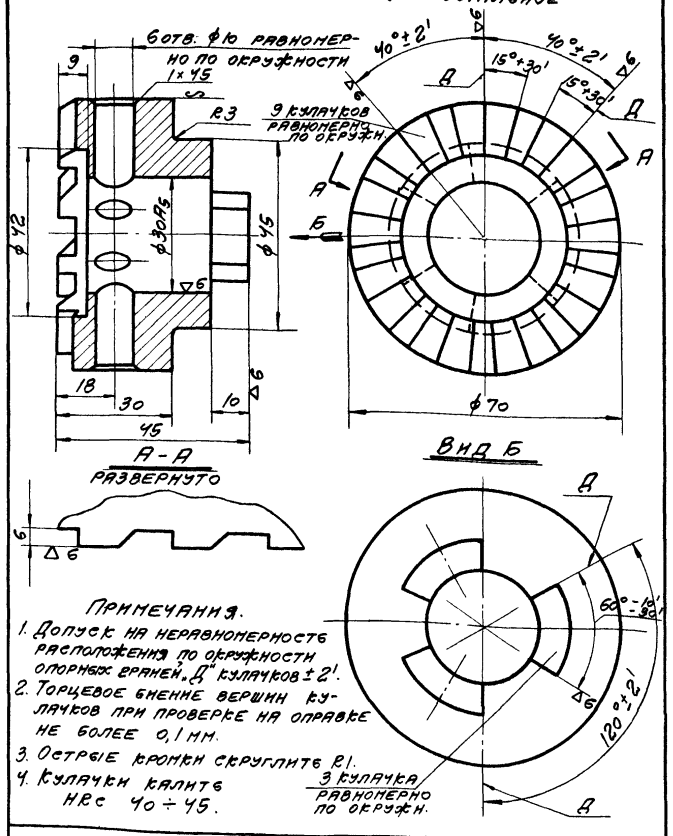
▽3 — остальное



Размеры выполнить по 7 кл. точности

№ дет. 834-3001	Диск	Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3кп ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Диск 834-3000	М 1:2	Вес в кг 2,39

▽3 - остальное

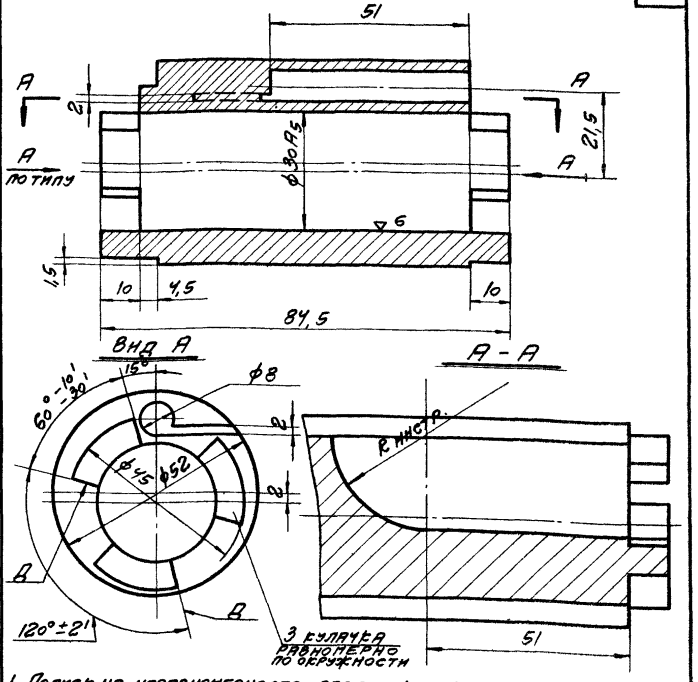


Примечания.

1. Допуск на неравномерность расположения по окружности опорных граней „Д" кулачков ± 2'.
2. Торцевое биение вершин кулачков при проверке на оправке не более 0,1 мм.
3. Острые кромки скруглить R1.
4. Кулачки калить HRC 40 ÷ 45.

№ дет. 834-0004	Полумуфта	Круг 70 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Противовес 834-0000	М 1:1	Вес в кг 0,763

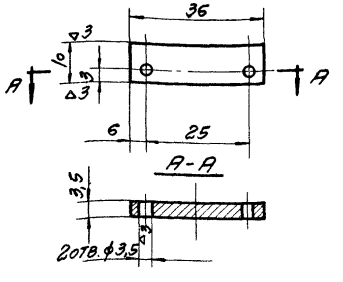
▽3-остальное



1. Допуск на неравномерность расположения по окружности опорных граней „Д" кулачков ± 2'.
2. Торцевое биение вершин кулачков при проверке на оправке не более 0,1 мм.
3. Острые кромки скруглить R1.
4. Кулачки калить HRC 40÷45. 5. Размеры без допусков по 7 кл.
6. Несоосность диаметра ф45 и ф30А5 не более 0,012 мм.

№ дет. 834-1001	Втулка кулачковая	Круг 56 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Кассета 834-1000	М 1:1	Вес в кг 0,806

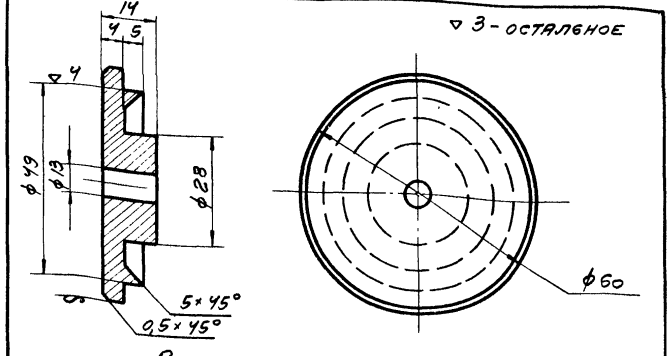
▽ остальное



Размеры выполнить по 7 кл. точности

№ дет. 834-1003	Пластина	Лента 3,5×36 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Кассета 834-1000	М 1:1	Вес в кг 0,009

▽3 - остальное

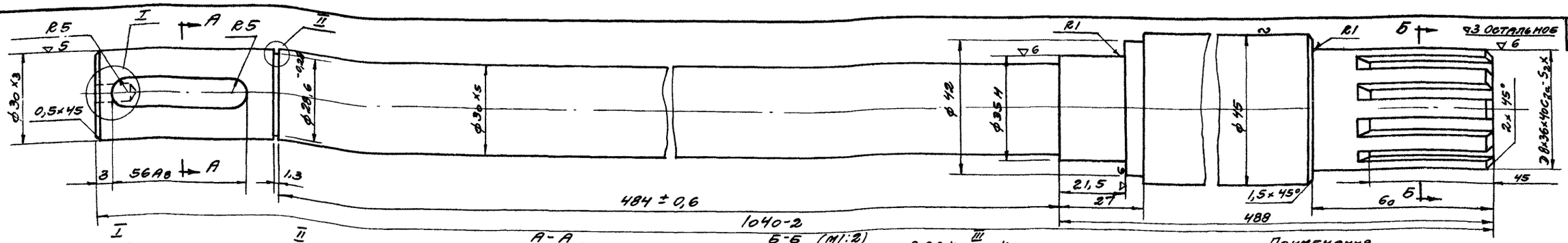


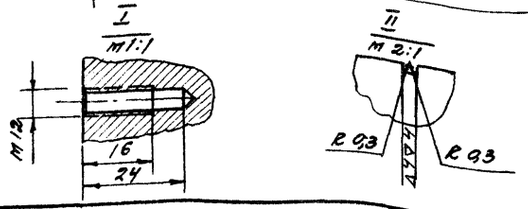
Размеры выполнить по 7 кл. точности

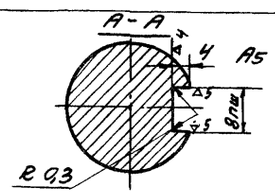
№ дет. 834-0001	Крышка упорная	Круг 60 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Противовес 834-0000	М 1:1	Вес в кг 0,208

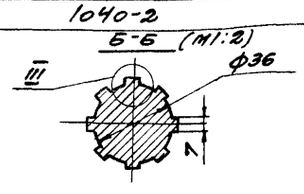
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Детали: 834-0001; 0004; 1001; 1003; 3001	Выпуск 1	Лист 49

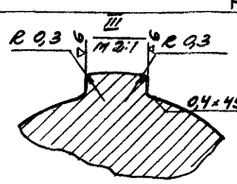
Типпроект г. Москва — Инв. № — Дата выпуска июнь 1965 г.







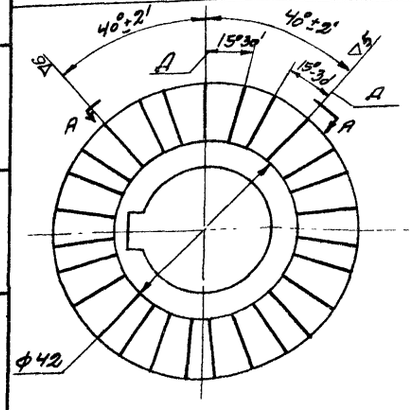


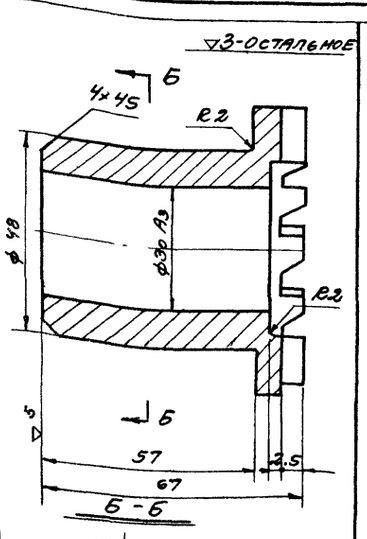


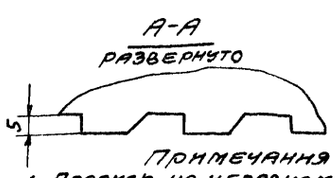
Примечания

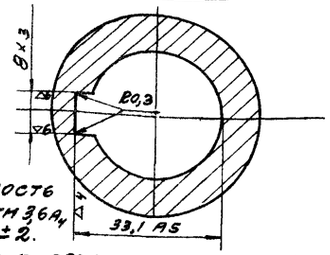
1. Общие тех. требования смотри в тех. условиях данного альбома.
2. Допуск на перекос шпоночного паза относительно оси вала 0,015мм.
3. Допуск на смещение шпоночного паза относительно оси вала 0,06мм.
4. Зубья шлицов калить HRC 40÷45.
5. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ дет. В34-0005	Вал	Круг 45 Гост 2590-57 / 40х Гост 1051-59	
Серия ПР-05-58	Противовес В34-0000	м 1:1	Вес в кг 8,86





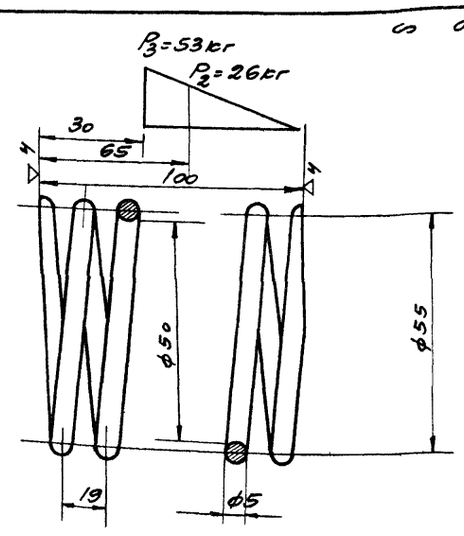




Примечания

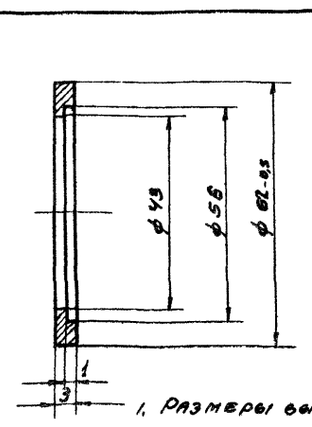
1. Пропуск на неравномерность расположения по окружности 3 опорных граней „Д" кулачков ± 2.
2. Торцевое биение вершин кулачков при проверке на оправке не более 0,1 мм
3. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
4. Острые кромки притупить
5. Допуск на перекос шпоночного паза относительно оси отв. ф30 А3 - 0,015мм.
6. Допуск на смещение шпоночного паза относительно оси отв. ф30 А3 - 0,060мм.
7. Кулачки калить HRC 40÷45.

№ дет. В34-0003	Полумуфта	Круг 70 Гост 2590-57 / 45 Гост 1050-60	
Серия ПР-05-58	Противовес В34-0000	м 1:1	Вес в кг 0,618



Диаметр проволоки	d	5
Число рабочих витков	n	5
Число витков полное	n1	6,5
Направление навивки пружины		левое
Длина развернутой пружины	L	1150

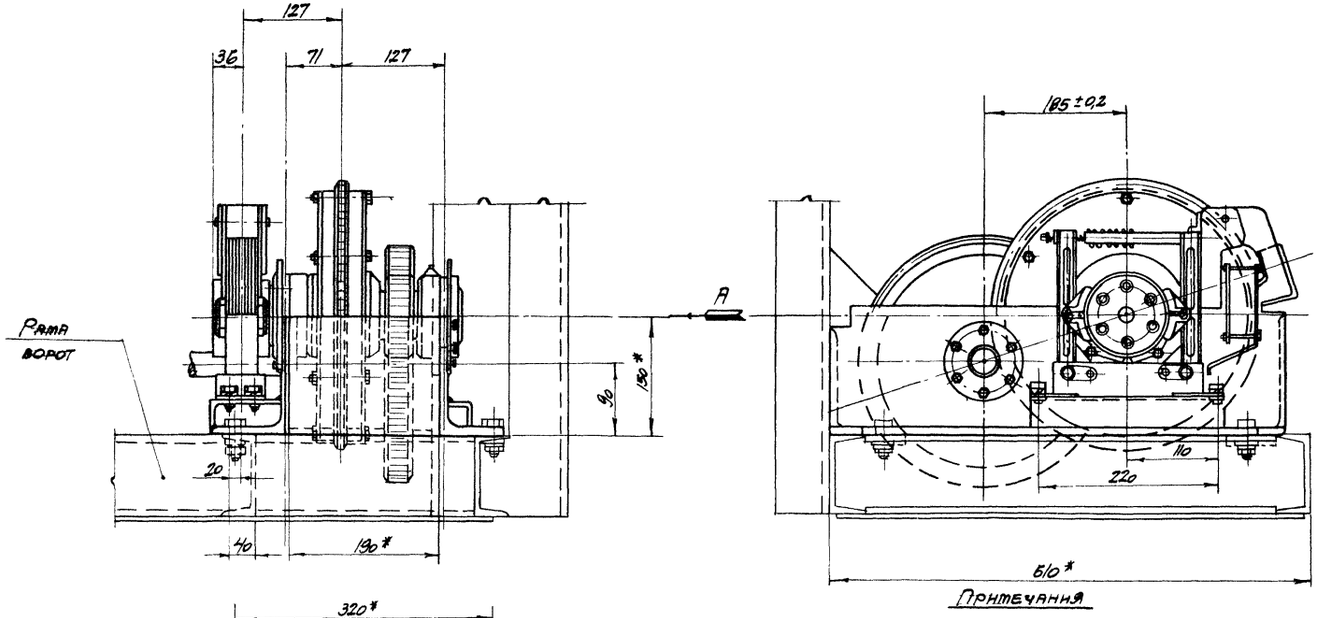
№ дет. В34-0002	Пружина	Проволока II-5 Гост 9389-60	
Серия ПР-05-58	Противовес В34-0000	м 1:1	Вес в кг 0,17



1. Размеры выполнить по 7 кл.

№ дет. В34-0006	Крышка	Круг 65 Гост 2590-57 / Ст. 3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Противовес В34-0000	м 1:1	Вес в кг 0,033

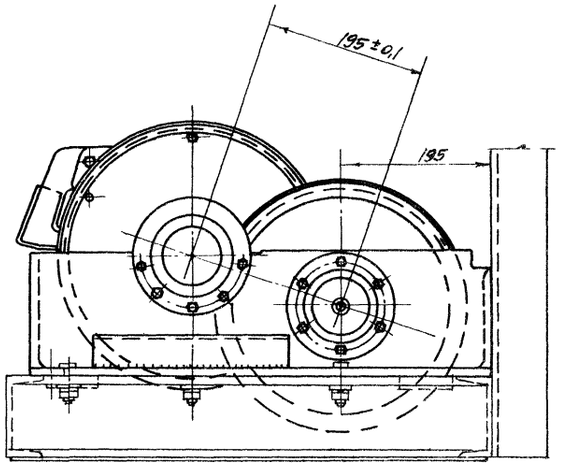
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Нач. СКО-2 Лидовский; Гл. инж. пр. Колодцев; Ст. инж. Никитин; Непоп инт Кочергина; Провери л. Чугунов; М. Пар; Н. Бор; Дата выпуска июнь 1966г.	ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
		1966г	Детали В34-0002, 0003, 0005, 0006	Выпуск I	Лист -50

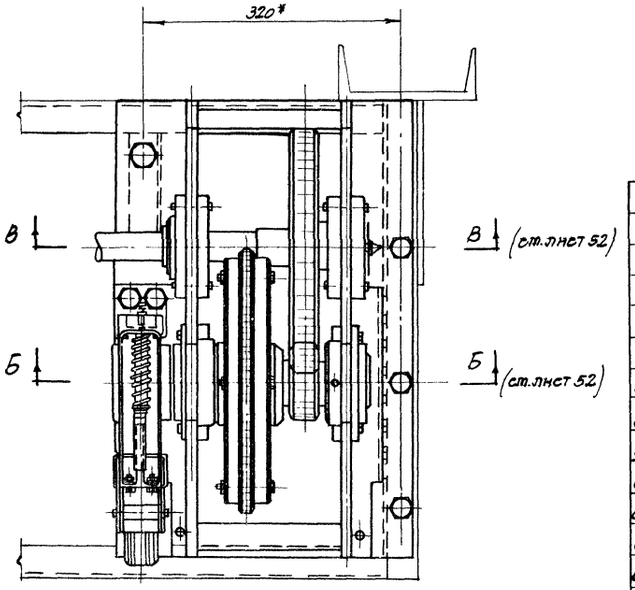


Притечания

1 Данный лист смотреть совместно с листом 52

Вида





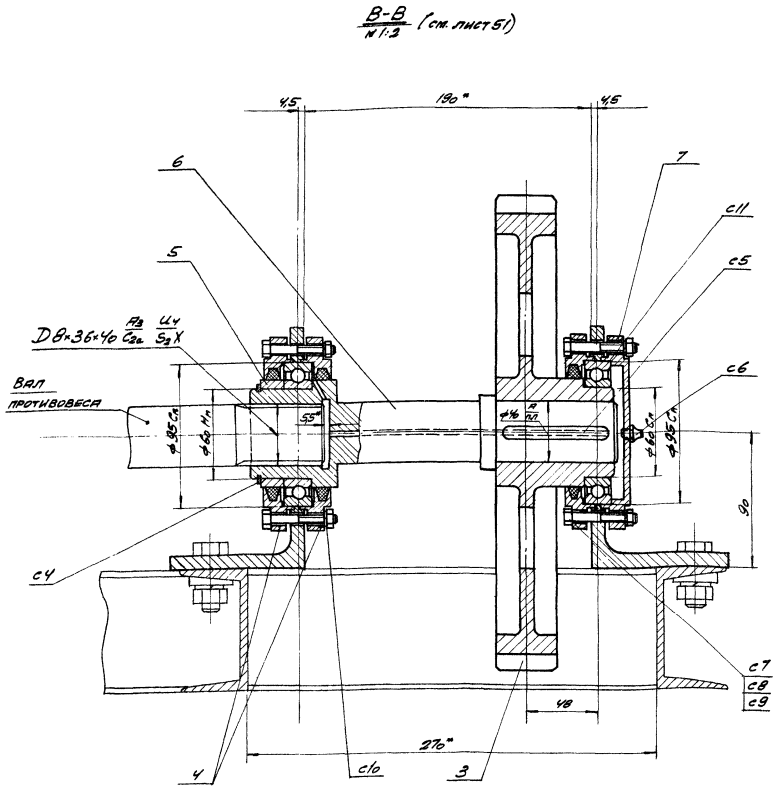
7	В35-0005	55	Крышка подшипника	1	Лист 30 ГОСТ 2590-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,673	0,673	
6	В35-0004	56	Вал	1	Круг 75 ГОСТ 2590-57 Ст5 45 ГОСТ 1050-60	2,64	2,64	
5	В35-0003	75	Втулка	1	Труба 115×7-Ст3 ГОСТ 8732-58	0,027	0,027	
4	В35-0002	55	Крышка подшипника	3	Лист 130 ГОСТ 2590-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,788	2,364	
3	В35-0001	56	Шестерня	1	40×ГОСТ 4543-61	9,500	9,500	
2	В35-2000	57-59	Муфта планетарная	1	Сборка	39,160	39,160	
1	В35-1000	53	Рама электропривода	1	Сборка	27,4	27,4	
№№ поз.	№ стандарта или узла детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Общ.	Примеч.
						Вес, кг		
№ узла В35-0000			Электропривод			М 1:5		Вес, кг 95,8

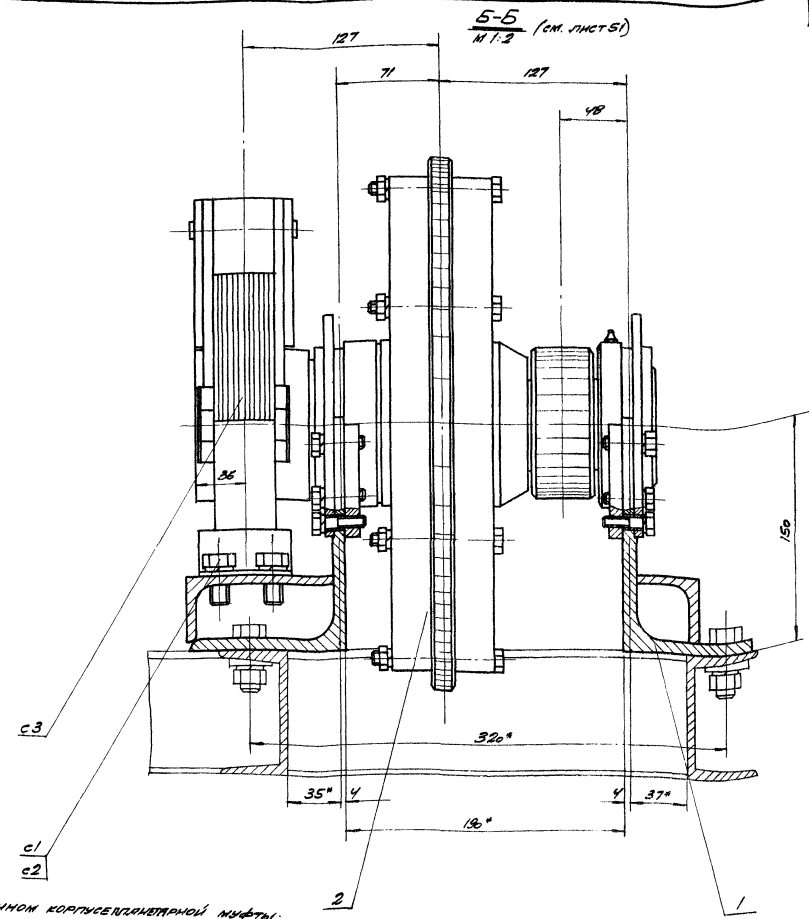
С11	ГОСТ 8338-57		Шарикоподшипник 112	2		0,41	0,82	
С10	ТН 180-61		Кольцо СГ 76-59-7	3		0,004	0,012	
С9	ГОСТ 5915-62		Гайка М6	12		0,0025	0,03	
С8	ГОСТ 7798-62		Болт М6×35	12		0,009	0,108	
С7	ГОСТ 6402-62		Шайба пружинная 6Н	12		0,002	0,024	
С6	ГОСТ 1303-56		Масленка I-6/	1		0,005	0,005	
С5	ГОСТ 8789-58		Шпонка 12×8×70	1		0,053	0,053	
С4	ГОСТ 9301-59		Кольцо НК-60	1		0,016	0,016	
С3			Электротормоз ТЭТ-100	1		12,0	12,0	
С2	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 12Н	4	Сталь 65г	0,003	0,012	
С1	ГОСТ 7798-62		Болт М12×20	4		0,046	0,16	

ТК 1966г	Ворота шторные с автоматическим управлением Электропривод В35-0000	Серия ПР-05-58 Выпуск I, Лист 51

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Гл. спец.	Кондосевич	
Гл. инж. пр.	Сольцын	
Ст. инженер	Ментин	
Дата	8 выпуска июнь	1966г.
Исполнил	Проверил	Руководитель
Подъяшевская	Угрюмов	





Примечания:

1. Общие технические требования смотрите в технических условиях данного альбома.
2. Данный лист смотрите совместно с листом 51.
3. Степень точности открытой зубчатой передачи 7-х Гост 1643-56.
4. Осевой люфт планетарной муфты (В35-2000) и шестерни (В35-0001) не должен быть заметным.
5. Установку электротормоза произвести после окончательной сборки и выверки остальных узлов и деталей электропривода. При этом перед установкой электротормоза проверить:
   а) правильность зацепления шестерен;
   б) легкость проворачивания полумуфты электротормоза от руки при заторможенном корпусе планетарной муфты;
   в) легкость проворачивания корпуса планетарной муфты при заторможенной полумуфте электротормоза.
6. Полости корпусов шарикоподшипников перед сборкой заполнить на 1/3 консистентной смазкой, а в полость корпуса планетарной муфты залить смазку согласно указаниям в технических условиях данного альбома до контрольной пробки, указанной на чертеже.
7. Размеры со звездочкой (*) даны для справок.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г	Электропривод В 35-0000	Выпуск I	Лист 52

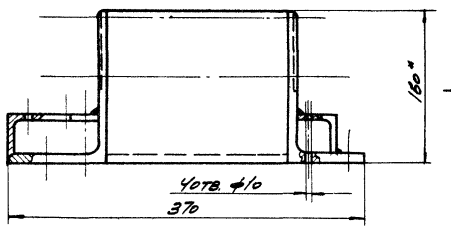
9446

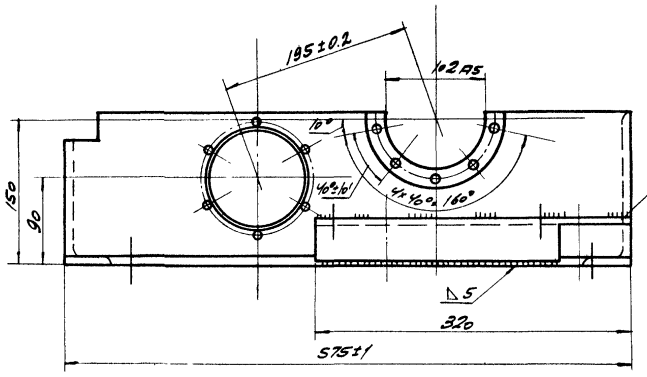
53

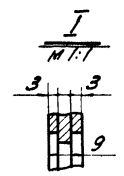
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

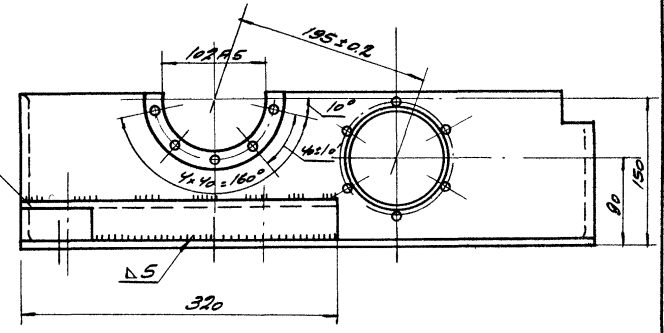
Нач. СКО-2	Подсовский	Исполнил	Никитин
Сл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Чугунов
Ст. инженер	Никитин		

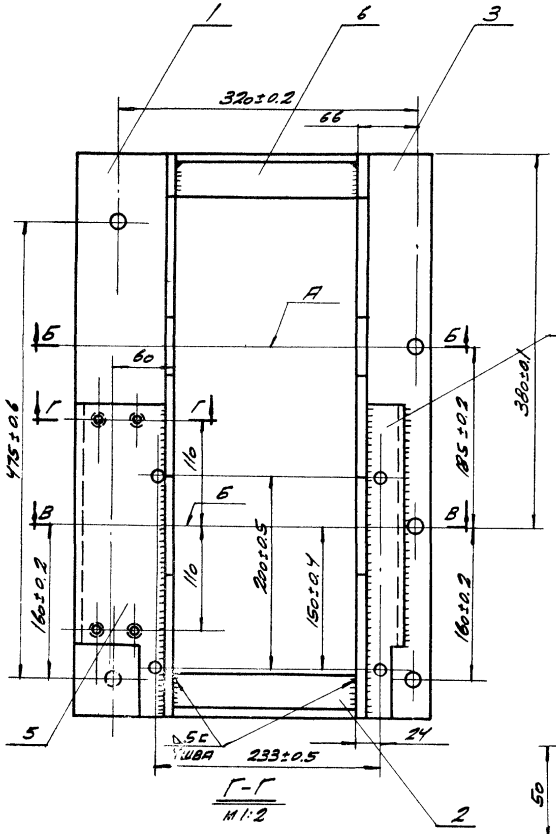
Дата выпуска июнь 1966 год

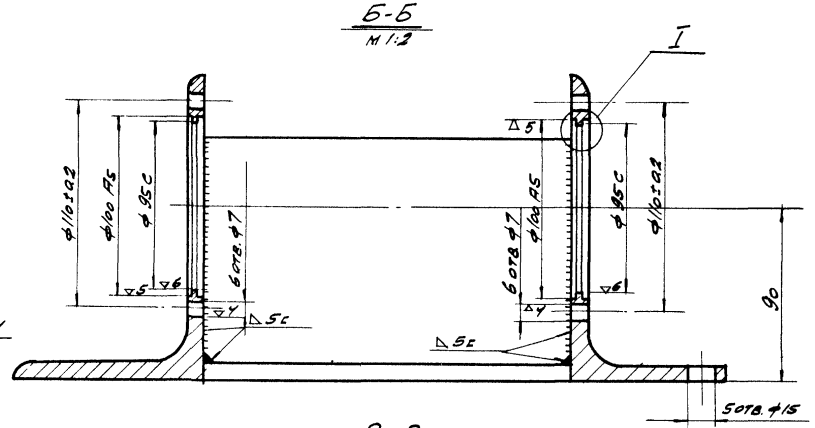


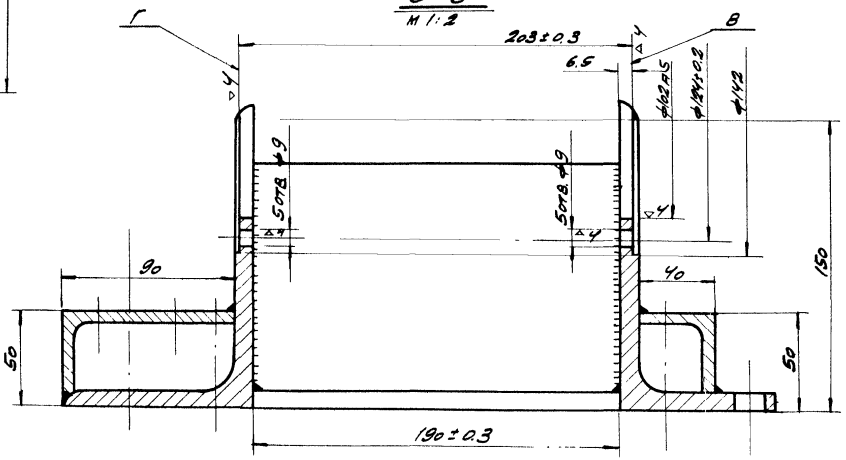


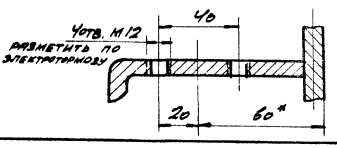












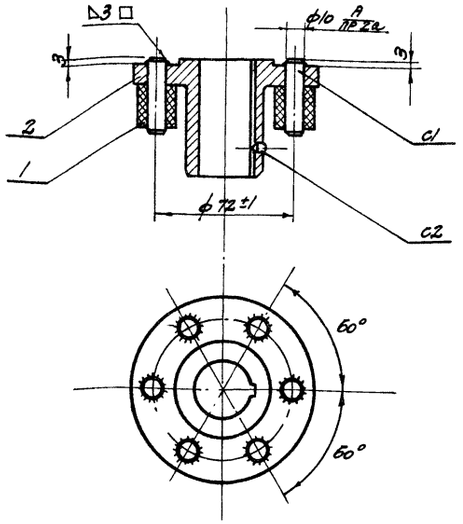
Примечания:

1. Сварку произвести электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Все отверстия разметить и сверлить после сборки и сварки рамы.
3. Несоосность отверстий ф95С и ф102 А5 не более 0,01 мм.
4. Непараллельность осей отв. А и Б в любых 2 взаимноперпендикулярных плоскостях не более 0,025 мм.
6. Размеры со звездочками даны для справки.
7. Предельные отклонения угла между любыми не смежными отв. ф7 и ф9 не более ± 20'.
8. Непараллельность плоскостей Г и В не более 0,05 мм.
9. Не указанный на чертеже катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемых материалов.

№№ поз.	№№ стандарта, узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес, кг: 1 шт.	Вес, кг: общ.	Примечан.
6	В35-1006	74	Уголок	1	∠125×80×9 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2,38	2,38	
5	В35-1005	54	Усилитель	1	∠90×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1,53	1,53	
4	В35-1004	54	Усилитель	1	∠90×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	0,960	0,960	
3	В35-1003	54	Уголок	1	∠160×100×9 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	9,54	9,54	
2	В35-1002	54	Уголок	1	∠160×100×9 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	2,65	2,65	
1	В35-1001	74	Уголок	1	∠160×100×9 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 сп ГОСТ 535-58	16,3	16,3	
№ узла В35-1000			Рама электропривода		М 1:4		Вес, кг 27,4	

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58	
1966г.	Рама электропривода В35-1000		Выпуск I	Лист 53

Типпроект
г. Москва
Ст. инж. Никитин
Проверил Чижиков
Гл. инж. проекта Ивашев
Дата выпуска июнь 1966 г.

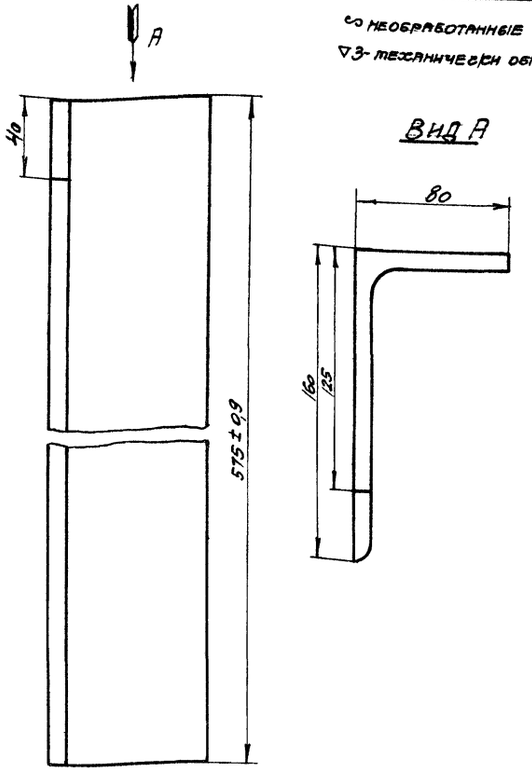


Примечания:

1. Сварку произвести электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60

c2	ГОСТ М76-64		Винт М5х8	1		0,001	0,001	
c1	ГОСТ 3128-60		Штиф. цилиндр. 10Пр2,5х36 2а	6	сталь А12	0,021	0,126	
2	В30-2002	35	Полумуфта	1	Круг 100 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,608	0,608	
1	В30-2001	75	Втулка	6	Рукав резиновый гидравл. напорн. 9-20 ГОСТ 8318-57	0,005	0,030	
№№ поз	№ детали или стандарта	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	общ.	Примеч.
						Вес, кг		

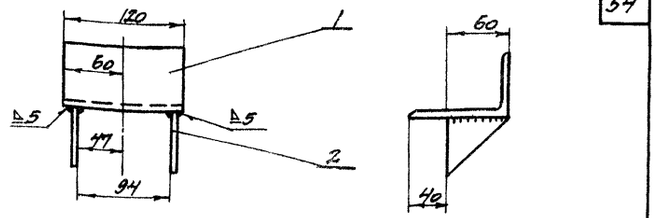
№ п/узла В30-2000	Полумуфта	Сборка	
Серия ПР-05-58	Ворота шторные ВПШ48х54	м 1:2	Вес, кг 0,765



∽ необработанные
▽3 - механически обработан

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

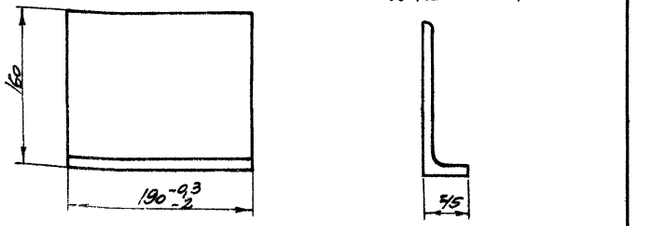
№ детали В35-1003	Уголок	Угол. 180х100х9 ГОСТ 8510-57 неравнобок. Ст.3 ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Рама В35-1000	м 1:2	Вес, кг 9,54



1	В30-1001	Б/ч	Уголок	1	L 100х63х6 ГОСТ 8510-57 Ст.3 или ГОСТ 535-58	0,903	0,903	
2	В30-1002	19	Косынка	2	Полоса 60х6 ФСТ 103-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,085	0,170	
№№ поз	№ детали или стандарта	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всех	Примеч.
						Вес в кг		

№ узла В30-1000	Уголок монтажный	Сборка	
Серия ПР-05-58	Ворота шторные ВПШ48х54	м 1:4	Вес в кг 1,073

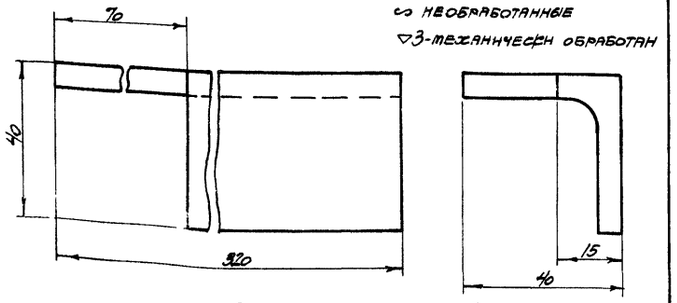
∽ необработанные
▽3 - механически обработан



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В35-1002	Уголок	Угол. 160х100х9 ГОСТ 8510-57 неравнобок. Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама В35-1000	м 1:4	Вес, кг 2,65

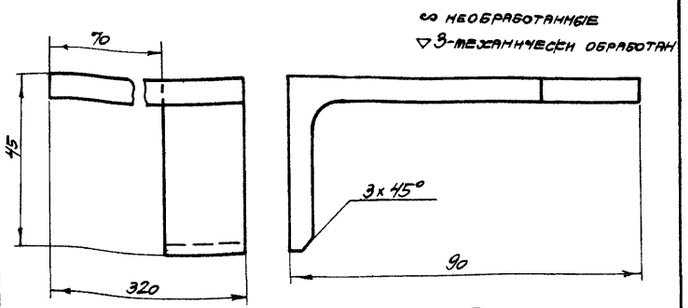
∽ необработанные
▽3 - механически обработан



1. Размеры выполнить по 7 кл.

№ детали В35-1004	Усилитель	Угол. 100х63х6 ГОСТ 8510-57 неравнобок. Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама В35-1000	м 1:1	Вес, кг 0,960

∽ необработанные
▽3 - механически обработан



1. Размеры выполнить по 7 кл.

№ детали В35-1005	Усилитель	Угол. 100х63х6 ГОСТ 8510-57 неравнобок. Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама В35-1000	м 1:1	Вес, кг 1,53

ТК 1967 г.	Ворота шторные с автоматическим управлением. Узлы: В30-1000, 2000. Детали В35-1002 ÷ 1005.	Серия ПР-05-58	
		Выпуск I	Лист 54

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

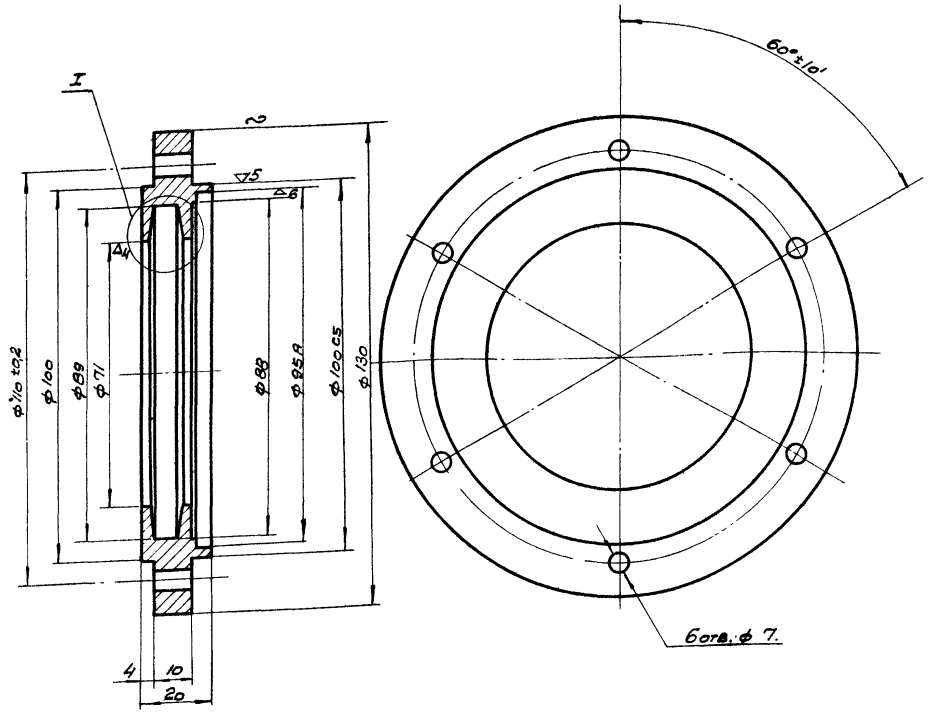
Нач. СПО-2 Подгорский
Гл. инж. пр. Соловецкий
Ст. инж. Инютин

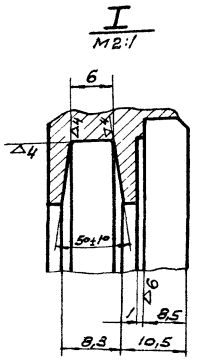
Исполнил Шаф
Проверил Шаф

Подготовил Кудинов
Проверил Пугачев

Дата выпуска

▽3 - остальное



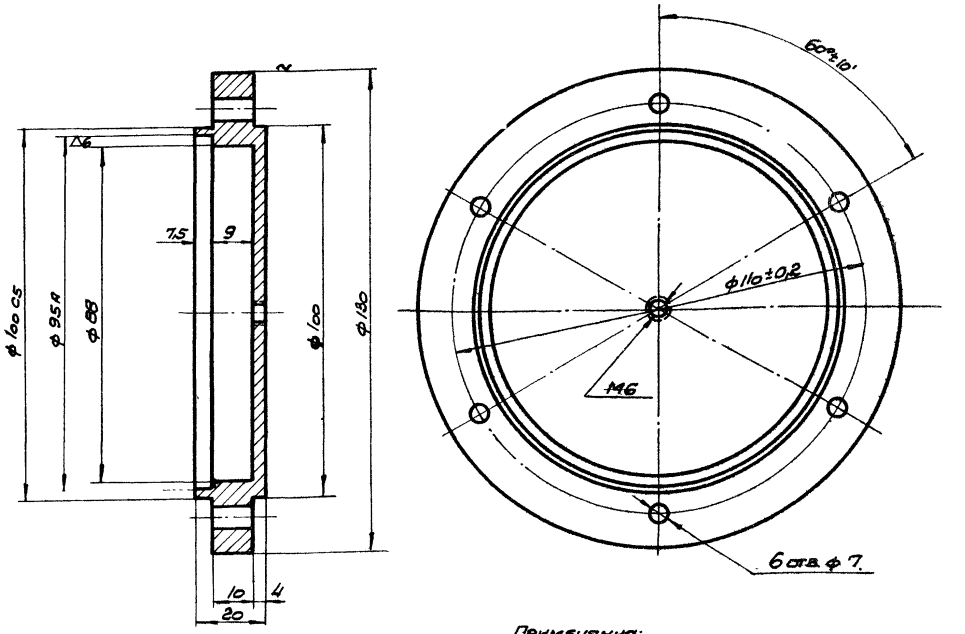


Примечание.

1. Общие технические требования смотрите в технических требованиях данного альбома.
2. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
9. Допуск на угловые размеры между двумя любыми несмежными отверстиями ф 6,5 не более ±20'

№ детали В35-0002	Крышка подшипника.	Круг. 130 Гост 2590-57 / Ст. 3 Гост 535-58	
		М	Вес в кг.
Серия ПР-05-58	Электропривод В35-0000	1:1	0,788

▽3 - остальное



Примечания:

1. Общие технические требования смотрите в технических условиях данного альбома.
2. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
3. Допуск на угловые размеры между двумя любыми несмежными отверстиями ф 6,5 не более ±20'.

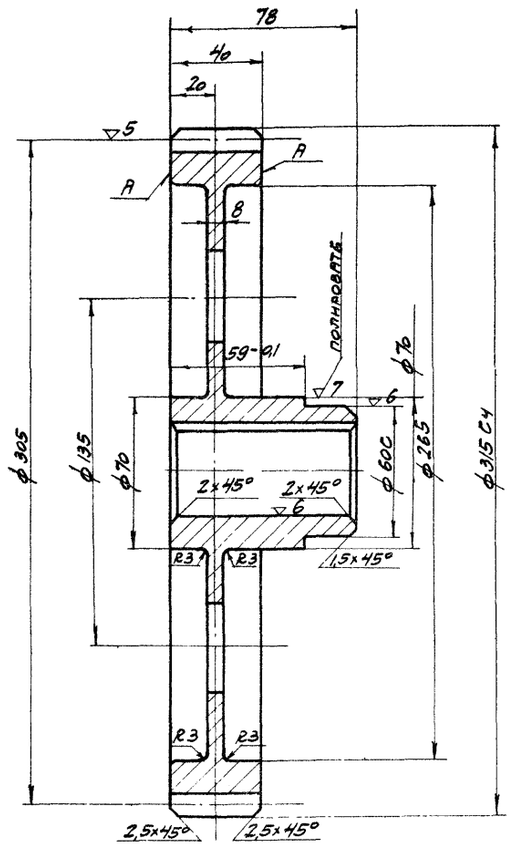
№ детали В35-0005	Крышка подшипника	Круг 130 Гост 2590-57 / Ст. 3 Гост 535-58	
		М	Вес в кг
Серия ПР-05-58	Электропривод В35-0000	1:1	0.673.

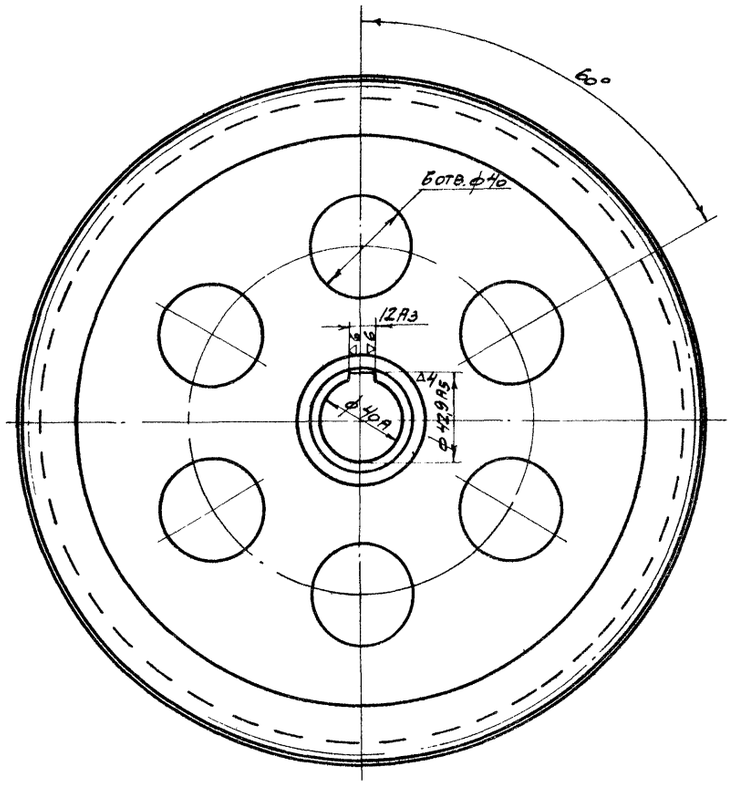
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966г.	Детали: В35-0002; 0005.	Выпуск I	Лист 55

ДРСМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва.

Ст. инж. Никитин

Дата выпуска. июнь 1966г.



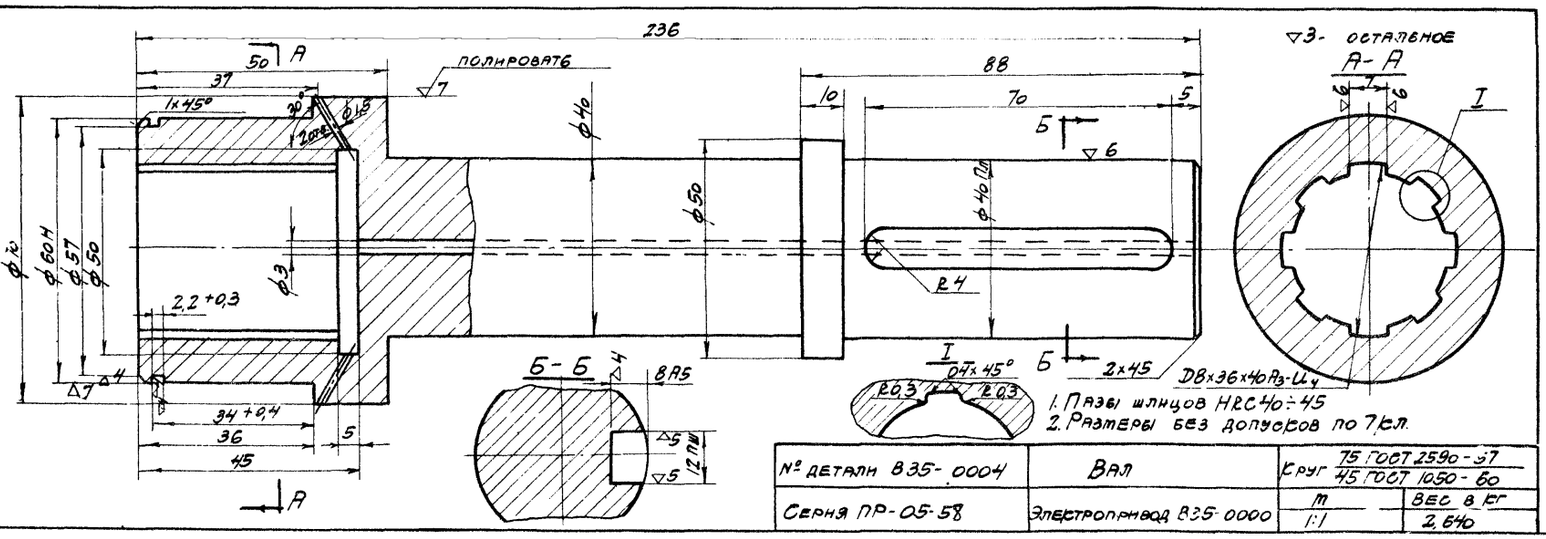


Модуль	m	5
Число зубьев	Z	61
Исходный контур		ГОСТ 3058-54 $\gamma_{\alpha\alpha} = 20°$
Степень точности		7-х ГОСТ 1643-56
Коэфициент смещения исходного контура	ξ_6	0
Зацепляется с деталями		В35-2003; В32-1002;

Технические требования.

1. Общие технические требования смотрите в технических условиях альбома
2. Биение торцов А относительно оси отверстия ф40А - 0,064 мм.
3. Перекос шпоночного паза относительно оси отверстия ф40А - 0,015 мм.
4. Смещение шпоночного паза относительно оси отверстий ф40А - 0,060 мм.
5. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
6. Твердость HRC - 30÷40.
7. Острые кромки притупить.

№ детали В35-0001	Шестерня	40х ГОСТ 4543-61	
Серия ПР-05-57	Электропривод В35-0000	m	Вес, кг
		1:2	9,500



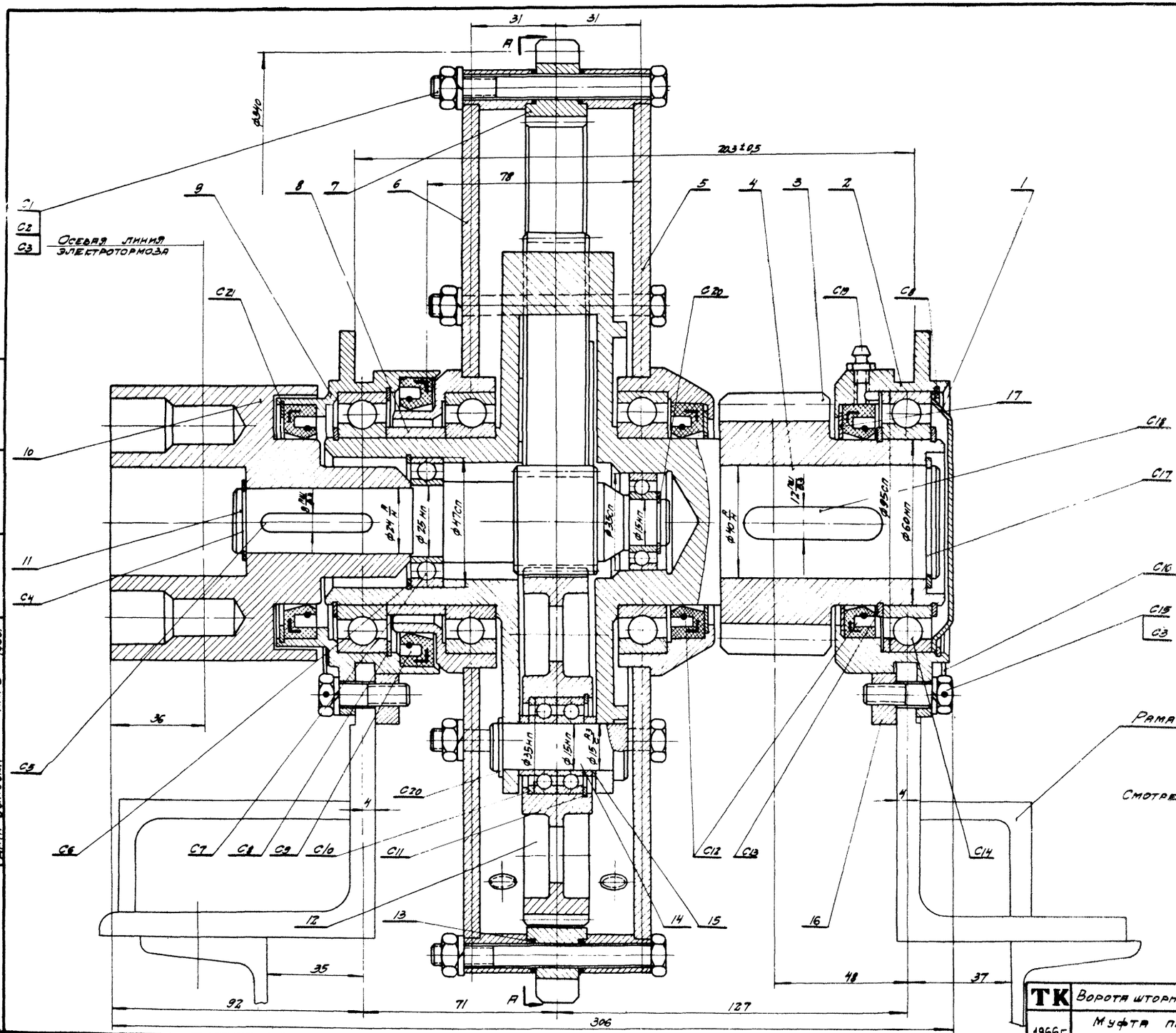
№ детали В35-0004	Вал	Круг 75 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Электропривод В35-0000	m	Вес в кг
		1:1	2,640

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1965 г.	Детали: В35-0001; 0004	Выпуск I	Лист 56

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2 Подковский
Гл. инж. пр. Соловцевич
Ст. инж. Нилитин
Дата выпуска 1965г.

Исполнил Сочевгина
Проверил Чугунов



Примечание:

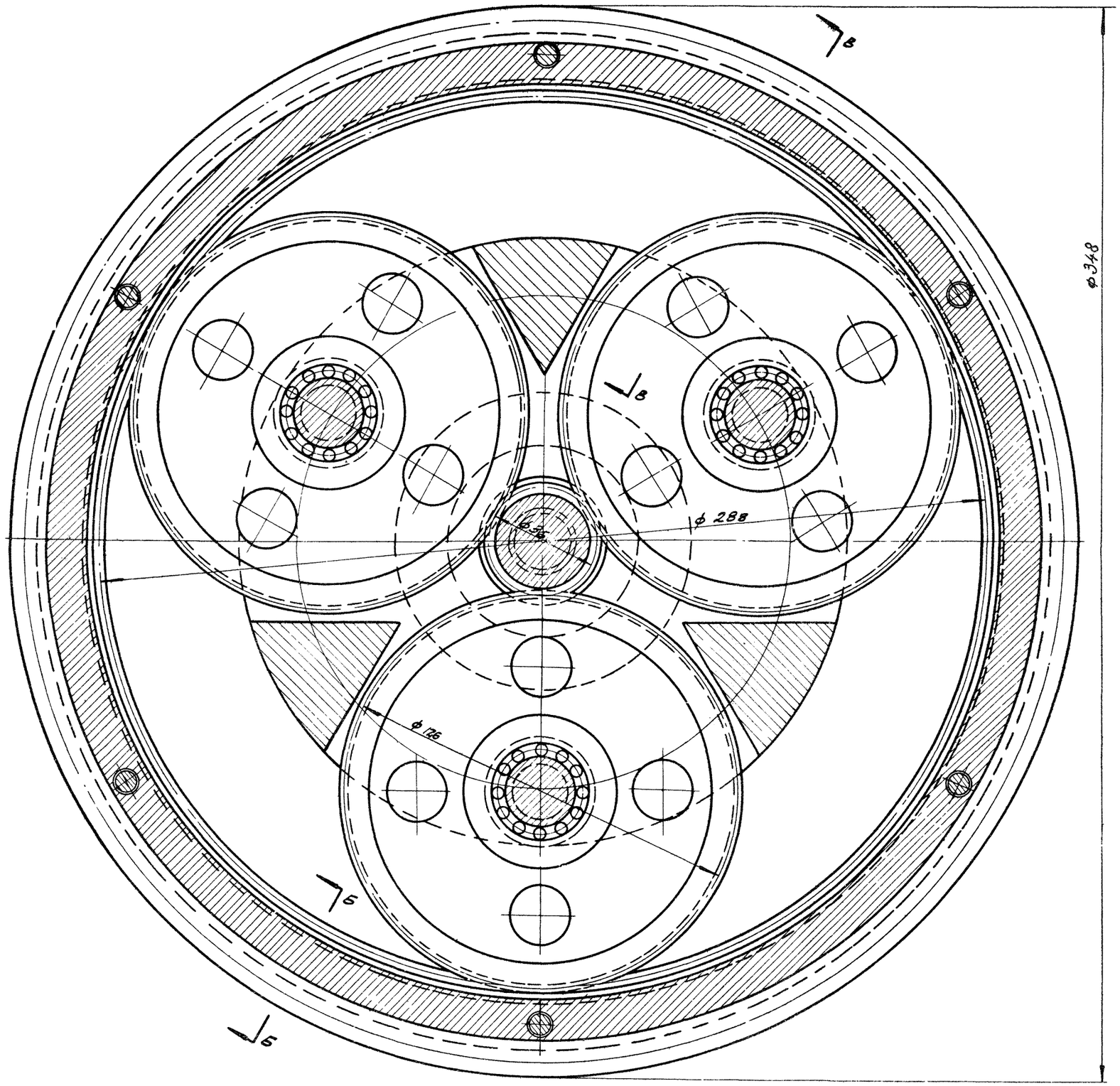
Смотреть совместно с листами 58; 59.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Муфта планетарная В35-2000	Выпуск I	Лист 57

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач ОСО-2	Людковский	Исполнил	Анисимов	
Гл. инж. пр-та	Колбацкий	Проверил	Никитин	
От. инженер	Чугунов			
Дата выпуска	Июнь 1966г			

А — А



Примечания:

1. Данный лист смотрите совместно с листами 57; 59.
2. Общие требования смотрите в технических условиях данного альбома.
3. Планетарная муфта в совокупности с электротормозом и ручным приводом предназначена для передачи необратимого и независимого крутящего момента /от электродвигателя или тяговой цепи ручного привода к барабану шторы/.
4. Перед сборкой проверить соответствие деталей муфты техническим требованиям, указанных в рабочих чертежах деталей.
5. Смазку муфты осуществить согласно примечаниям на листе 52.
6. Порядок монтажа:

а) произвести сборку: поз. 12, С10; С11.
б) собрать детали: поз. 11; С5; С10; С20; С7.
в) вставить сборку „б" в вал поз. 4, закрепить кольцом поз. С6, напрессовать два подшипника С14.
г) собрать детали поз. 5; 17; С12.
д) в сборку „в" вставить втулки поз. 15 и сборки „п" и затем зафиксировать деталями поз. 14 и С20.
ж) на сборку „д" одеть детали поз. 7; 13; 6, сборку „г" и закрепить деталями поз. С1; С2; С3, затем завинтить пробки с прокладками поз. 18; 19 и надеть манжет С9.
и) в деталь поз. 9 вставить подшипник поз. С14, закрепить кольцом С8.
к) на сборку „ж" одеть деталь поз. 8, напрессовать сборку „и" и закрепить ее кольцом поз. С13. Вставить манжет поз С12 и закрепить ее кольцом поз. С21.
л) в сборку „к" вставить шпонку поз. С18, напрессовать шестерню поз. 3 и зафиксировать кольцом поз С17.
м) собрать детали. поз. С19; 17; С12.
н) на сборку „л" одеть сборку „м" закрепить кольцом С13, запрессовать подшипник поз. С14, зафиксировать кольцом поз. С13, вставить крышку поз. 1. и кольцо поз. С8.
о) на сборку „н" одеть деталь поз. 10 и закрепить кольцом С4.
п) крепежные детали поз. 16; С15; С3; С16 установить и закрепить как указано на листах 51; 52.

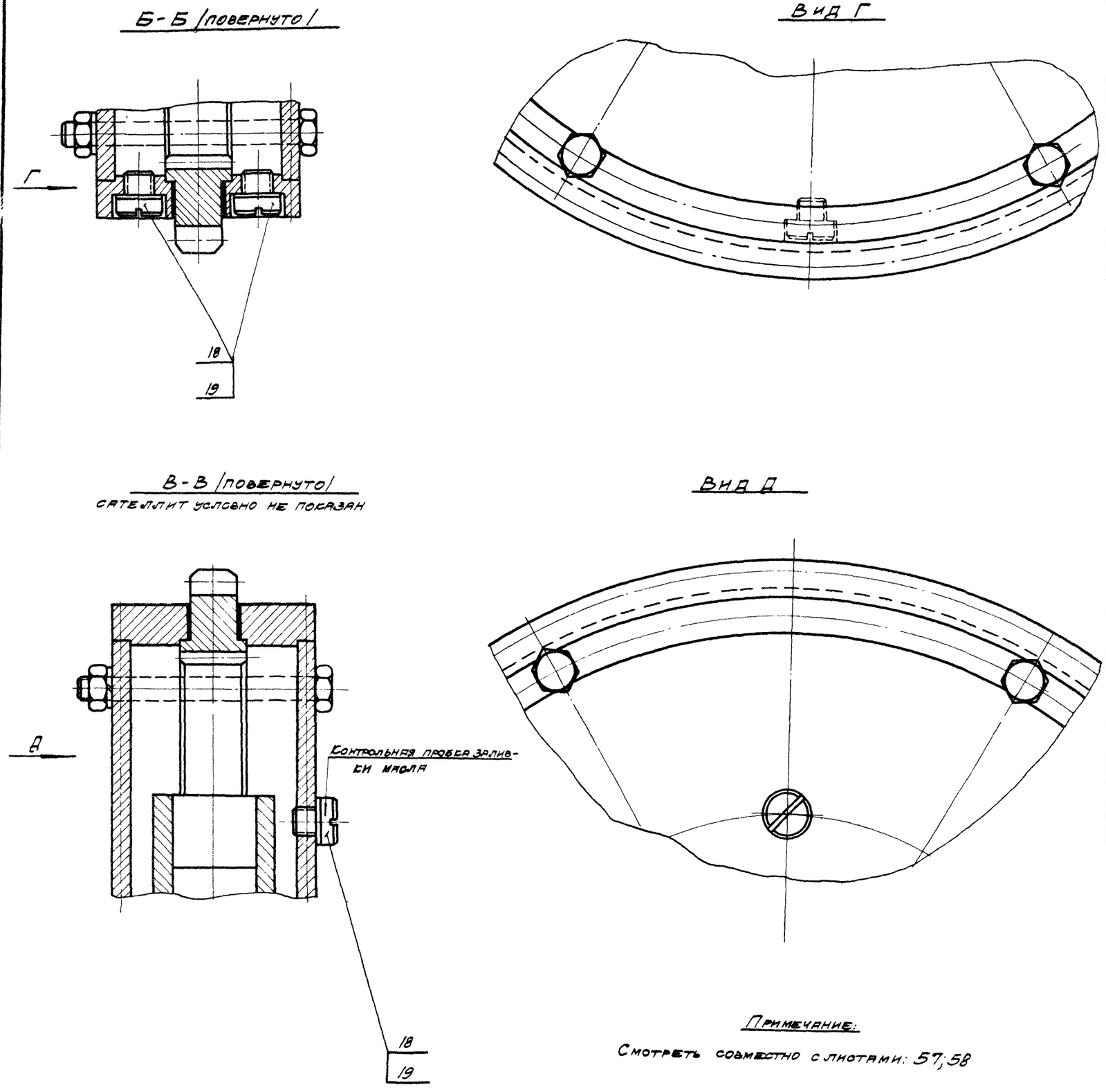
7. Степень точности закрытой зубчатой передачи 7-х Гост 1643-56.
8. Осевой люфт муфты не должен быть заметным.
9. Радиальное биение наружнего зубчатого венца поз. 7 не более 0,08 мм.
10. Радиальное биение тормозного шкива поз. 10 не более 0,2 мм.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Муфта планетарная В35-2000	Выпуск I	Лист 58

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Ст. инженер Чугунов

Дата выпуска Июнь 1966г



Примечание:

Смотреть совместно с листами: 57; 58

NN поз	N стандарта, узла, детали	N листа	Наименование	Кол	Материал	1шт	Общ	Примечан
C20	ГОСТ 9301-59		Кольцо НК-15	4		0,06	0,024	
C19	ГОСТ 1303-56		Масленка I-61	1		0,008	0,008	
C18	ГОСТ 8789-58		Шпонка 12х8х50	1		0,038	0,038	
C17	ГОСТ 9301-59		Кольцо НК-40	1		0,008	0,008	
C16	ГОСТ 3282-46		Проволока 1,6 2=0,5м	2		0,007	0,014	
C15	ГОСТ 7798-62		Болт III М8х25	10		0,016	0,160	
C14	ГОСТ 8332-57		Шарикоподшипник 112	4		0,410	1,640	
C13	ГОСТ 9301-59		Кольцо НК-60	3		0,017	0,051	
C12	ГОСТ 8752-61		Манжета I-I-60	3		—	—	
C11	ГОСТ 9301-59		Кольцо ВЭ-35	3		0,002	0,006	
C10	ГОСТ 8338-57		Шарикоподшипник 202	7				
C9	ГОСТ 8752-61		Манжета I-I-80	1		—	—	
C8	ГОСТ 9301-59		Кольцо ВК-95	2		0,025	0,05	
C7	ГОСТ 8338-57		Шарикоподшипник 105	1		0,080	0,080	
C6	ГОСТ 9301-59		Кольцо ВЭ-47	1		0,006	0,006	
C5	ГОСТ 8789-58		Шпонка 8х7х40	1		0,018	0,018	
C4	ГОСТ 9301-59		Кольцо НК-24	1		0,002	0,002	
C3	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 8Н	16	Сталь 65Г	0,002	0,032	
C2	ГОСТ 5915-62		Гайка М8	6		0,006	0,036	
C1	ГОСТ 7798-62		Болт М8х80	6		0,036	0,214	
C21	ГОСТ 9301-59		Кольцо ВК-85	1		0,02	0,02	
19	В35-2017	66	Прокладка	3	Паронит ГОСТ 481-58	0,0008	0,0024	
18	В35-2016	66	Пробка	3	Ф10 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,015	0,045	
17	В35-2015	66	Кольцо	2	Лента I-НЛ-Н-0 1х80 ГОСТ 503-41	0,013	0,026	
16	В35-2014	62	Сектор	2	Труба 146х20 ГОСТ 8734-58 Ст.3 ГОСТ 380-60	0,215	0,430	
15	В35-2013	66	Втулка упорная	6	Труба 25х5 ГОСТ 8734-58 Ст.3 ГОСТ 380-60	0,010	0,060	
14	В35-2012	66	Ось	3	Ф28 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,098	0,294	
13	В35-2011	64	Прокладка	2	Паронит ГОСТ 481-58	0,0006	0,0012	
12	В35-2010	65	Сателлит	3	Ф40 ГОСТ 2590-57 40Х ГОСТ 4543-61	2,135	6,405	
11	В35-2009	65	Вал-шестерня	1	Ф42 ГОСТ 2590-57 20Х ГОСТ 4543-61	0,810	0,810	
10	В35-2008	65	Шкив тормозной	1	Ф105 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	3,360	3,360	
9	В35-2007	88	Корпус левый	1	Круг 150 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	1,156	1,156	
8	В35-2006	61	Втулка распорная	1	Труба 70х7 ГОСТ 8732-58 Ст.3 ГОСТ 380-60	0,140	0,140	
7	В35-2005	64	Зубчатое колесо	1	Труба 77х50 ГОСТ 8734-58 40Х ГОСТ 4543-61	3,391	3,391	
6	В35-2200	60	Крышка левая	1	Сборка	7,008	7,008	
5	В35-2100	60	Крышка правая	1	Сборка	6,974	6,974	
4	В35-2004	63	Вал	1	Ф200 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	5,340	5,340	
3	В35-2003	62	Шестерня	1	Ф120 ГОСТ 2590-57 40Х ГОСТ 4543-61	3,041	3,041	
2	В35-2002	62	Корпус правый	1	Ф150 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	0,607	0,607	
1	В35-2001	62	Крышка	1	Лента I-П-МВТ-0-6х45 ГОСТ 503-41	0,722	0,122	

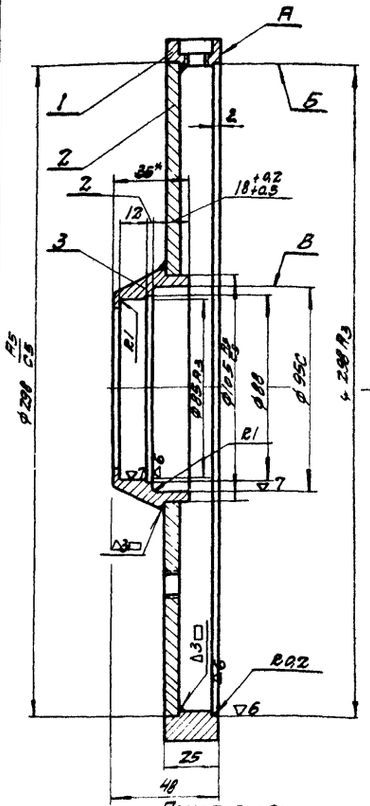
№ узла В35-2000	Муфта планетарная необратимая	М 1:1	Вес кг 39,160

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г.	Муфта планетарная В35-2000	Выпуск I	Лист 59

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

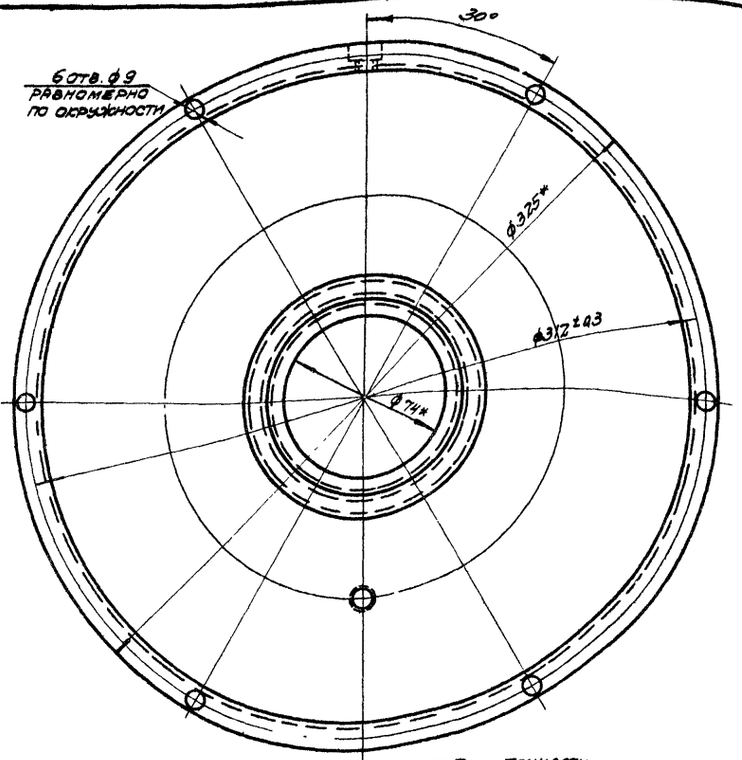
Нач СКО-2 Людковский
Гл инж. пр-та Колбацкий
Ст инженер Чугунов
Дата выпуска июнь 1966г.
Исполнил Подбуженская
Проверил Никитин

9446 60



Примечания:

1. Общие технические требования см. в технических условиях данного альбома
2. Сварку производить электродами типа Э42 Гост 9467-60.
3. Допуск на угловые размеры отверстий диаметром ф9 не более ±8.
4. Биение торца А не более 0,05.
5. Биение поверхности Б относительно поверхности В не более 0,05.



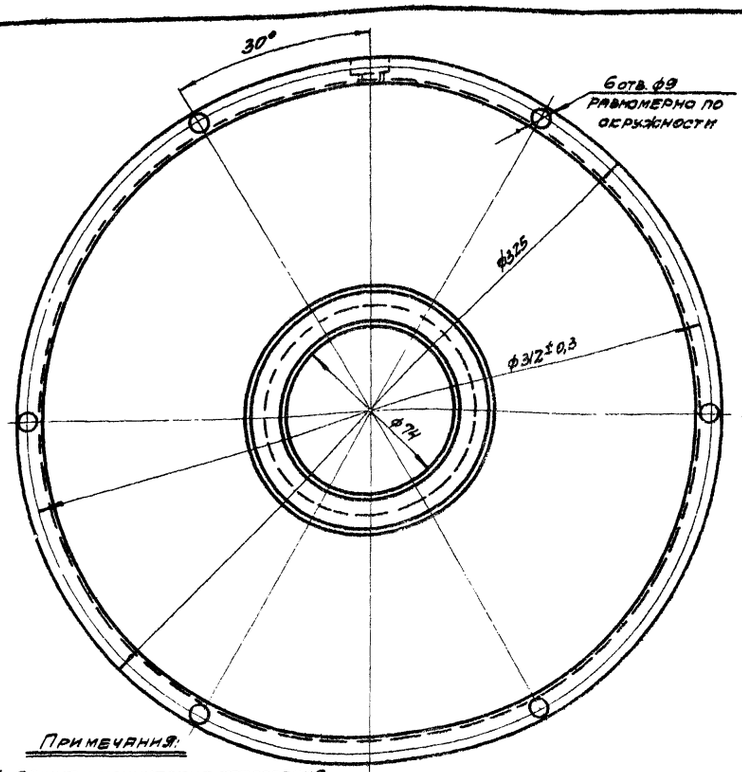
6. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности

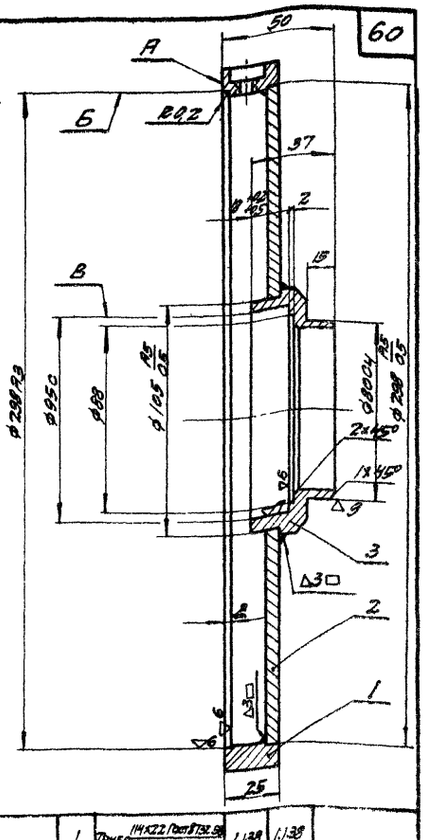
3	В35-2103	61	Втулка	1	Труба 114х22 Гост 8732-58 / Ст.3 Гост 380-60	1,114	1,114	
2	В35-2102	60	Диск	1	Лист 6 Гост 5681-57 / Ст.3 Гост 500-58	2,950	2,950	
1	В35-2101	61	Кольцо	1	Труба 325х18 Гост 8732-58 / Ст.3 Гост 380-60	2,910	2,910	
№ поз	№ стандарта узла или детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: всего	Примечан.

№ п/узла В35-2100	Крышка правая	Сборка	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 1:2	Вес в кг 6,974

Примечания:

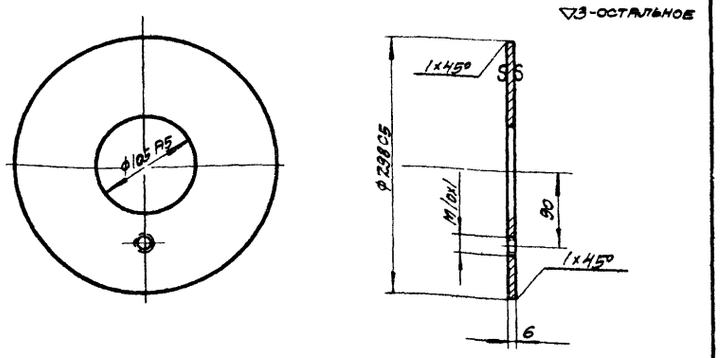
1. Общие технические требования см. в технических условиях данного альбома.
2. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
3. Биение поверхности А относительно поверхности Б не более 0,05
4. Сварку производить электродами типа Э42 Гост 9467-60.
5. Допуск на угловые размеры отверстий ф9 не более ±8
6. Биение торца А не более 0,05





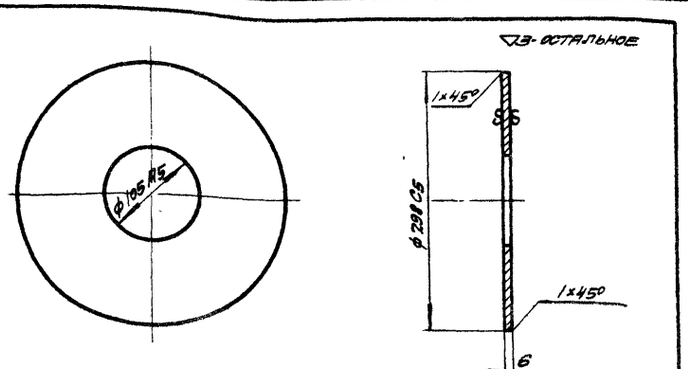
3	В35-2202	61	Втулка	1	Труба 114х22 Гост 8732-58 / Ст.3 Гост 380-60	1,138	1,138	
2	В35-2201	60	Диск	1	Лист 6 Гост 5681-57 / Ст.3 Гост 500-58	2,960	2,960	
1	В35-2101	61	Кольцо	1	Труба 325х18 Гост 8732-58 / Ст.3 Гост 380-60	2,910	2,910	
№ поз	№ стандарта или узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: всего	Примечан.

№ п/узла В35-2200	Крышка левая	Сборка	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная, и необратимая В35-2000	м 1:2	Вес в кг 7,008



Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В35-2102	Диск	Лист 6 Гост 5681-57 / Ст.3 Гост 500-58	
Серия ПР-05-58	Крышка правая В35-2100	м 1:5	Вес в кг 2,95



Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В35-2201	Диск	Лист 6 Гост 5681-57 / Ст.3 Гост 500-58	
Серия ПР-05-58	Крышка левая В35-2200	м 1:5	Вес в кг 2,96

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

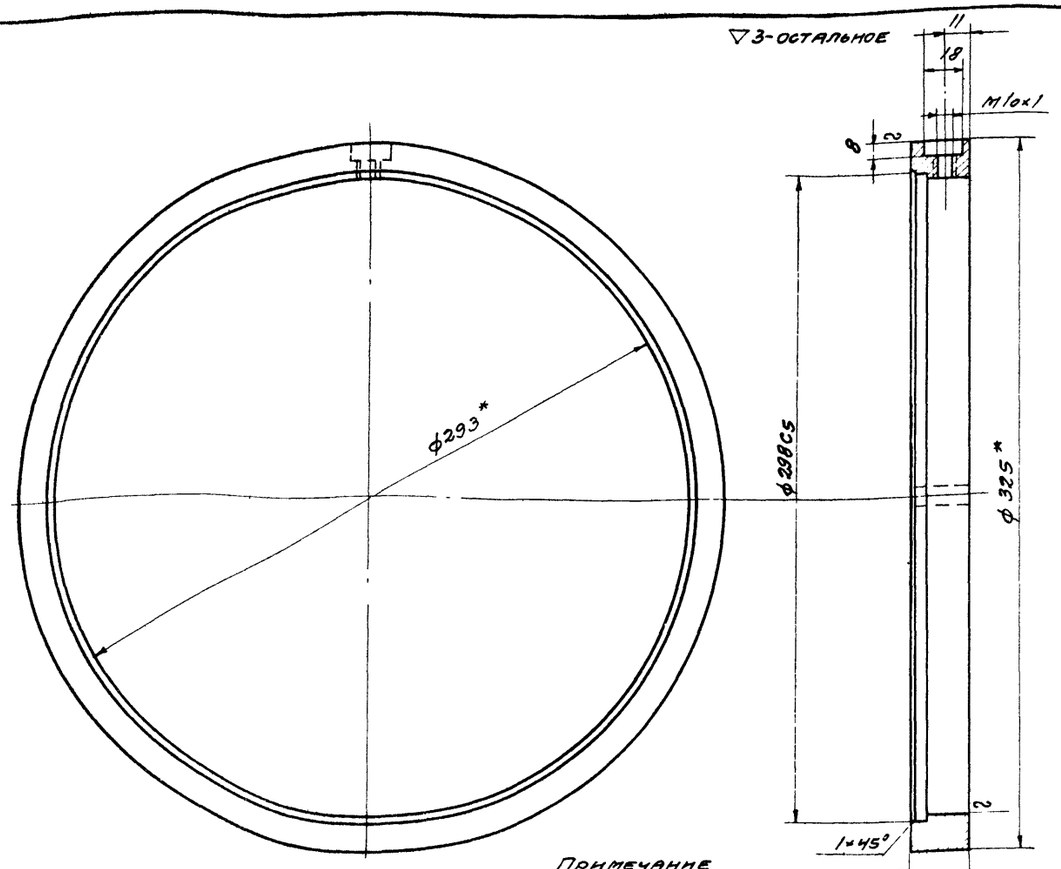
Нач. отд.	Людевский		
Гл. инж. пр-тя	Колбанский		
Ст. инженер	Чугунов		
Исполнил	Лочкин		
Проверил	Анисимин		
Гл. спец.	Кулик		
Дата выпуска	июнь 1966г.		

ТК 1966г	Ворота шторные с автоматическим управлением. Узлы В35-2/00; 2200. Детали В35-2/02; 2201.	Серия ПР-05-58	
		Выпуск 1	Лист 60

9446

61

▽3-остальное

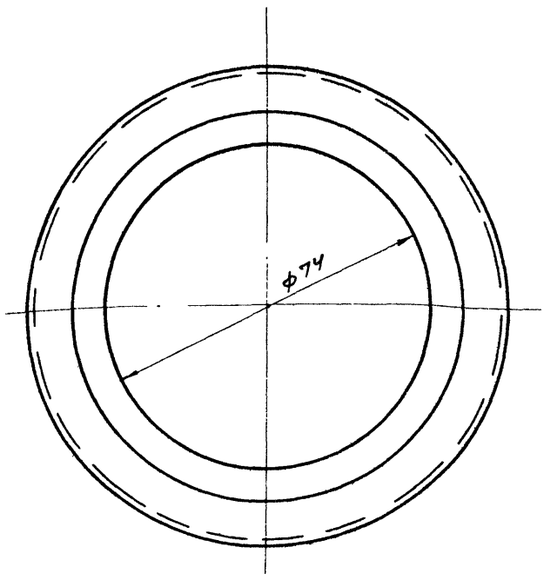


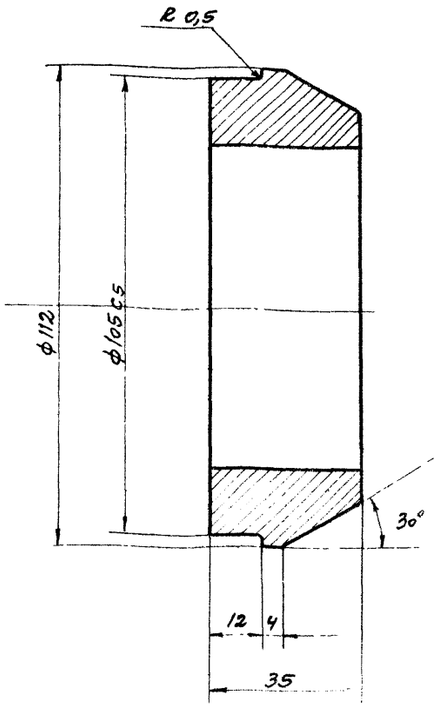
Примечание

1. Несоосность диаметров ϕ298C5 и ϕ312 ± 0,3 не более 0,016
2. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
3. Допуск на угловые размеры ± 08'

№ детали В35-2101	Кольцо	Труба 325×16 ГОСТ 8732-58 В ст. 3 кп ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Крышка правая В35-2100	М 1:2	Вес в кг 2,910

▽3 кругом

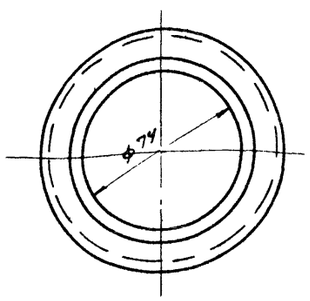


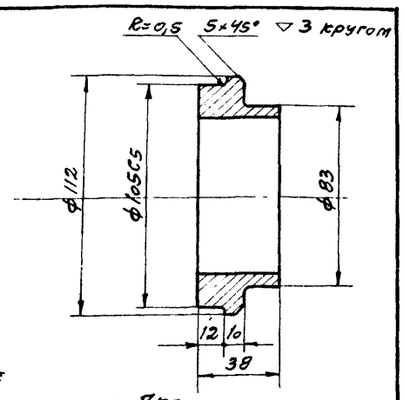


Примечание

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить

№ детали В35-2103	Втулка	Труба 114×22 ГОСТ 8732-58 Ст. 3 ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Крышка правая В35-2100	М 1:1	Вес в кг 1,114



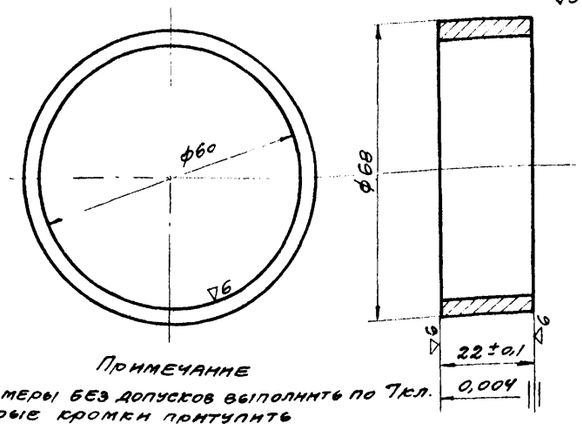


Примечание

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить

№ детали В35-2202	Втулка	Труба 114×22 ГОСТ 8732-58 Ст. 3 ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Крышка левая В35-2200	М 1:2	Вес в кг 1,138

▽3-остальное



Примечание

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить

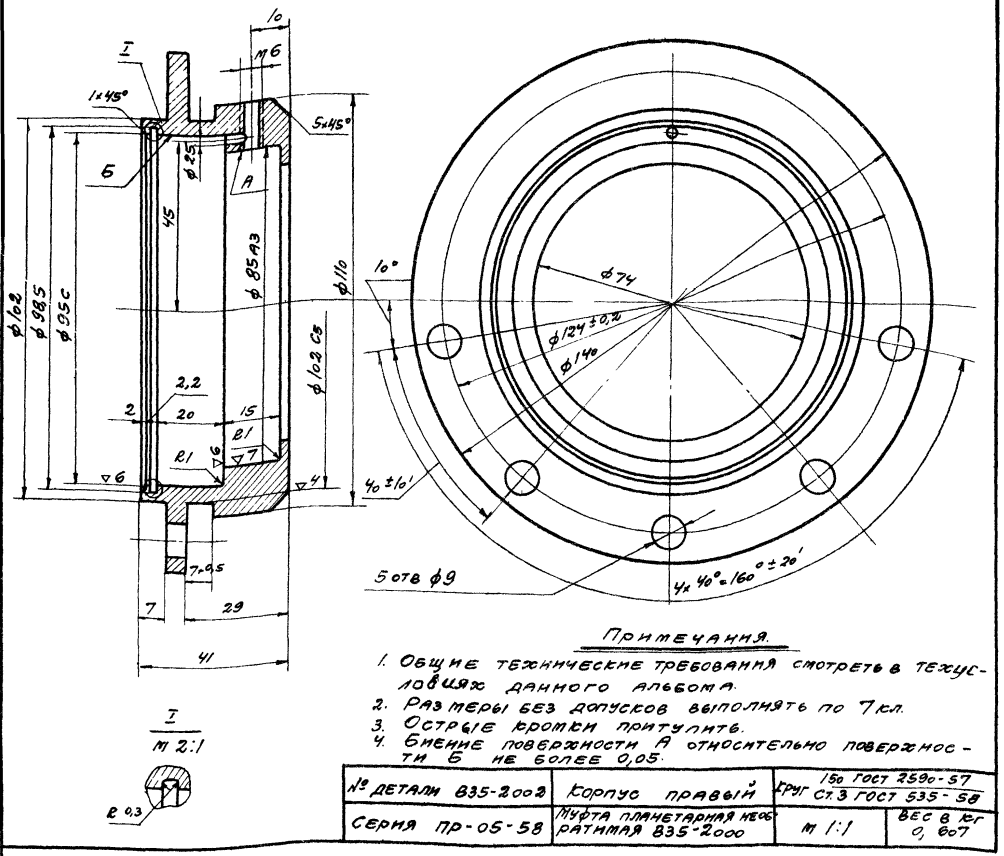
№ детали В35-2006	Втулка распорная	Труба 70×7 ГОСТ 8732-58 Ст. 3 ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-57	Муфта планетарная необратимая В35-2000	М 1:1	Вес в кг 0,140

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали В35-2101, 2103, 2202, 2006.	Выпуск 2	Лист 61

Гл. инж. пр.	Колбасин	
Ст. инж.	Чугунов	
	Дата выпуска	Июнь 1966

Промстройпроект г. Москва

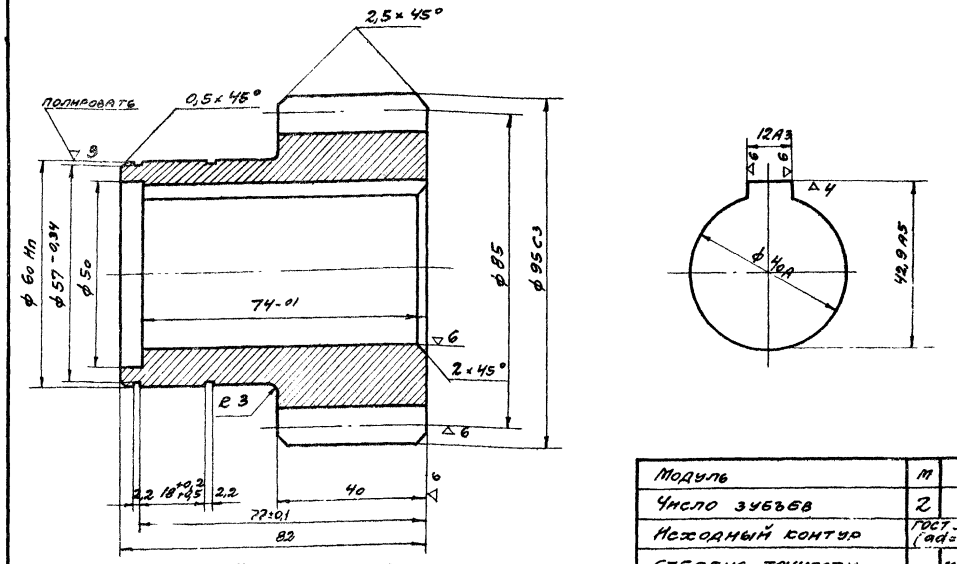
9446



Примечания.

1. Общие технические требования смотреть в техусловиях данного альбома.
2. Размеры без допусков выполнять по 7 кл.
3. Острые кромки притупить.
4. Биение поверхности А относительно поверхности Б не более 0,05.

№ детали В35-2002	Корпус правый	Круг 150 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	М 1:1	Вес в кг 0,607

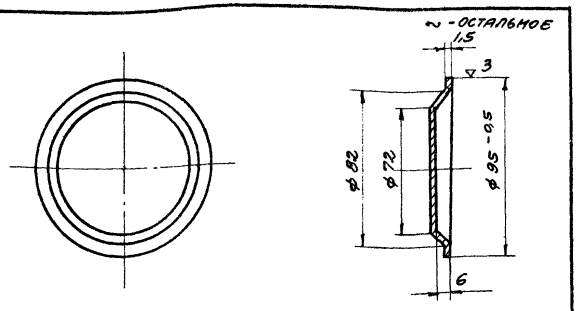


Примечания

1. Перекос шпоночного паза относительно оси отверстия ф40А - 0,015 мм.
2. Смещение шпоночного низа относительно оси отверстия ф40А - 0,060 мм.
3. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
4. Закалить ТВЧ HRC-45÷52.
5. Острые кромки притупить.
6. Для канавок ф57 мм радиусы скруглений ⌒ 0,3 мм

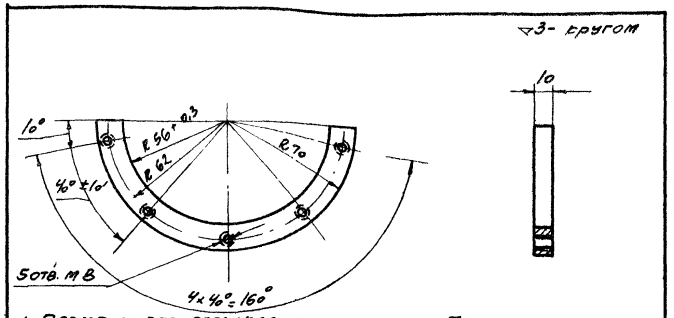
Модуль	М	5
Число зубьев	Z	17
Исходный контур	ГОСТ 30 58-54 (ad=20°)	
Степень точности		7-Х ГОСТ 1643-56
Коэффициент смещения исходного контура	Е	0
Зацепляется с деталью	В35-0001	

№ детали В35-2003	Шестерня	Круг 120 ГОСТ 2590-57 / 40х ГОСТ 4543-61	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000.	М 1:1	Вес в кг 3,041



1. Размеры выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

№ детали В35-2001	Крышка	Лента I-П-М-АТ-0-1,5×145 ГОСТ 503-41	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000.	М 1:2	Вес в кг 0,122



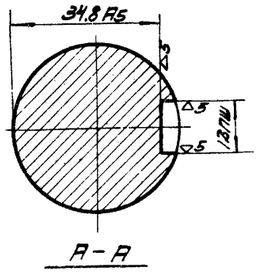
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить
3. Предельные отклонения угла между любыми не смежными отверстиями М5 не более ±20'.

№ детали В35-2014	Сектор	Труба 146×20 ГОСТ 8734-58 / Ст.3 ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000.	М 1:2	Вес в кг 0,215

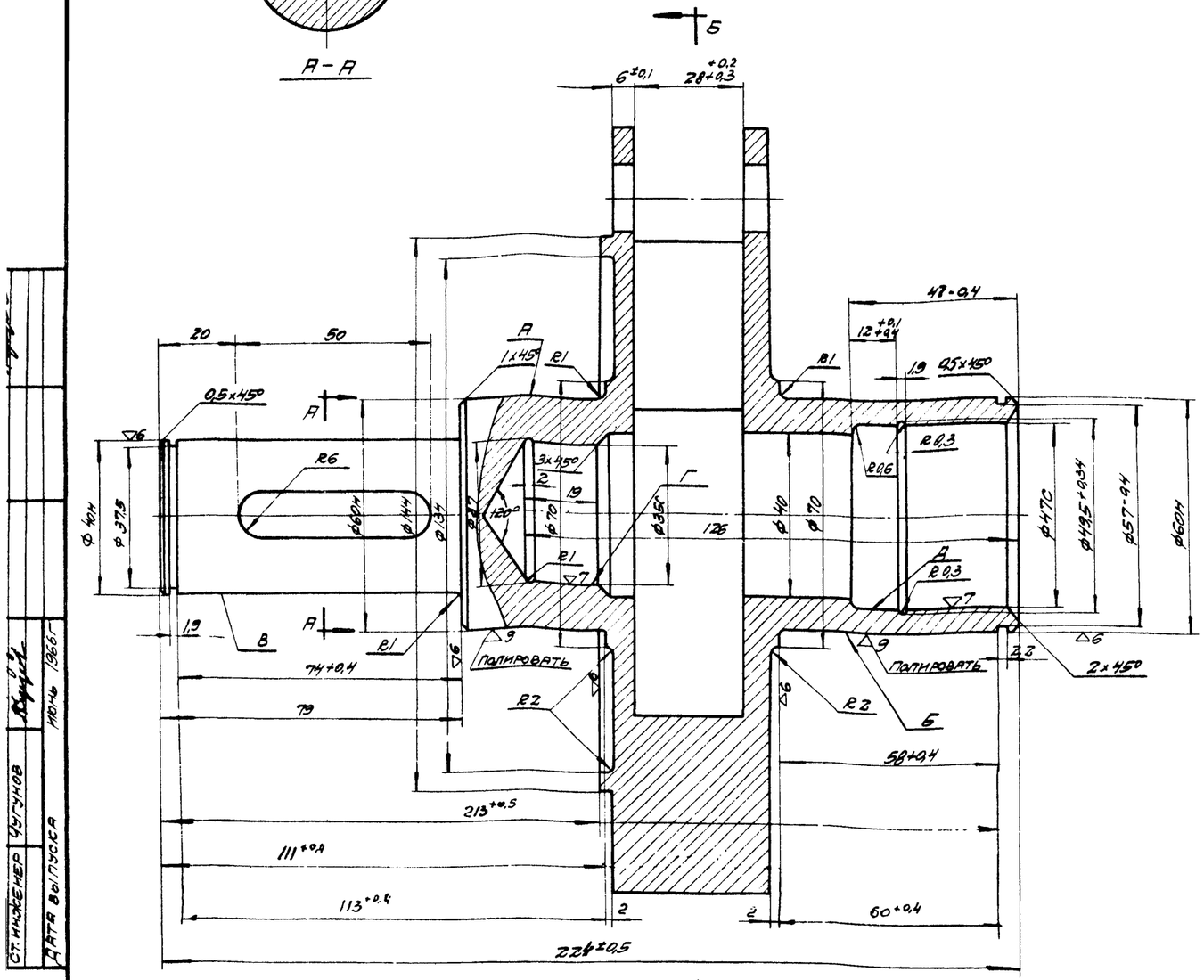
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Детали В35-2001÷2003, 2014.	Выпуск 2	62

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Людковский	Исполнит.	Пицын
Гл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Никитин
Ст. инж.	Чугунов		
Дата выпуска	июнь 1966г		



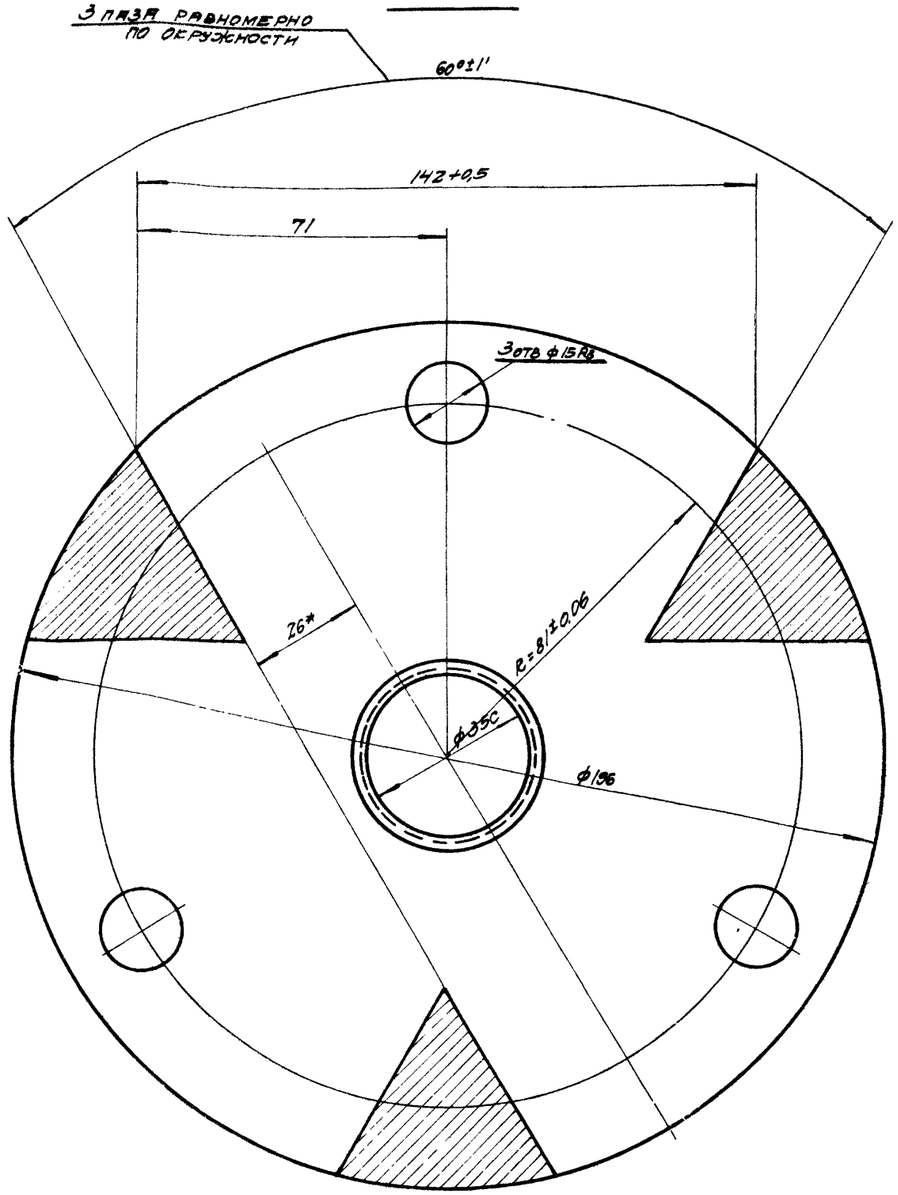
А - А



Примечания:

1. Общие технические требования см. в технических условиях данного альбома.
2. Биение поверхностей А, Б, В, Г и Д относительно общей оси не более 0,04.
3. Несоосность ф35С и ф47с относительно общей оси не более 0,02
4. Конусность шейки Д - 0,027 мм.
5. Несоосность диаметров ф162 +0,2 относительно ф35С не более 0,09.
6. Допуск на угловую неравномерность расположения отверстий ф15 А3 не более +1'.
7. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
8. Термообработка - улучшение НВ-220÷250
9. Перекос шпоночного паза относительно оси шейки Д - 0,025 мм
10. Смещение шпоночного паза относительно оси шейки Д - 0,10 мм

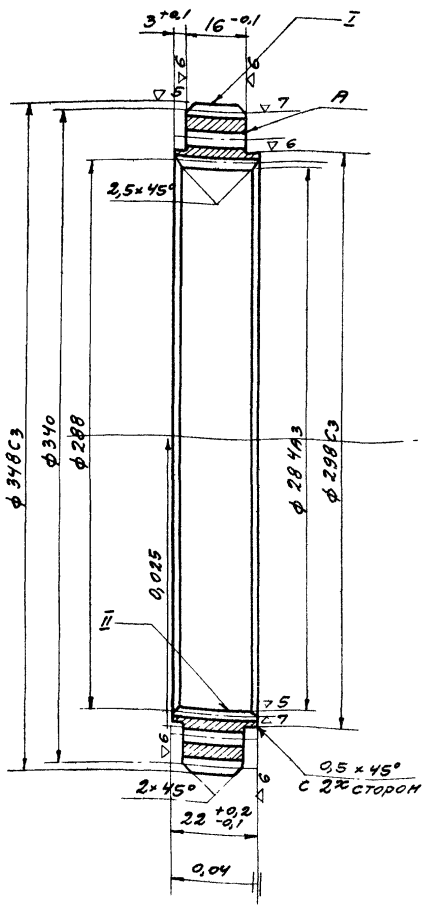
Б - Б

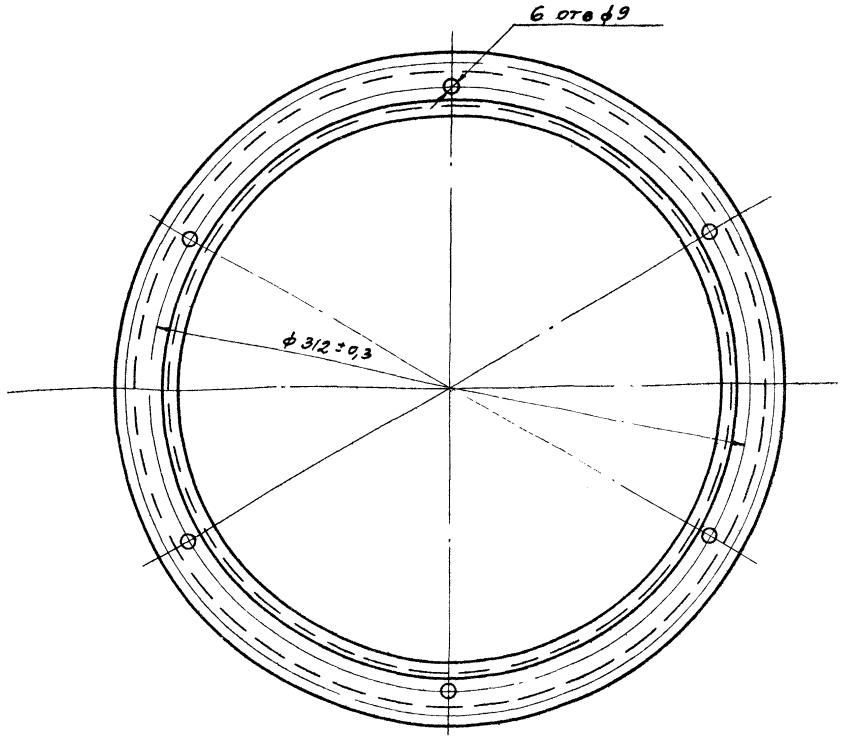


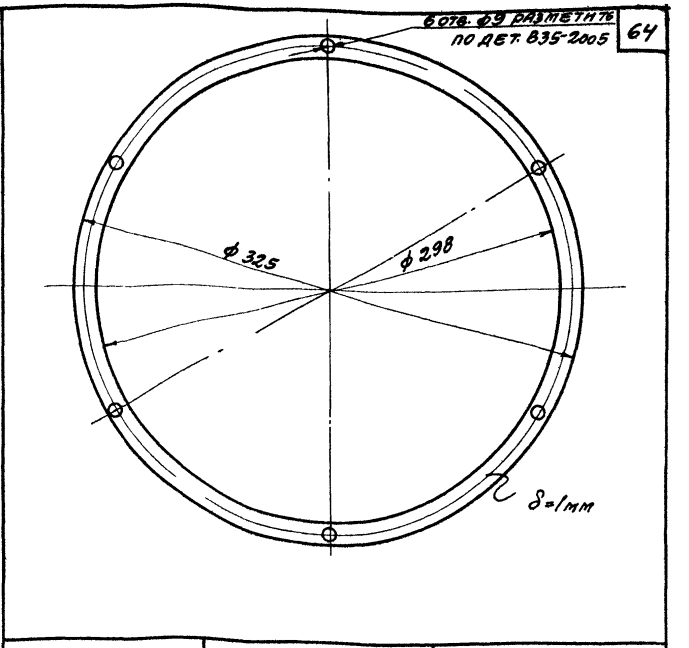
Ст. инженер Чугунов						
Дата выпуска июнь 1966г.						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

№ детали В35-2004	Вал	ф200 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60		ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 1:1	Вес в кг 5,340	1966г	Деталь В35-2004	Выпуск I / Лист 63

▽3 - остальное







№ детали В35-2011	Прокладка	Паронит ГОСТ 481-58	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 1:2,5	0,0006

Зубчатый венец		I	Зубчатый венец		II
Модуль	m	4	Модуль	m	2
Число зубьев	Z	85	Число зубьев	Z	144
Исходный контур	ГОСТ 3058-54 ($\alpha_d = 20°$)		Исходный контур	ГОСТ 3058-54 $\alpha_d = 20°$	
Коэффициент смещения исходного контура	ε	0	Коэффициент смещения исходного контура	ε	0
Степень точности		7-х ГОСТ 1643-56	Степень точности		7-х ГОСТ 1643-56
Зацепляется с деталью В36-1002			Зацепляется с деталью В35-2010		

Примечания

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Термическая обработка Т.В.Ч.
3. Твердость зубьев HRC-50÷52.
4. Острые кромки притупить.
5. Допуски на угловые размеры отверстий ф9 ± 8'.
6. Биение диаметров ф312±0,3, ф298С и ф288 относительно общей оси не более 0,05.
7. Торцевое биение поверхности А не более 0,05.

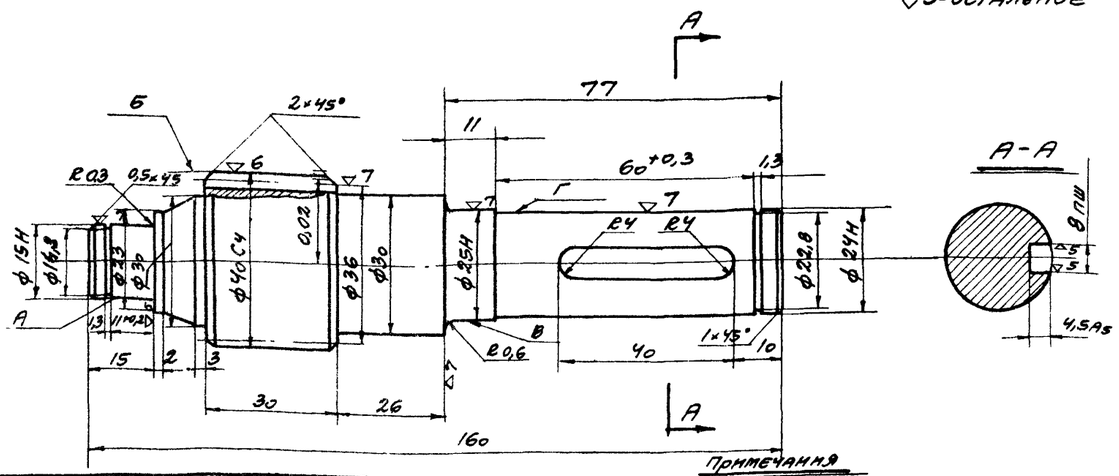
№ детали В35-2005	Зубчатое колесо	Труба 377×50 ГОСТ 8734-58 / 40×ГОСТ 4543-61	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000.	м 1:2	Вес в кг 3,391

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Детали В35-2005, 2011.	Выпуск I	Лист 64

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Лодковский	Исполнит	Луцын	
Гл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Никитин	
Ст. инж.	Чугунов			
Дата выпуска				

Июнь 1966г

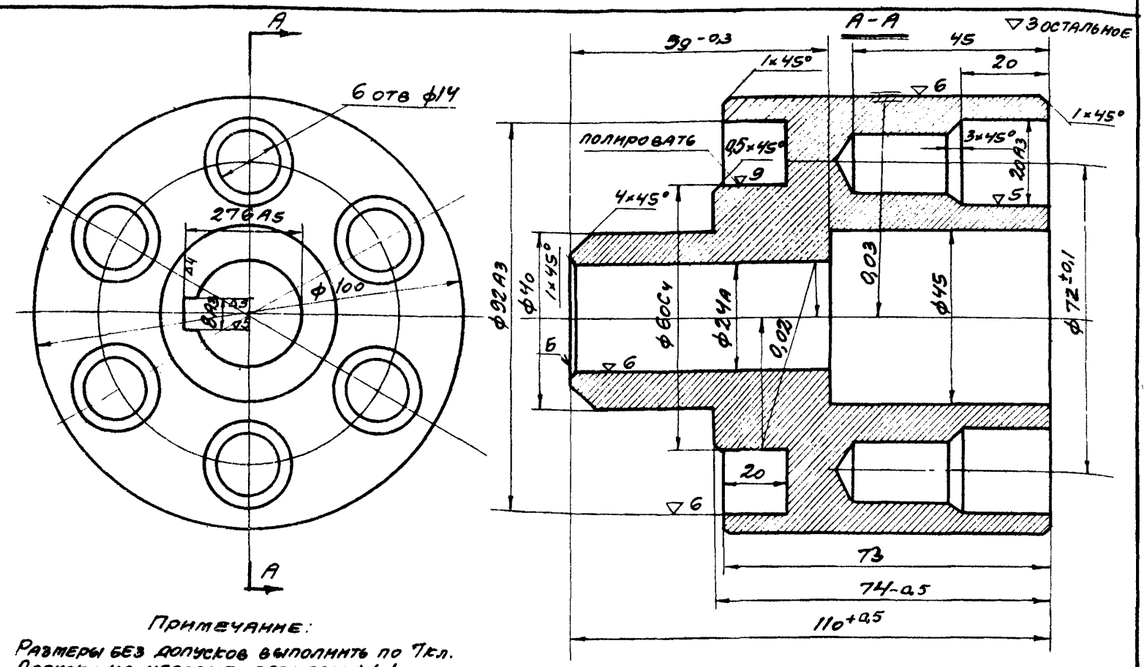


Модуль	m	2
Число зубьев	z	18
Исходный контур	ГОСТ 3058-54 (α d = 20°)	
Коэффициент смещения исходного контура	ε	0
Степень точности		7-х ГОСТ 1643-56
Зацепляется с деталью В35-2010		

Примечания

1. Общие технические требования смотрите в технических условиях данного альбома.
2. Биение поверхностей А, Б, В и Г относительно общей оси не более 0,3мм.
3. Перекос шпоночного паза относительно шейки Г-0,025мм.
4. Смещение шпоночного паза относительно шейки Г-0,100мм.
5. Размеры без допусков выполнить по 7кл. точности.
6. Термообработать ТЗЧ. Твердость зубьев HRC-55÷60.
7. Для канавок ф17Н и ф24Н радиусы скруглений R-0,3мм.

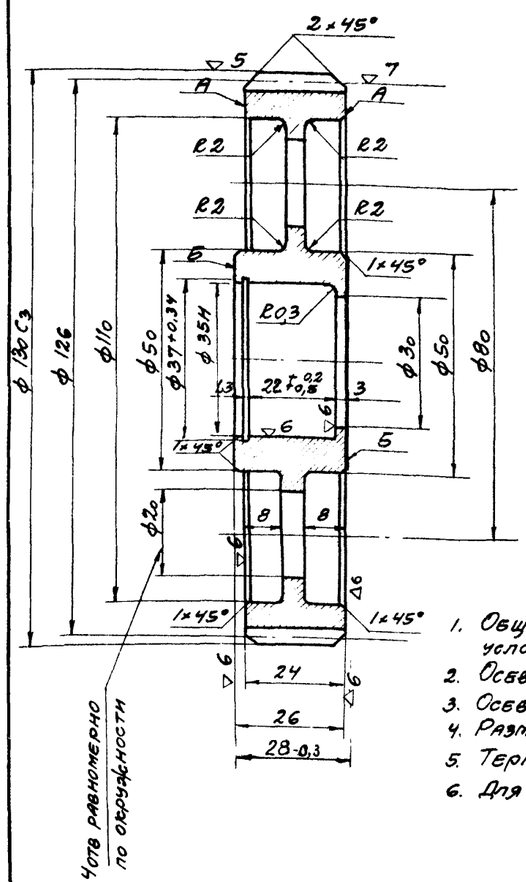
№ детали В35-2009	Вал-шестерня	Круг 42 ГОСТ 2590-57 / Сталь 20х ГОСТ 4543-61	
Серия ПР-05-57	Муфта планетарная необратимая В35-2000	М 1:1	Вес в кг 0,810



Примечание:

1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
2. Допуски на угловые размеры ±10'.
3. Осевое биение торца Б- 0,02мм.
4. Перекос шпоночного паза относительно оси отв. ф24А - 0,015мм.
5. Смещение шпоночного паза относительно оси отв. ф24А - 0,060мм

№ детали В35-2008	Шкиф тормозной	Круг 105 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000.	М 1:1	Вес в кг 3,360



Модуль	m	2
Число зубьев	z	63
Исходный контур	ГОСТ 3058-54 (α d = 20°)	
Степень точности		7-х ГОСТ 1643-56
Коэффициент смещения исходного контура	ε	0
Зацепляется с деталью В35-2005, 2009		

Примечания:

1. Общие технические требования смотреть в технических условиях данного альбома.
2. Осевое биение торцов А относительно оси отв. ф35Н-0,025мм
3. Осевое биение торцов Б относительно оси отв. ф35Н-0,010мм.
4. Размеры без допусков выполнить по 7кл. точности.
5. Термообработка ТВЧ. Твердость зубьев HRC-50÷52.
6. Для канавки ф37+0,34 радиусы скруглений r-0,3мм.

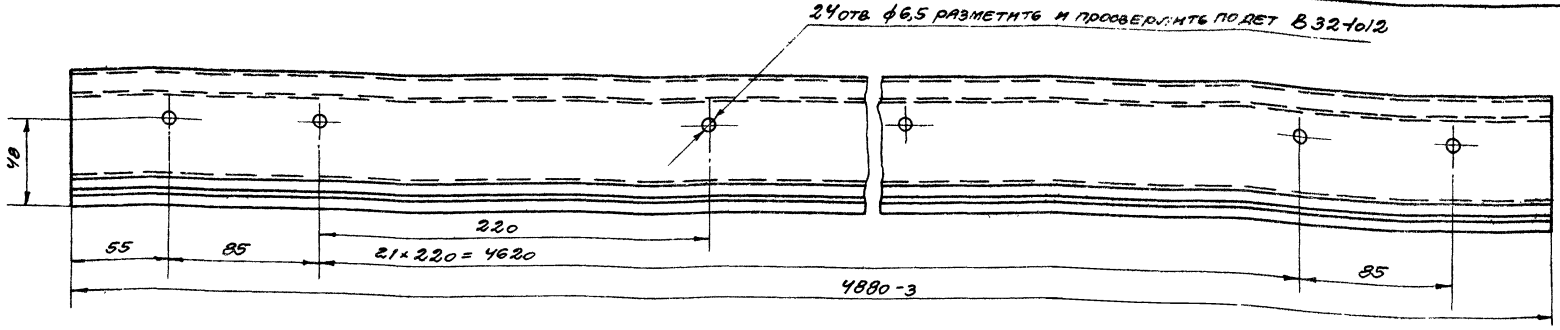
№ детали В35-2010	Сателлит	Круг 140 ГОСТ 2590-57 / 40х ГОСТ 4543-61	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	М 1:1	Вес в кг 2,135

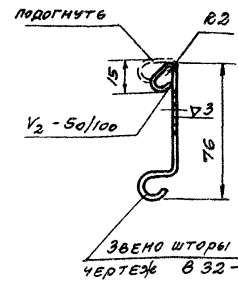
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Детали В35-2008÷2010	Выпуск I	Лист 65

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. СКО-2 Людковский
Гл. инж. пр. Колбацкий
Ст. инж. Чугунов
Дата выпуска июнь 1966
Исполнит Пуцын
Проверил Никитин

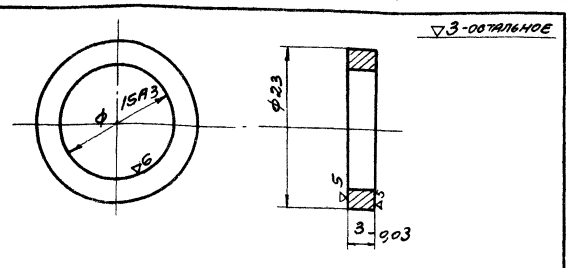
9446 66





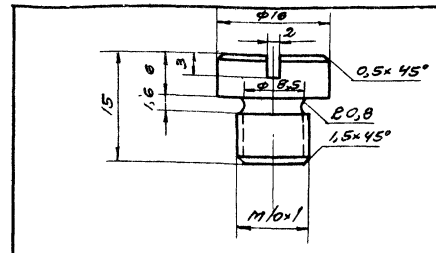
Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В32-2004	Секция шторы верхняя	Лента Iп-I-В-0-1,5×13 ГОСТ 5ш3-41	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе В32-2001	м 1:2	Вес в кг 7,4



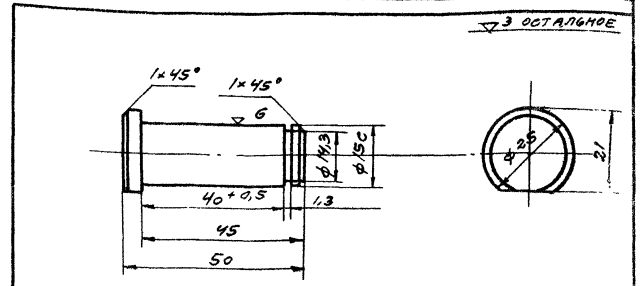
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить

№ детали В35-2013	Втулка упорная	Труба 25×6 ГОСТ 8734-58 Ст.3 ГОСТ-58	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 2:1	Вес в кг 0,010



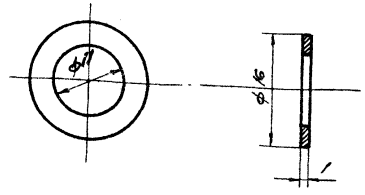
1. Размеры выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить

№ детали В35-2016	Пробка	Круг 18 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 2:1	Вес в кг 0,015

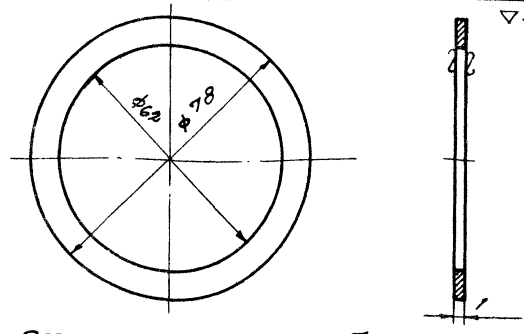


1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Термообработка – улучшение НВ-220÷250

№ детали В35-2012	Ось	Круг 28 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 1:1	Вес в кг 0,098



№ детали В35-2017	Прокладка	Паронит ГОСТ 481-58	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 2:1	Вес в кг 0,0008



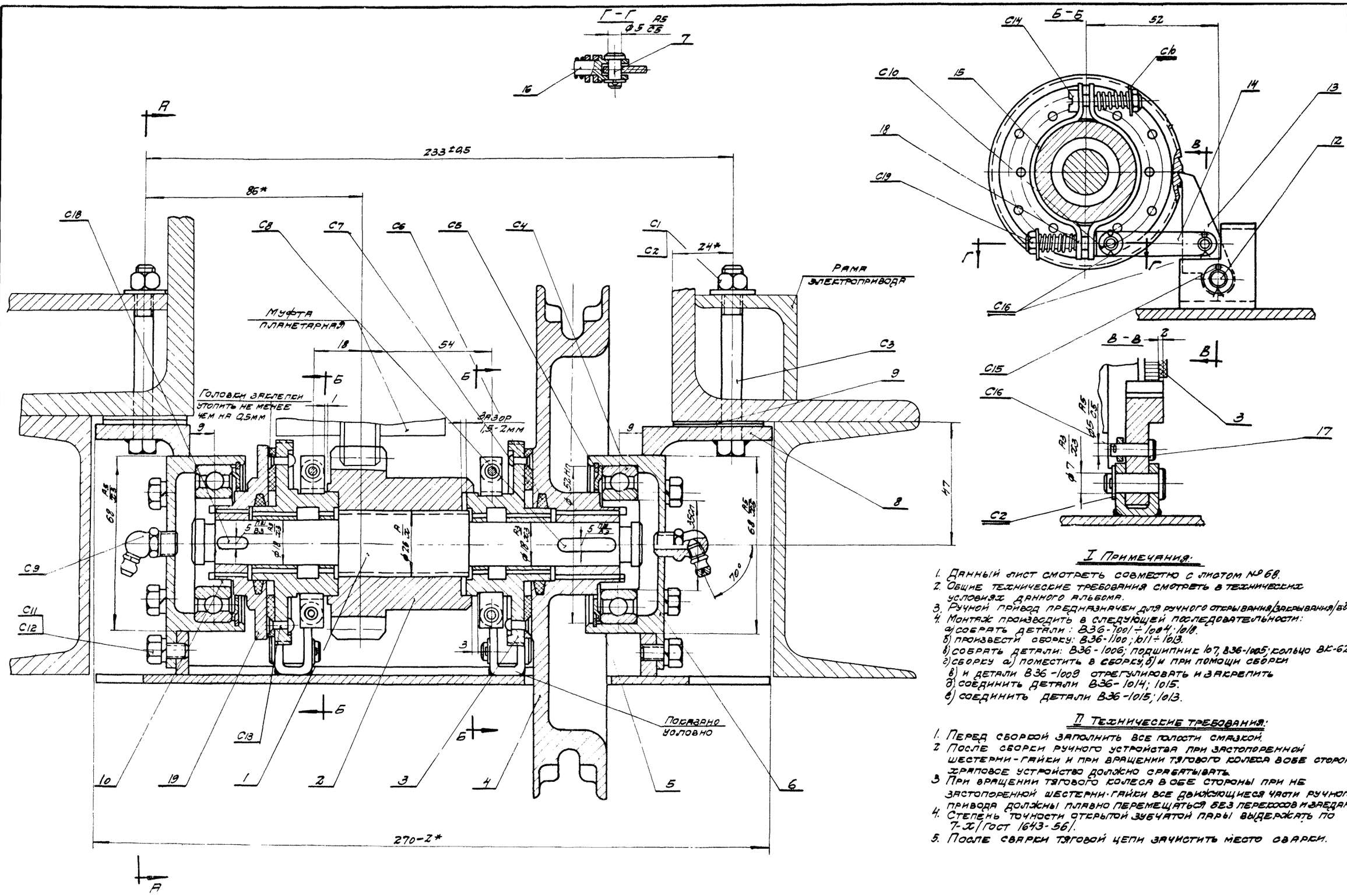
Размеры выполнить по 7 кл.

№ детали В35-2015	Кольцо	Лента I-НП-Н-0-1×80 ГОСТ 5ш3-41	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	м 1:1	0,013

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58
1966г	Детали В35-2012, 2013, 2015-2017, В32-2004	Выпуск I	Лист 66

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. отдела	Лидовский		
Гл. инж. пр.	Колбасина		
Ст. инж.	Чугунов		
Исполнит.	Анненков		
Проверил	Чугунов		
Дата выпуска	июнь 1966г.		



I Примечания.

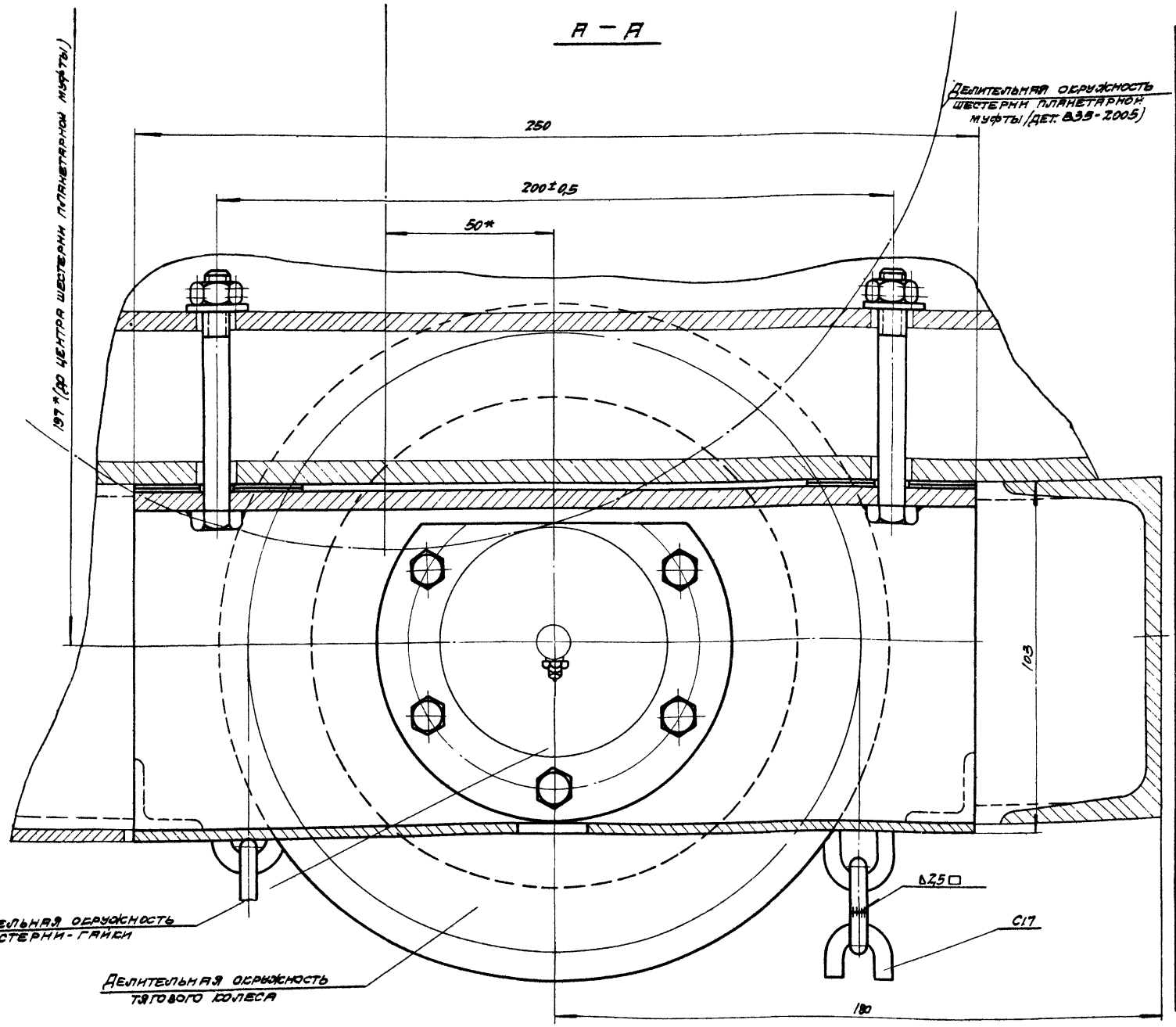
1. Данный лист смотреть совместно с листом № 68.
2. Общие технические требования смотреть в технических условиях данного альбома.
3. Ручной привод предназначен для ручного открывания/закрывания ворот.
4. Монтаж производить в следующей последовательности:
   а) собрать детали: В36-1001 ÷ 1004; 1018.
   б) произвести сборку: В36-1100; 1011 ÷ 1013.
   в) собрать детали: В36-1006; подшипник 107, В36-1005; кольцо ВК-62
   г) сборку а) поместить в сборку, б) и при помощи сборки
   в) и детали В36-1009 отрегулировать и закрепить
   д) соединить детали В36-1014; 1015.
   е) соединить детали В36-1015; 1013.

II Технические требования.

1. Перед сборкой заполнить все полости смазкой.
2. После сборки ручного устройства при застопоренной шестерни-гайки и при вращении тягового колеса в обе стороны храповое устройство должно срабатывать.
3. При вращении тягового колеса в обе стороны при не застопоренной шестерни-гайки все движущиеся части ручного привода должны плавно перемещаться без переходов и заеданий.
4. Степень точности открытой зубчатой пары выдержать по 7-Х/ГОСТ 1643-56/.
5. После сварки тяговой цепи зачистить место сварки.

Госстрой СССР ЛЕНМОСТРОЙПРОЕКТ г. Москва			
Нач. ОСО-2 Гл. инж. пр-та Стин.	Подсевский Колбацкий Никитин		
Исполнил Никитин	Проверил Чугунов		
Дата выпуска июнь 1966г.			

ТК 1966г.	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
	Ручной привод В36-1000	Выпуск I	Лист 67



С12	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 6Н	10	Сталь 65Г	0,001	0,010	
С11	ГОСТ 7798-62		Болт М6×12	10		0,005	0,05	
С10	ГОСТ 11371-65		Шайба 5	6		0,001	0,006	
С9	ГОСТ 1303-56		Масленка II-Б-70	2		0,010	0,020	
С8	ГОСТ 8789-58		Шпонка 5В3×5×22	1		0,005	0,005	
С7	ГОСТ 1786-57		Кольцо асбестовое фрикционное 70×40	2	Толщина 3 мм	0,003	0,006	
С6	ГОСТ 6308-61		Кольцо СП42-29-5	2		0,001	0,003	
С5	ГОСТ 9301-59		Кольцо Б.С-62	2		0,011	0,022	
С4	ГОСТ 8338-57		Подшипник 107	2		0,16	0,32	
С3	ГОСТ 3282-46		Болт М8×70	4		0,33	1,32	
С2	ГОСТ 11371-65		Шайба 8	4		0,01	0,02	
С1	ГОСТ 5915-62		Гайка М8	4		0,006	0,024	
С19	ГОСТ 5915-62		Гайка М5	4		0,001	0,004	
19	В.36-1018	71	Диск упорный	1	Круг 70 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,338	0,338	
18	В.36-1017	73	Пружина	2	Проволока II-1,2 ГОСТ 9389-60	0,0015	0,003	
17	В.36-1016	73	Ось	2	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,002	0,004	
16	В.36-1015	73	Болт	2	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,007	0,014	
15	В.36-1014	73	Поводок	4	Лист В2 ГОСТ 3680-57 / МСТ3 ГОСТ 5681-57	0,0135	0,054	
14	В.36-1013	73	Рычаг	2	Лист В3 ГОСТ 3680-57 / МСТ3 ГОСТ 501-58	0,007	0,014	
13	В.36-1012	73	Собачка	2	Полоса 12×30 ГОСТ 103-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,061	0,122	
12	В.36-1011	72	Ось собачки	2	Круг 14 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,013	0,026	
11								
10	В.36-1009	73	Стопорное полукольцо	4	Круг 40 ГОСТ 2590-57 / 40хк ГОСТ 4543-61	0,02	0,08	
9	В.36-1008	72	Прокладка	8	Лист В1 ГОСТ 3680-57 / МСТ3 ГОСТ 501-58	0,0124	0,1	
8	В.36-1100	69	Корпус	1	Сборка	8,640	8,640	
7	В.36-1007	72	Ось	2	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,0016	0,003	
6	В.36-1007	69	Крышка	2	Круг 100 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2,318	4,626	
5	В.36-1005	69	Крышка	2	Круг 65 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,023	0,046	
4	В.36-1004	71	Колесо тяговое	1	Сч 15-32 ГОСТ 1412-54	3,607	3,607	
3	В.36-1003	70	Колесо храповое	2	Круг 80 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,308	0,618	
2	В.36-1002	70	Шестерня-гайка	1	Круг 80 ГОСТ 2590-57 / 40хк ГОСТ 4543-61	0,971	0,971	
1	В.36-1001	70	Винт	1	Круг 30 ГОСТ 2590-57 / 40хк ГОСТ 4543-61	0,403	0,403	
NN поз.	N стандарта, узла, детали		Наименование	Кол.	Материал	Вес, кг: 1 шт.	Вес, кг: общ.	Примечан.
№ узла В.36-1000			Ручной привод			М 1:1		Вес в кг 22,4

С18	ГОСТ 8789-58		Шпонка 5В3×5×16	1		0,004	0,004	
С17	ГОСТ 2319-55		Цепь СК6-19 г=9780	1		4,9	4,9	
С16	ГОСТ 397-54		Шплинт 1,6×12	6		0,0003	0,002	
С15	ГОСТ 397-54		Шплинт 2×15	2		0,0004	0,0008	
С14	ГОСТ 1491-62		Винт II М5×25	2		0,005	0,013	
С13	ГОСТ 10300-62		Заклепка 3×16	24		0,001	0,024	

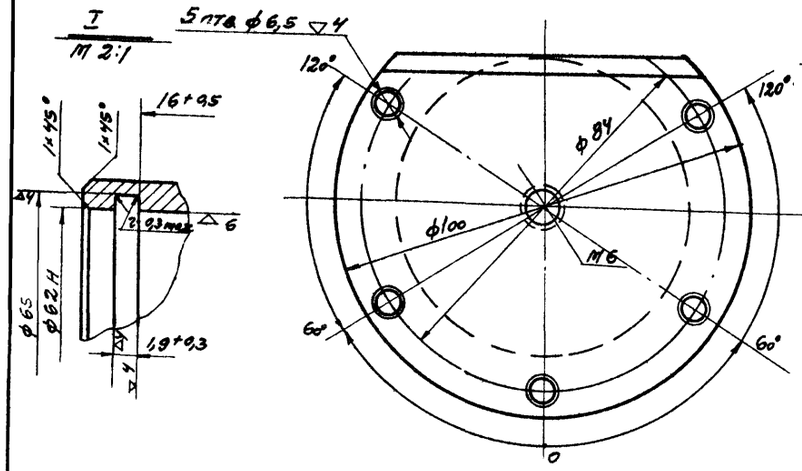
Примечания:

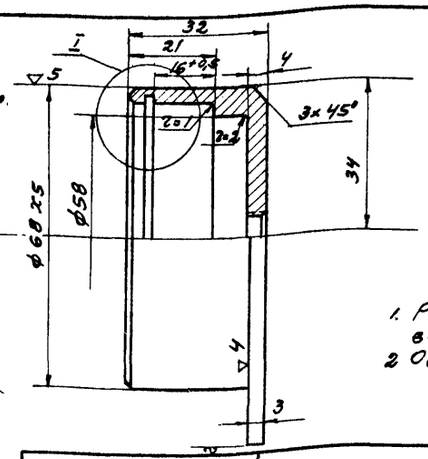
1. Данный лист смотрите совместно с листом 67.
2. Межцентровое расстояние деталей В.36-1002 и В.35-2005 ; 204 ± 0,12 мм.

ТК	Ворота штопорные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Ручной привод В.36-1000	Выпуск I	Лист 68

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. СКО-2	Лидовский		
Гл. инж. пр-та	Колбацкий		
Ст. инженер	Никитин		
Дата выпуска	Июнь 1966 г.		
Исполнил	Никитин		
Проверил	Чубунов		



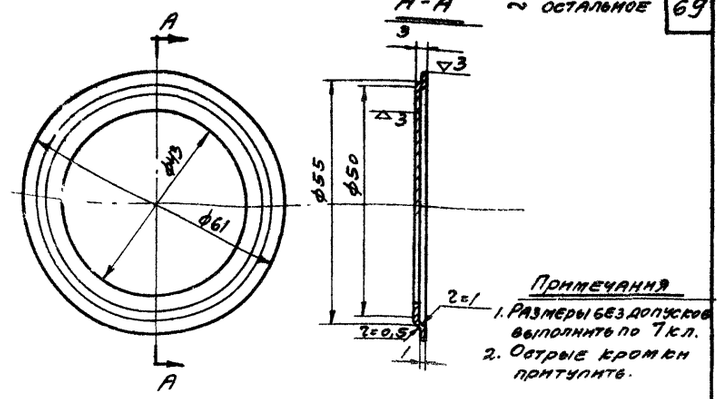


▽ 3 остальное

Примечания:

1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
2. Острые кромки притупить

№ дет. В36-1006	Крышка	Круг	100 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Ручной привод В36-0000	М 1:1	Вес в кг 0,318

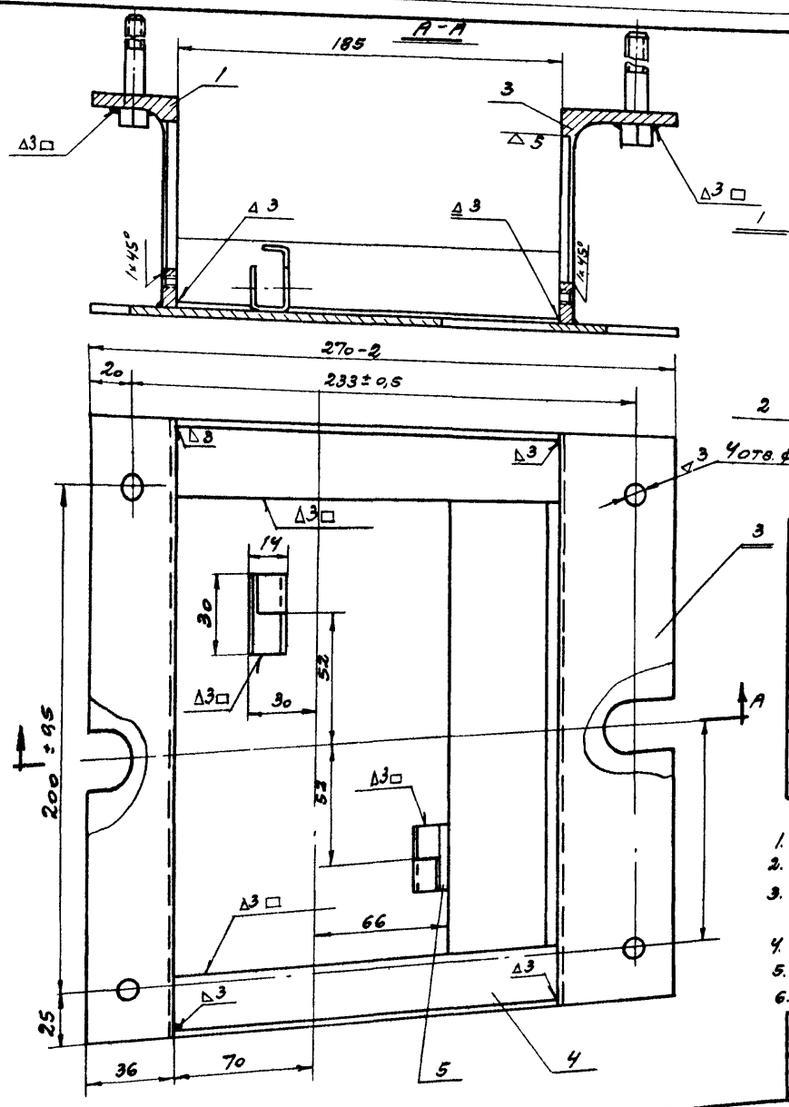


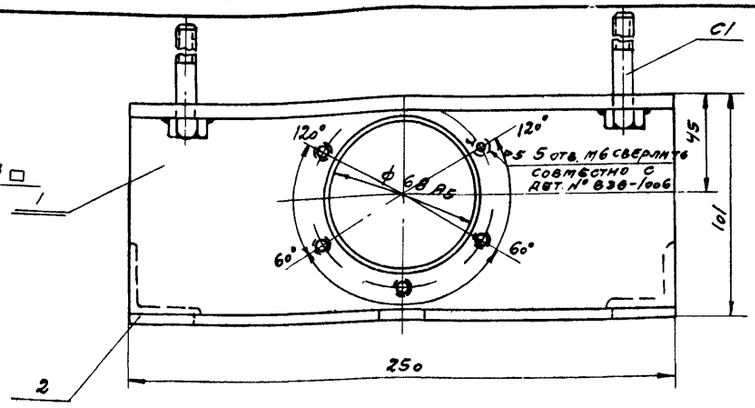
▽ остальное

Примечания

1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
2. Острые кромки притупить.

№ дет. В36-1005	Крышка	Круг	65 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-58	Ручной привод В36-0000	М 1:1	Вес в кг 0,023





3 4 отв. ф8,5 (болты условно не показаны)

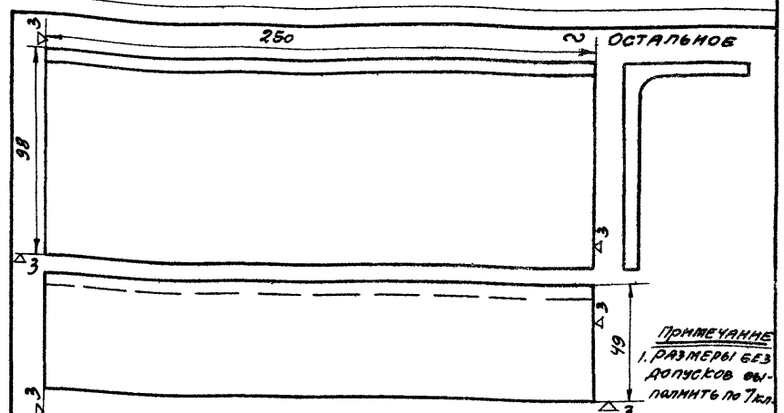
N N поз.	N стандарта, узла, детали	N листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примеч.
С1	ГОСТ 7798-62		Болт М8×70	4		0,033	0,132	
5	В36-1105	72	Кронштейн	2	Лист В3 ГОСТ 3680-57 / Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	0,05	0,100	
4	В36-1104	6/4	Уголок С=185-1	2	L 32×32×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,335	0,670	
3	В36-1103	72	Уголок левый	1	L 100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2,562	2,562	
2	В36-1102	72	Лист	1	Лист В3 × 710 × 1420 ГОСТ 3680-57 / Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	2,955	2,955	
1	В36-1101	69	Уголок правый	1	L 100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2,703	2,703	

Вес, кг

Технические требования:

1. Общие технические требования смотри в технич. требованиях на листе 67.
2. Все отверстия разметить и сверлить после сварки корпуса.
3. Неперпендикулярность после сварки левого и правого уголка к листу не более 0,1мм.
4. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60.
5. После сварки всю поверхность покрыть грунтом ГФ-032.
6. Несоосность отверстий ф68 А5 не более 0,01.

№ узла В36-1100	Корпус	Сборка	
Серия ПР-05-58	Ручной привод В36-0000	М 1:2	Вес в кг 8,640



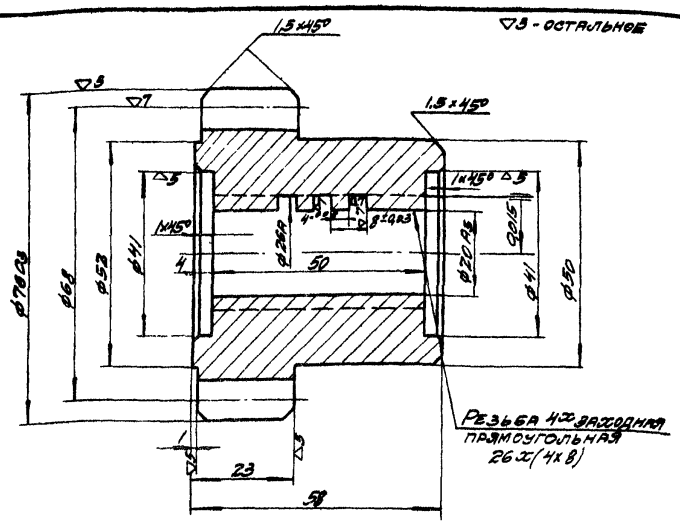
№ дет. В36-1101	Уголок правый	L	100×63×6 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58
Серия ПР-05-57	Ручной привод В36-0000	М 1:2	Вес в кг 2,703

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Узел В36-1100. Детали В36-1005, 1006, 1101.	Выпуск I	Лист 69

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

Выпуск 1966г

Типография ЦИТП г. Москва

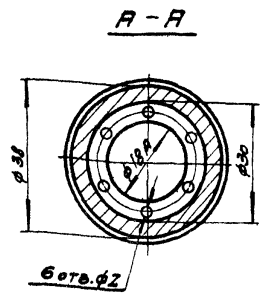


Примечания:

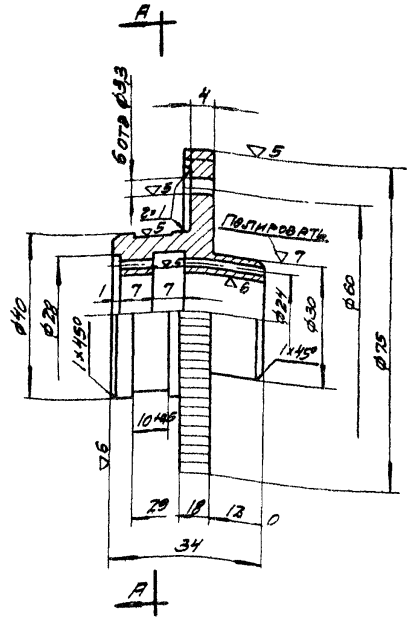
1. Размеры без допусков выполнить по 7 классу.
2. Острые кромки снять
3. Термическая обработка т.в.ч.
4. Твердость HRC 48-52.
5. До общей сборки данную деталь приработать с дет. В36-100/. Винтовое соединение должно позволять легко и свободно проворачивать от руки одну деталь по отношению к другой.

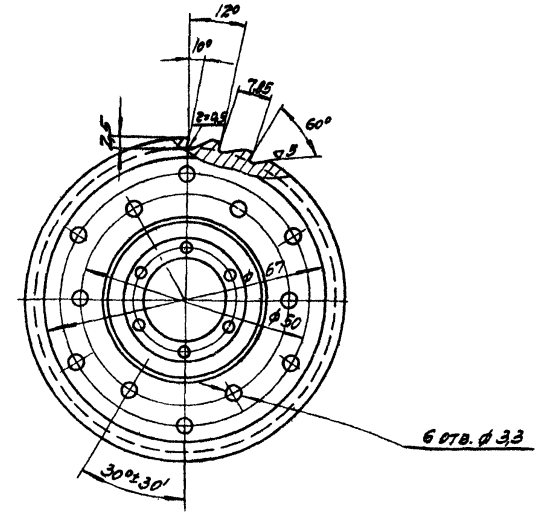
Модуль	m	4
Число зубьев	z	17
Исходный контур		ГОСТ 3058-54 α = 20°
Степень точности по ГОСТ 1643-56		7-Х
Коэффициент смещения исходного контура	E	0
Зацепляется с деталью		В35-2005

№ дет. В36-1002	Шестерня-гайка	Круг	⌀0 ГОСТ 2590-57 40Х ГОСТ 4543-61
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:1	Вес в кг 0,971



Модуль	m	2,5
Шаг	t	7,85
Число зубьев	z	30

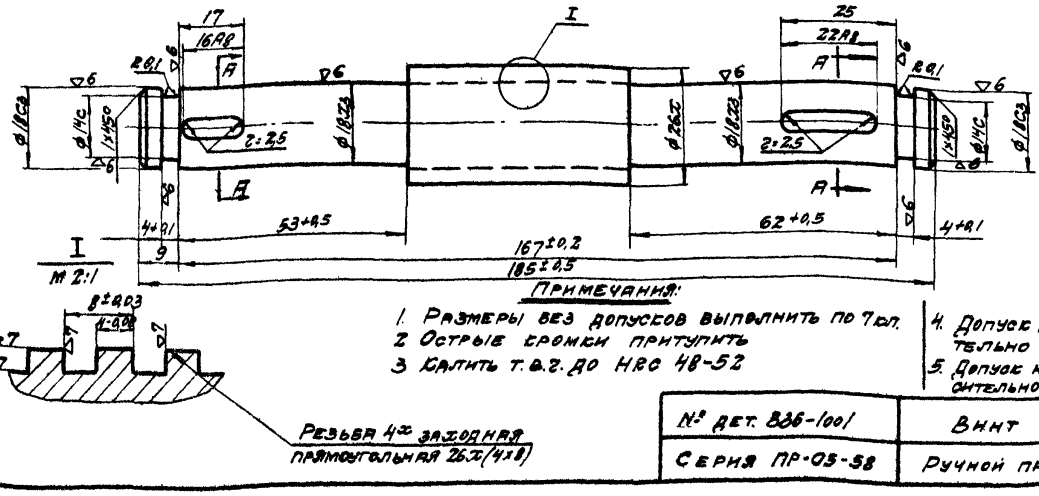




Примечания:

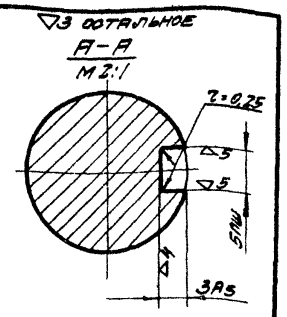
1. Размеры без допусков по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.
3. Закалка и отпуск до твердости 40..50 HRC

№ дет. В36-1003	Колесо храповое	Круг	⌀0 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:1	Вес в кг 0,308



Примечания:

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить
3. Калить т.в.ч. до HRC 48-52
4. Допуск на перекос шпоночных пазов относительно оси винта не более 0,022 мм.
5. Допуск на смещение шпоночных пазов относительно оси винта не более 0,090 мм



№ дет. В36-1001	Винт	Круг	⌀0 ГОСТ 2590-57 40Х ГОСТ 4543-61
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:1	Вес в кг 0,403

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58
1966г.	Детали: В36-1001÷1003	Выпуск I	Лист 70

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. СКО-2 Лодзовский
Гл. инж. пр-та Солбаццени
Ст. инженер Нилентин
Дата выпуска июнь 1966г.

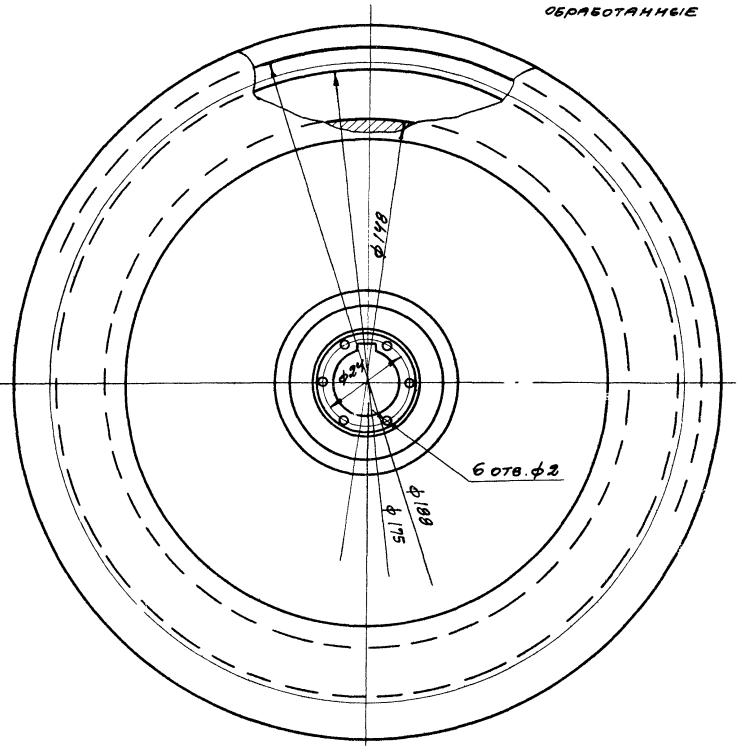
Исполнил Ушкин
Проверил Ушкин

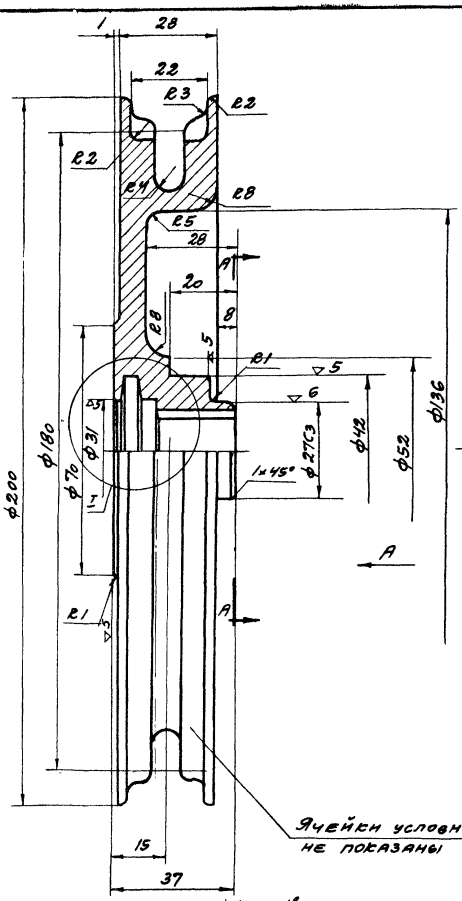
~ – необработанные литейные поверхности

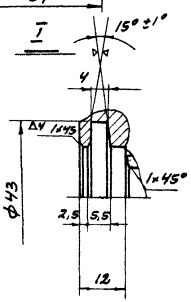
▽3 остальные механ. обработанные

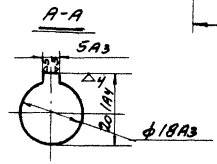
▽3 остальное

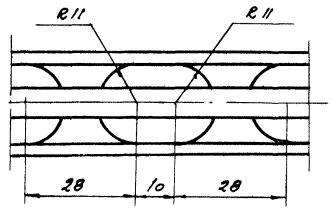
Вид А











Развертка обода

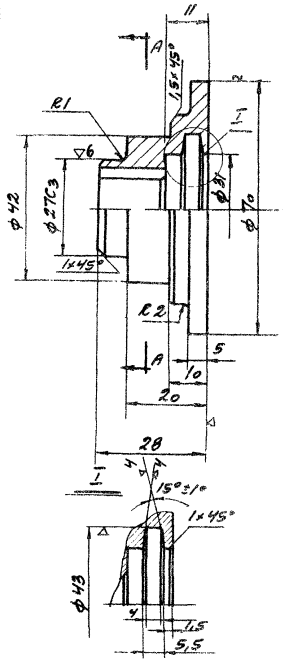
Примечания

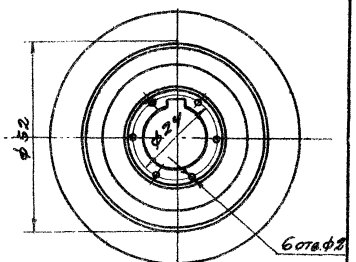
1. Допуск на перекос шлюночного паза относительно оси отв. ф18А3 – 0,012 мм.
2. Допуск на смещение шлюночного паза отн. оси отв. – 0,05 мм.
3. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
4. Острые кромки притупить.
5. Гнездо для цепи изготовить по цепи калиброванной d=5 ± 19 по ГОСТ 2319-55
   Число гнезд z=15

Технические требования

1. Припуски на механическую обработку и предельные отклонения от чертежных размеров должны быть выдержаны в пределах допустимых по ГОСТ 1855-55.
2. Технические условия на литье должны соответствовать нормам РТМ 12-60
3. Деталь допускается точить из материала СЧ15-32 ГОСТ 1412-54

№ дет. В36-1004	Колесо тяговое	СЧ15-32 ГОСТ 1412-54	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М1:1	Вес в кг 8,607

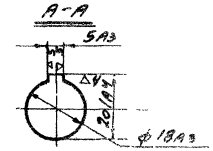




Примечания:

1. Допуск на перенос шлюночного паза относительно оси ф18А3 – 0,012 мм
2. Допуск на смещение шлюночного паза относительно оси ф18А3 – 0,050мм.
3. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
4. Острые кромки притупить

A-A



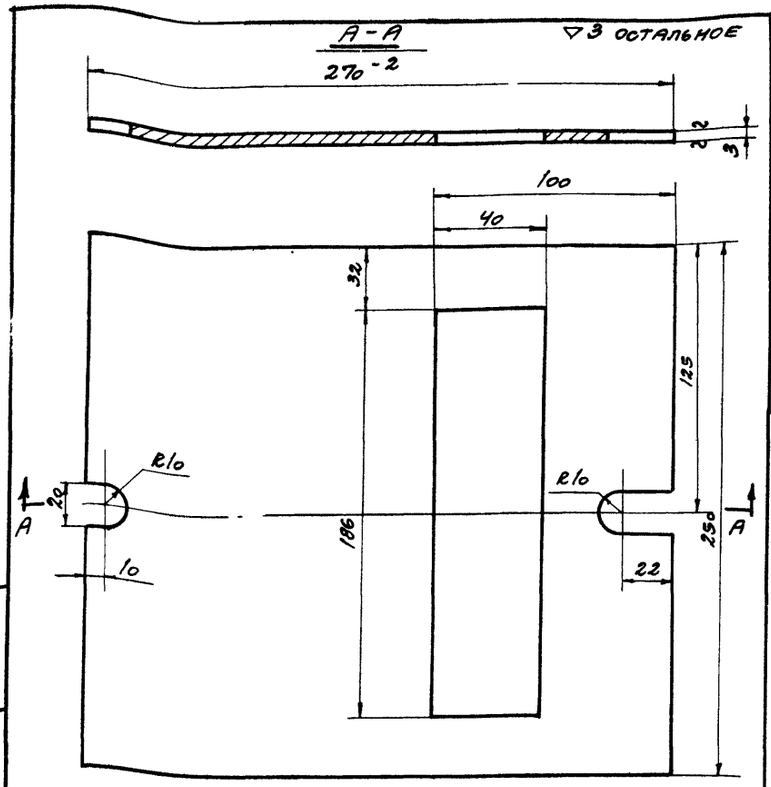
№ дет В36-1018	Диск упорный	Круг То ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:1	Вес в кг 0,338

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. пр.	Кабацкий		
Ст. инж.	Инютин		
Проверил	Чугунов		

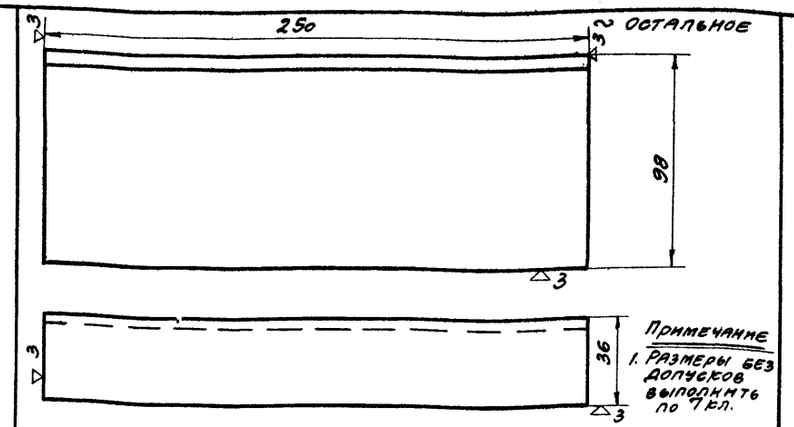
Дата выпуска июнь 1966

ТД 1966г	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
	Детали В36-1004, 1018.	Выпуск 1	Лист 71



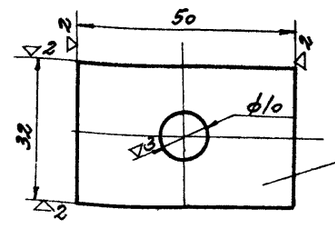
Примечания
1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
2 Острые кромки притупить.

№ дет. В36-1102	Лист	В3×Т100×142о ГОСТ 3680-57 Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:2	Вес в кг 2,955



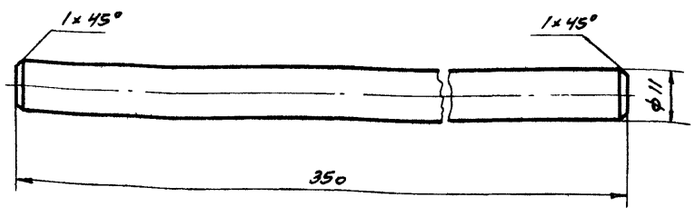
Примечание
1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.

№ дет. В36-1103	Уголок левый	L 100×63×6 ГОСТ 8510-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М1:2	Вес в кг 2,5621

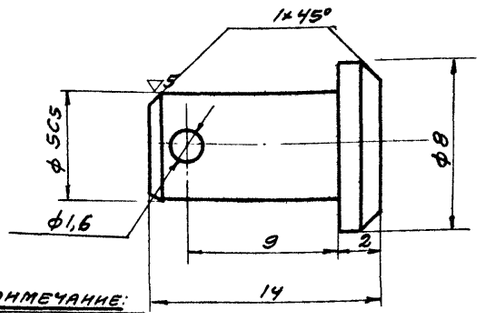


Примечание
1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.

№ дет. В36-1008	Прокладка	В1 ГОСТ 3680-57 Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:1	Вес в кг 0,0124

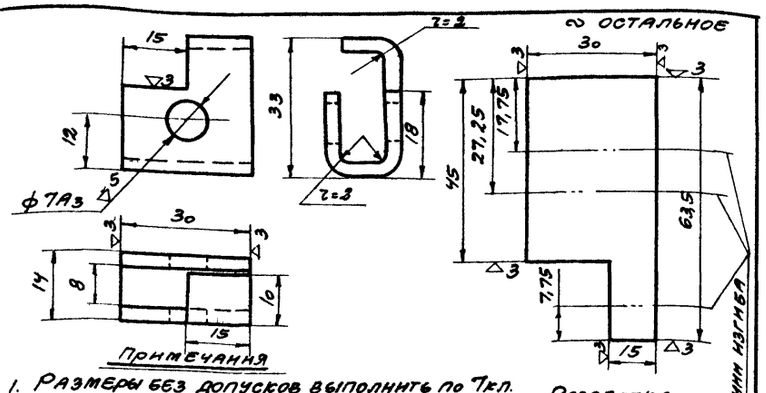


№ детали В30-0002	Рукоятка	круг ф11 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Ворота шторные с автоматическим управлением	М 1:1	Вес в кг 0,261

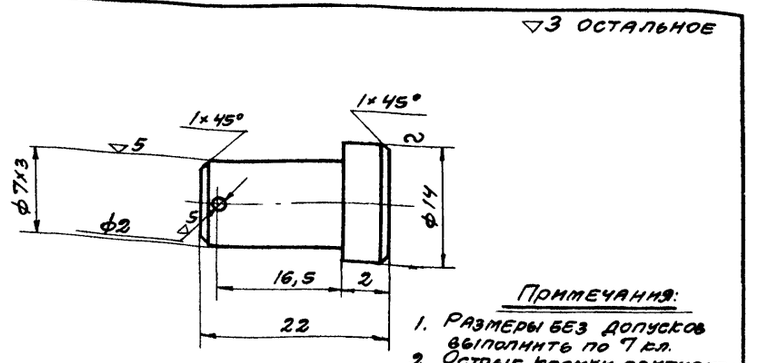


Примечание:
1 Размеры без допусков выполнить по 7кл.

№ дет. В36-1007	Ось	круг 10 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 5:1	Вес в кг 0,0016



№ дет. В36-1105	Кронштейн	В3 ГОСТ 3680-57 Лист М Ст.3. ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 1:1	Вес в кг 0,05

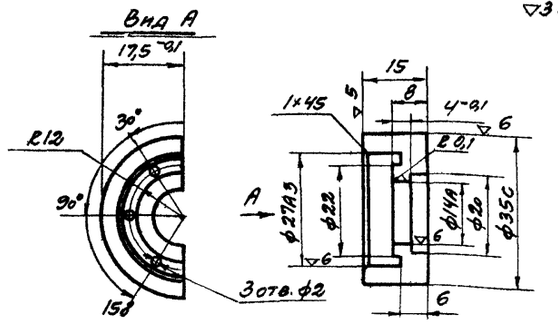


№ дет. В36-1011	Ось собачки	круг 14 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	М 2:1	Вес в кг 0,013

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58
1966г	Детали В36-1007, 1008, 1011, 1102, 1103, 1105, 830-0002	Выпуск 1	72

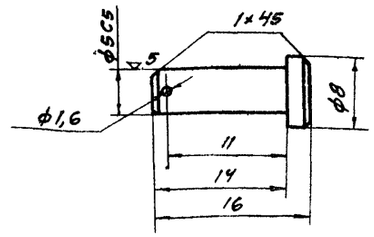
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. СКО-2 Пудвин; Гл. инж. пр. Подковский; Ст. инж. Колбацкий; Инженер Никитин; Исполнил Шлаф; Проверил Пудвин; Утвердил Чугунов; Дата выпуска июнь 1966



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

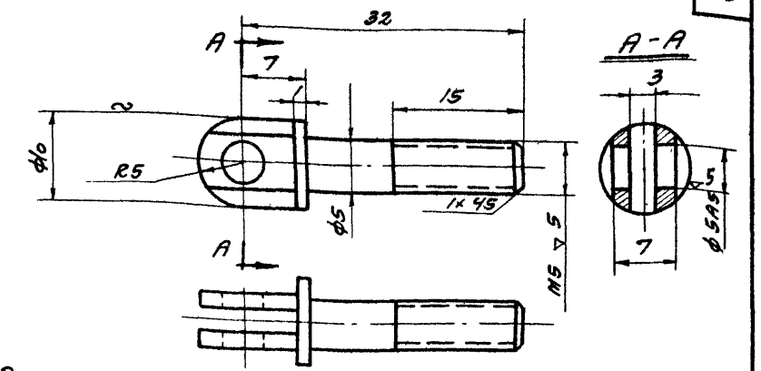
№ детали В36-1009	Стопорное полукольцо	Круг 40 ГОСТ 2590-37 / 40х ГОСТ 4543-61	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	м 1:1	Вес в кг 0,02



Примечание

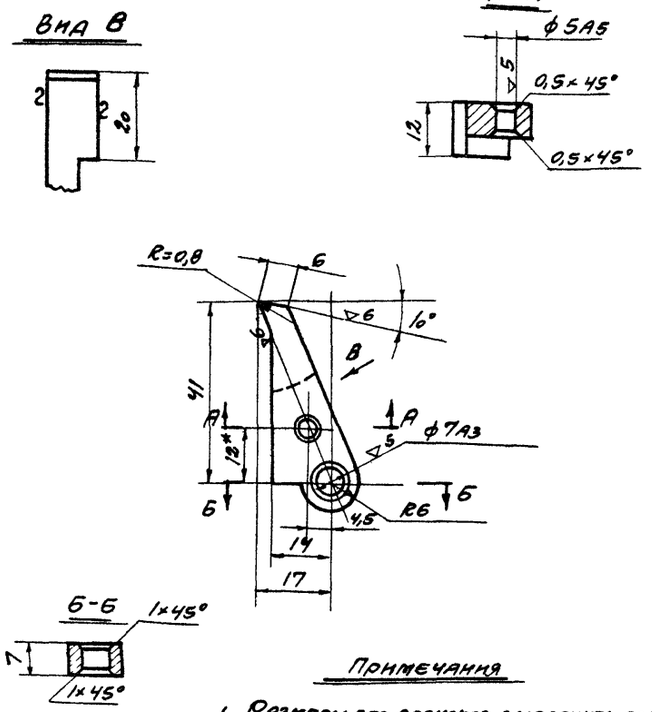
1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В36-1016	Ось	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	м 2:1	Вес в кг 0,0021



Размеры без допусков выполнить по 7 кл. Острые кромки притупить.

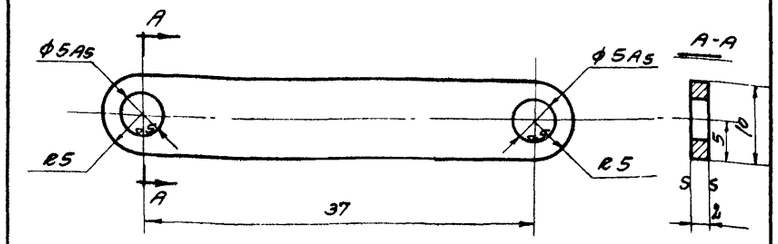
№ детали В36-1015	Болт	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	м 2:1	Вес в кг 0,007



Примечания

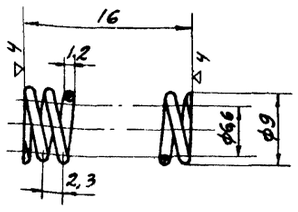
1. Размеры без допусков выполнить по 2 кл.
2. Острые кромки притупить.
3. Закалка и отпуск до твердости HRC 40-50.

№ дет. В36-1012	Собачка	Полоса 12×30 ГОСТ 103-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	м 1:1	Вес в кг 0,061



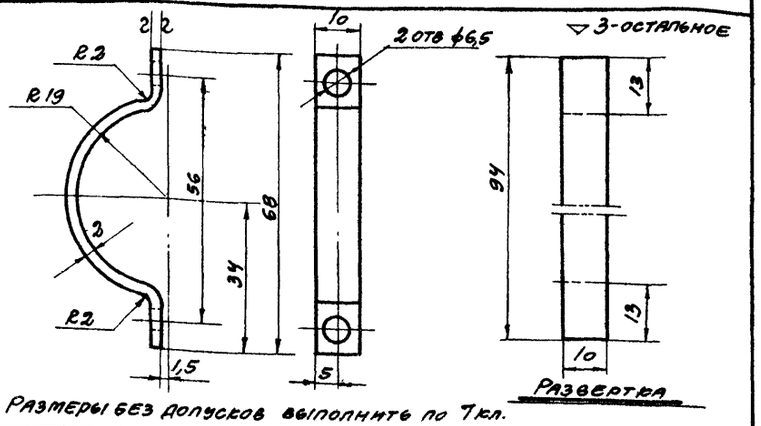
1.1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл
2. Острые кромки притупить.

№ детали В36-1013	Рычаг	Лист В2 ГОСТ 3680-57 / М СТ3 ГОСТ СТ 501-58	
Серия ПР-05-57	Ручной привод	м 2:1	Вес в кг 0,007



Диаметр проволоки	d	1,2
Число рабочих витков	n	6
Число витков полное	n_1	7,5
Направление навивки пружины		правое
Длина развернутой пружины	L	170 мм

№ детали В36-1017	Пружина	Проволока II-1,2 ГОСТ 9389-60	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	м 2:1	Вес в кг 0,0015



Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

№ детали В36-1014	Поводок	Лист В2 ГОСТ 3680-57 / М СТ.3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Ручной привод	м 1:1	Вес в кг 0,0135

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали В36-1009, 1012÷1017	Выпуск I	Лист 73

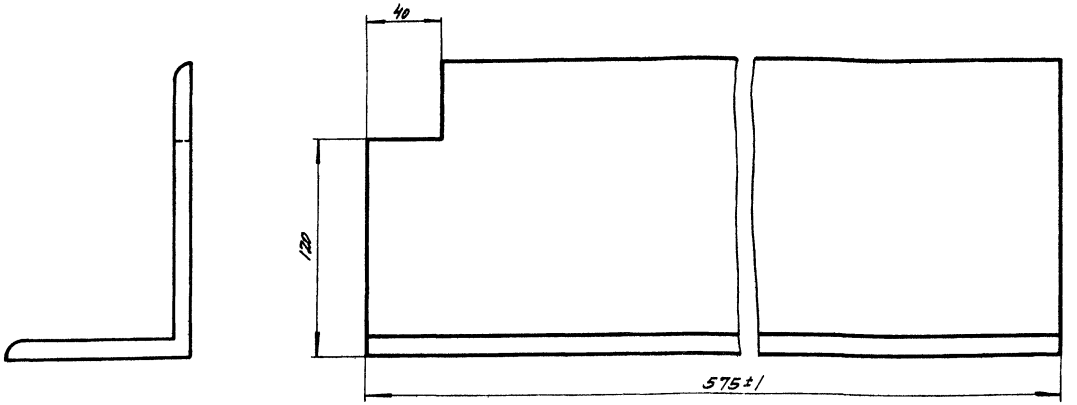
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. СКО-2 Лидковский; Гл. инж. пр. Колбацкий; Ст. инж. Никитин; Дата выпуска июнь 1966 г.

Исполнит. Пучкин; Проверил Чугунов

9446 74

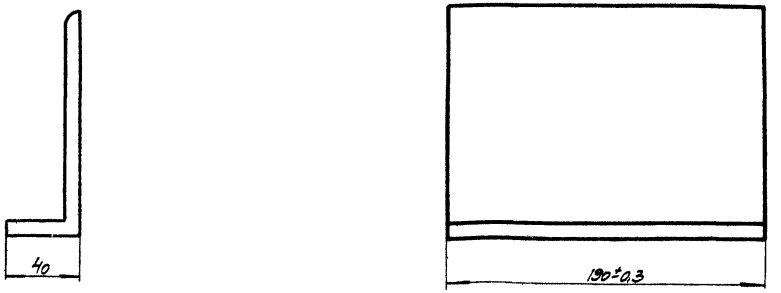
∿ - механически необработанные
▽3 - механически обработанные



Размеры без допусков по 7кл

№ детали В35-1001	Уголок	Угол. 160×100×9 ГОСТ 8510-57 / СТ3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама электропривода	М 1:2	Вес 10,3

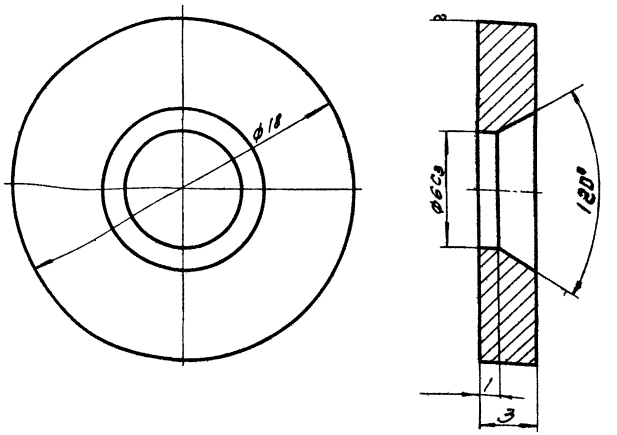
∿ - механически не обработанные
▽3 - механически обработанные



Размеры без допусков по 7кл

№ детали В35-1006	Уголок	Угол. 125×80×8 ГОСТ 8510-57 / СТ3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Рама электропривода	М 1:2	Вес 2,38

▽4 остальное



Размеры без допусков выполнить по 7кл.

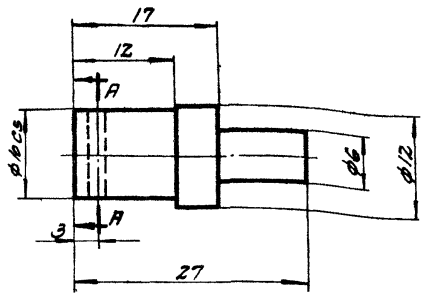
№ детали В32-2003	Шайба	Круг 18 ГОСТ 2590-57 / ВСТ.3 КП. ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе В32-2000	М 2:1	Вес 0,002кг

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали: В32-2003; В35-1001; В35-1006	Выпуск I	Лист 74

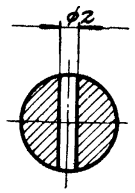
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. СКО-2	Людковский	Исполнитель	Анисимов
Гл. инж. пр-та	Колбацкий	Проверил	Чугунов
Ст. инж. Ленер	Никитин		
Дата выпуска	Июнь 1966г.		

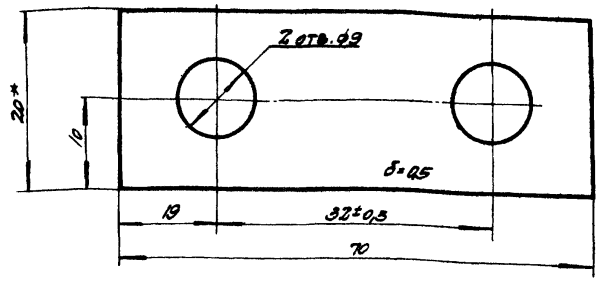
▽4 - кругом



А-А



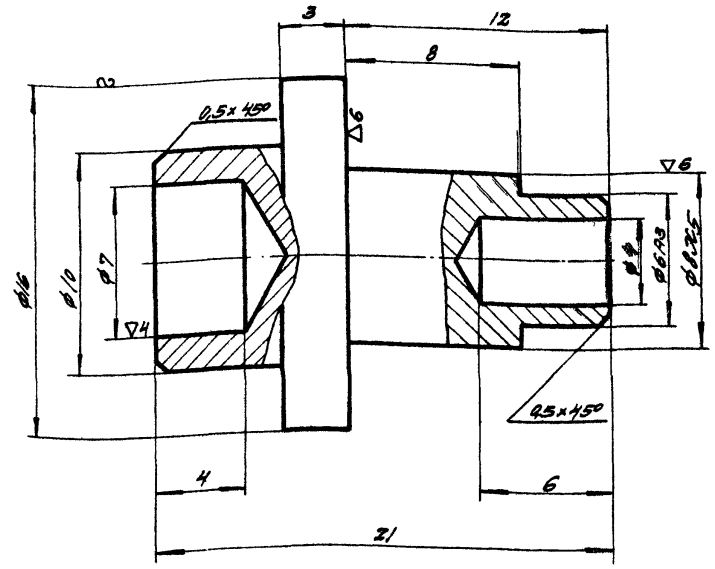
№детали В37-2/05	Ось	Круг 14 ГОСТ 2590-57 / Ст. ГОСТ 380-60	
Серия ПР-05-58	Диск распределительный В35-2/00	М 2:1	Вес в кг 0,015



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.
3. Загиб детали В-32-1000 произвести при сборки узла В32-1000

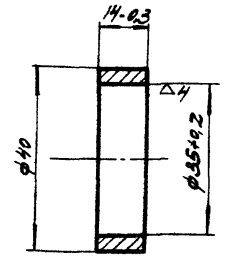
№детали В32-1006	Планка стопорная	Лента I-НП-М-Н-НО-0,5×20 ГОСТ 503-41	
Серия ПР-05-58	Барабан в сборе В32-1000	М 2:1	Вес в кг 0,004

▽3 - остальное



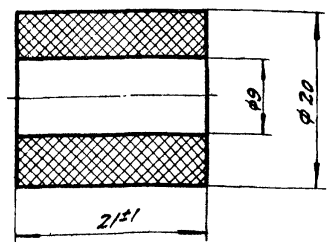
Размеры без допусков по 7 кл.

№детали В32-2005	Ось	Круг 16 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе В32-2000	М 5:1	Вес 0,022 кг



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.

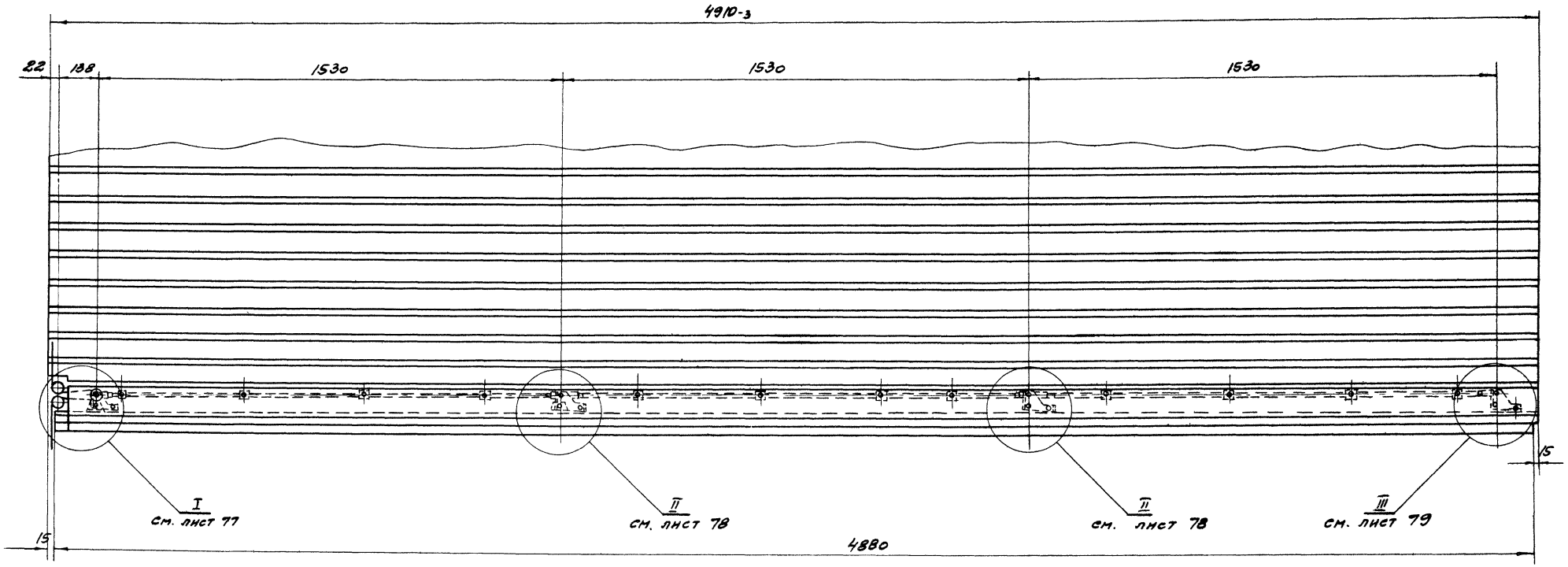
№детали В35-0003	Втулка	Труба 45×7-Ст.3 ГОСТ 8732-58	
Серия ПР-05-58	Электропривод В35-0000	М 1:1	Вес, кг 0,027



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности

№детали В30-2001	Втулка	Рукав резиновый тканевый напорный ГОСТ 8318-57	
Серия ПР-05-58	Полумуфта В35-2000	М 2:1	Вес в кг 0,005

ТК 1966г.	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
	Детали. В30-2001; В35-0003; В37-1006; В32-2005; В37-2/05	Выпуск I	Лист 75



Примечания.

1. Данный лист смотрите совместно с листами 77; 78; 79.
2. Общие требования смотрите в технических условиях данного альбома.
3. Механизм блокировки предназначен для переключения электропривода ворот сопускания шторы на её подъём, при соприкасании нижней кромки шторы с любым предметом находящимся под шторой
4. Усилие при соприкасании не должно превышать 5кг. Регулировка этого усилия достигается натяжением пружины конечных выключателей (смотрите листы 84, 85).

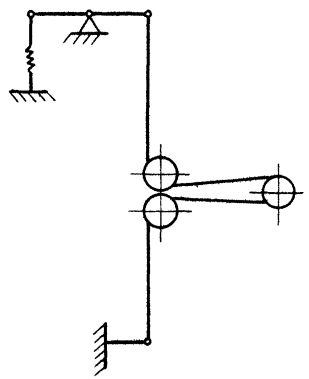
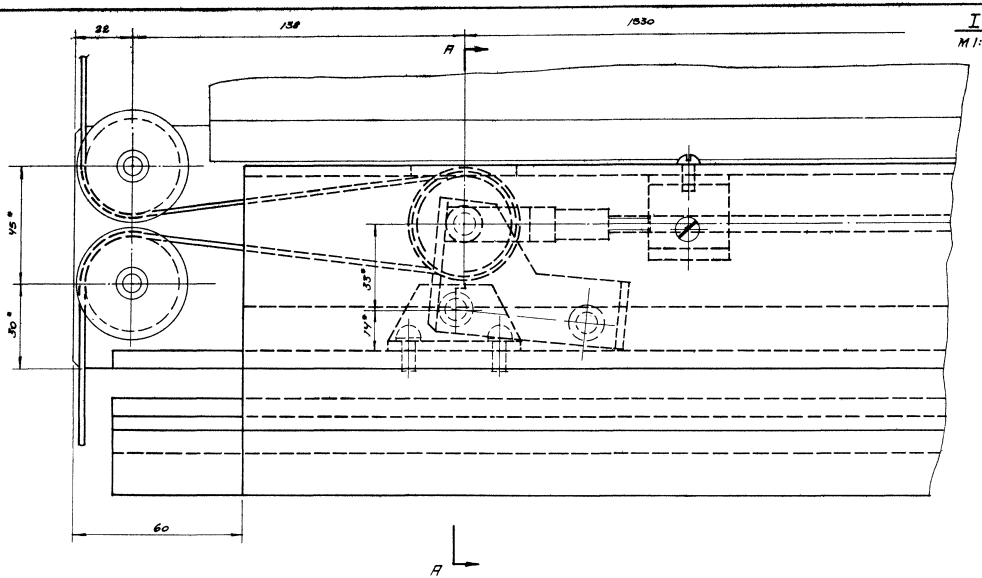


Схема запосовки каната механизма блокировки

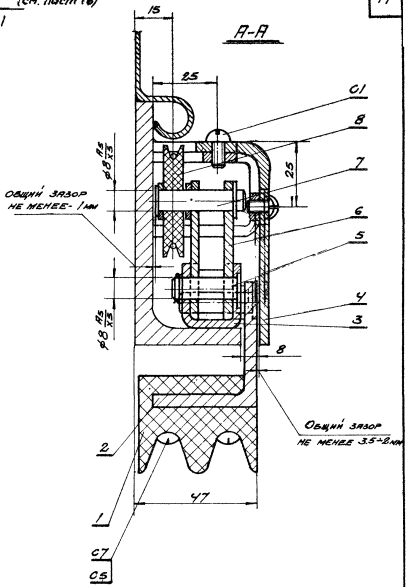
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
196	Механизм блокировки В37-1000	Выпуск I	Лист 76

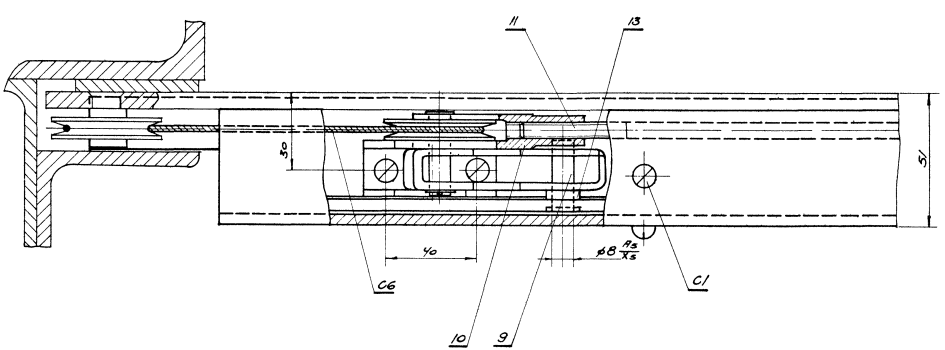
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. СКО-2 Людковский
Гл. инж. пр. Колбацкий
Ст. инж. Никитин
Дата выпуска июнь 1968 г.
Исполнит Анисимов
Проверил Луцевич



I (см. лист 76)
М 1:1





Примечание:
Данный лист смотрите совместно с листами 76, 78, 79.

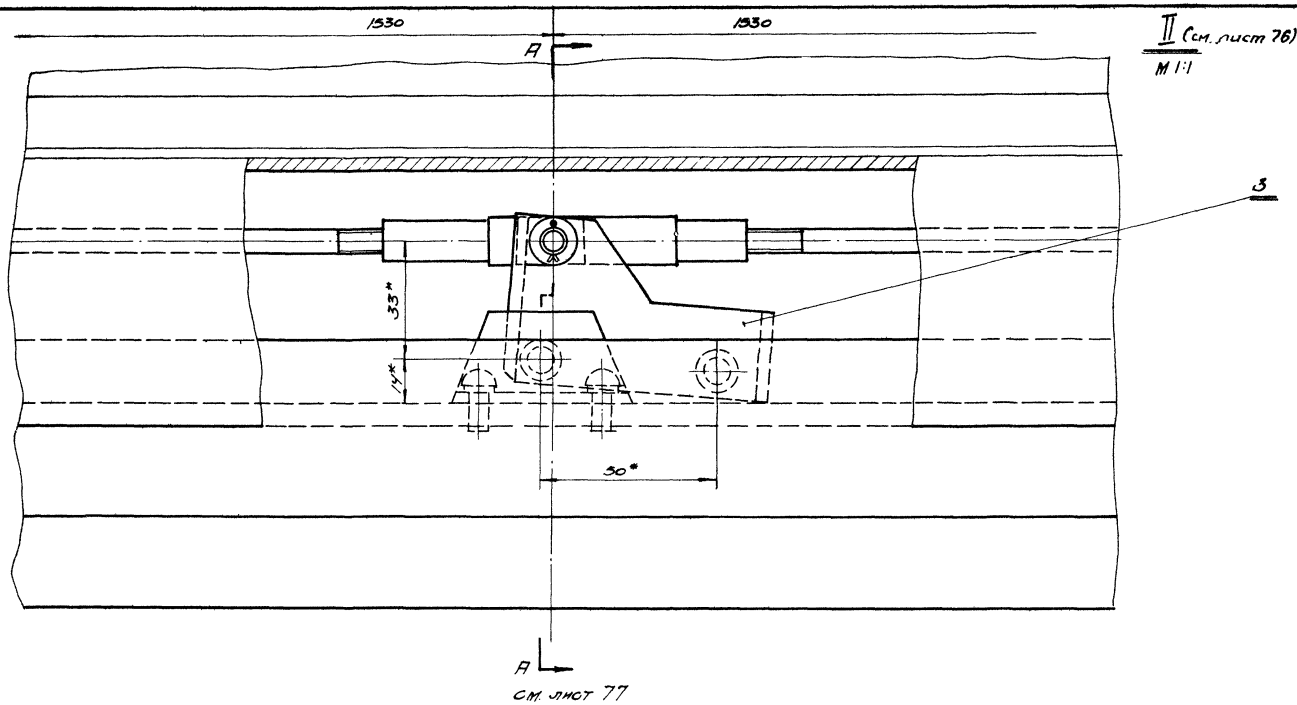
Штора условно не показана.

ТК	Ворота шторные с автоматическим упр[redacted]	Серия ПР-05-58	
1966	Механизм блокировки В37-1000	Выпуск I	Лист 77

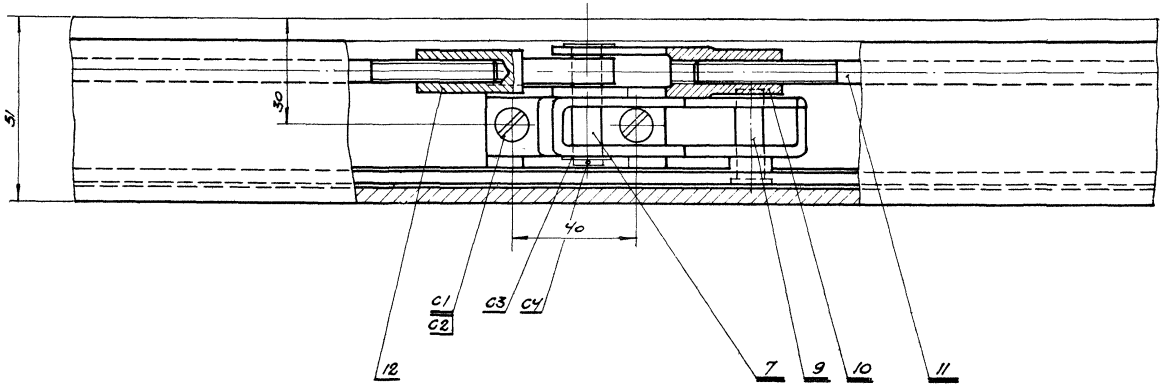
9446 78

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. СХО-2 Ст. инж. пр. Ст. инж. пр. Дата выпуска Июнь 1966 г.
Людковский Копылевский Никитин
Исполнил Проверил
Кочергина Луцевич



см. лист 77



Штора условно не показана

Примечание:

Данный лист смотрите совместно с листами 76, 77, 79.

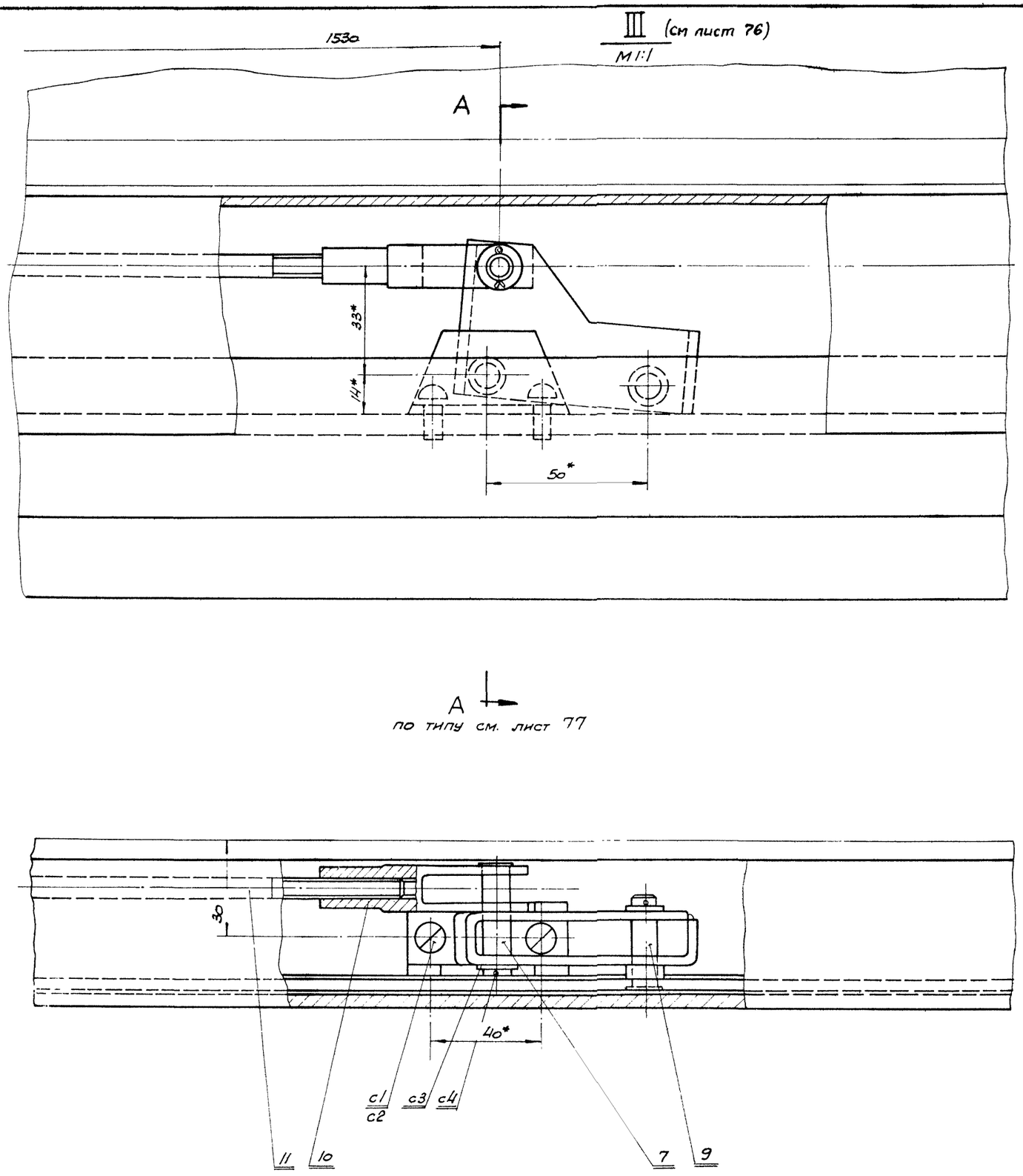
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Механизм блокировки В37-1000	Выпуск I	Лист 78

9446 79

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. СКО-2 Людковский
Гл. инж. пр. Колбацкий
Ст. инж. Никитин
Дата выпуска Июнь 1966г.

Исполнил Кочергина
Проверил Луцевич



№ поз.	N стандарта узла или детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. Всего	Примечан.
c7	Гост 1489-62		Винт М5×14	69		0,0026	0,179	
c6	Гост 3070-55		Канат 2,1-180-1-0-7м.	1		0,103	0,103	
c5	Гост 11371-65		Шайба 5.	69		0,0008	0,054	
c4	Гост 397-64		Шплинт 1,6×12	12		0,0001	0,0012	
c3	Гост 11371-65		Шайба 8	12		0,002	0,024	
c2	Гост 6402-61		Шайба 5Н.	8	Сталь 65 г.	0,0002	0,0016	
c1	Гост 1489-62		Винт М5×10.	32		0,006	0,066	
13	В37-1013	81	Втулка	4	Круг 14 Гост 2590-57 / ст.3 Гост 535-58	0,001	0,003	
12	В37-1012	81	Наконечник	2	Кв. 13 Гост 2591-51 / в.ст.3 Гост 535-58	0,08	0,16	
11	В37-1011	83	Тяга	3	Круг 6 Гост 2590-57 / Ст.3 Гост 535-57	0,330	1,0	
10	В37-1010	81	Вилка.	4	Квад. 14 Гост 2591-51 / в.ст.3 Гост 535-58	0,086	0,344	
9	В37-1009	80	Ось	4	Круг 10 Гост 2590-57 / в.ст.3 Гост 535-58	0,013	0,052	
8	В37-1008	82	Ролик.	1	Текстолит ПТК или ПТ Гост 5-52	0,032	0,032	
7	В37-1007	81	Ось	4	Круг 10 Гост 2590-57 / в.ст.3 Гост 535-58	0,017	0,068	
6	В37-1006	82	Рычаг.	4	Лист 3 Гост 3680-57 / в.ст.3 кл. Гост 501-58	0,27	1,08	
5	В37-1005	81	Ось.	4	Круг 10 Гост 2590-57 / в.ст.3 Гост 535-58	0,011	0,044	
4	В37-1004	80	Кожух	1	Лента 3×114 Гост 6009-57 / ст.3 Гост 535-58	12,4	12,4	
3	В37-1003	81	Скоба	4	Лист 3 Гост 3680-57 / в.ст.3 Гост 500-58	0,048	0,192	
2	В37-1002	83	Уголок	1	L Тон 45×4,5 Гост 8510-57 / Ст. 3 Гост 535-58	15,2	15,2	
1	В37-1001	83	Уплотнитель.	1	Резина морозост. мягкая ТУМХП 1166-58	5,3	5,3	

№ узла В37-1000	Механизм блокировки.	M 1:10	Вес кг. 36,31.

Примечание

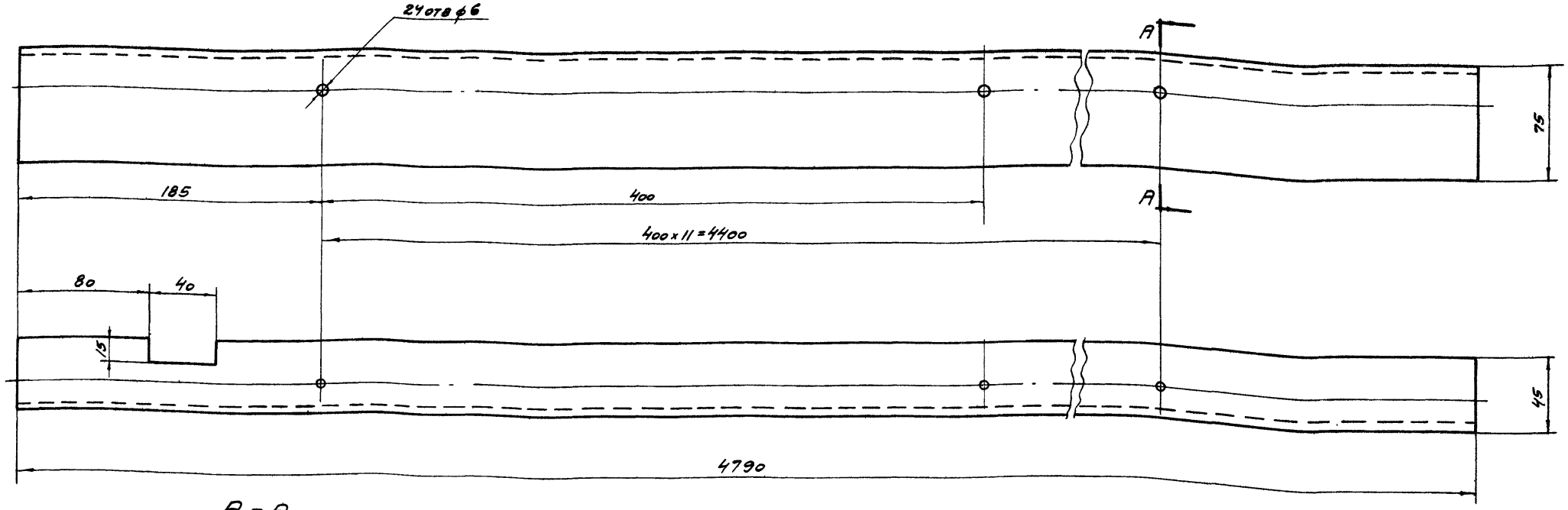
Данный лист смотрите совместно с листами 76; 77; 78.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Механизм блокировки В37-1000	Выпуск I	Лист 79

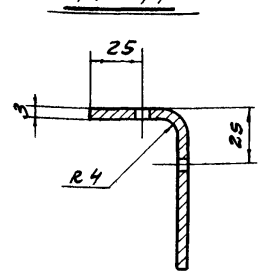
Дата выпуска. Июнь 1966 г.

г. Москва

▽ необработанные
▽ 3-механически обработанные



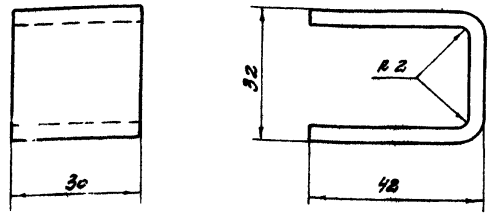
A - A



1. Размеры выполнить по 7 кл точности
2. Предельные отклонения расстояний между двумя не смежными отверстиями ± 0.6 мм.
3. Перед обработкой уголок рихтовать. Общая кривизна не должна превышать 2 мм на всей длине.

№ детали 837-1004	Кожух	Лента 3 x 114 ГОСТ 6009-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки 837-1000	М 1:2	Вес в кг 12,4

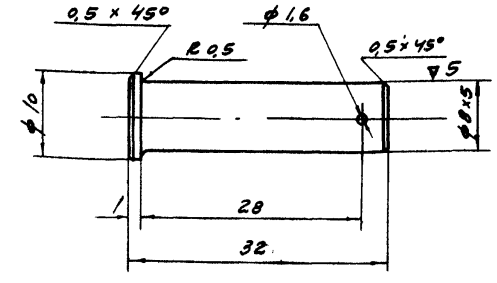
▽ 3 мех. обработ.



1. Размеры выполнить по 7 кл. точности.
2. Острые кромки притупить

№ детали 832-2102	Кронштейн	Полоса 4 x 30 ГОСТ 103-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Штора в сборе 832-2000	М 1:1	Вес в кг 0,095

▽ 3 - остальное



Размеры выполнить по 7 кл точности

№ детали 837-1009	Ось	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / В Ст 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки 837-1000	М 1:1	Вес в кг 0,013

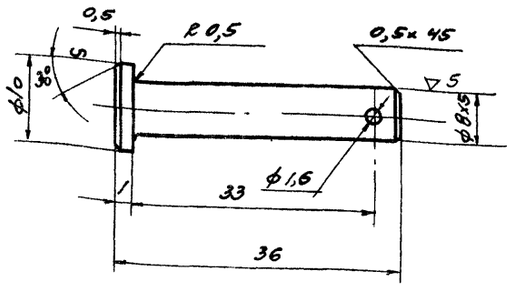
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали: 837-1004; 1009, 832-2102	Выпуск I	Лист 80

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

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

Гл. инж. пр. Кочергин
Ст. инж. Зуцевич
Исполнит. Проверил
Дата выпуска июнь 1965 г.

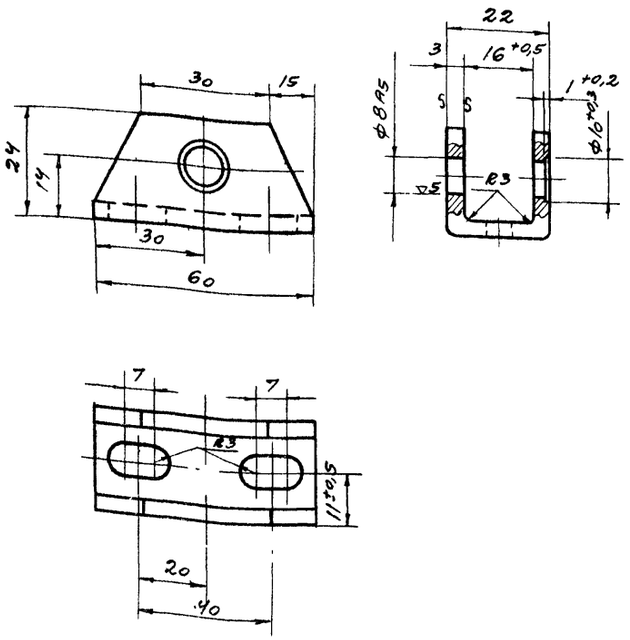
▽3 остальное



Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности

№ детали В37-1007	Ось	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Вст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 2:1	Вес в кг 0,017

▽3 - остальное

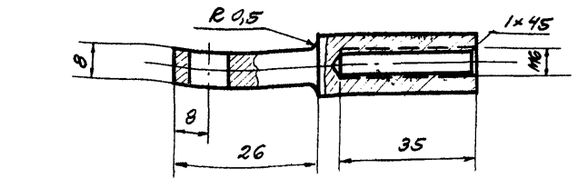


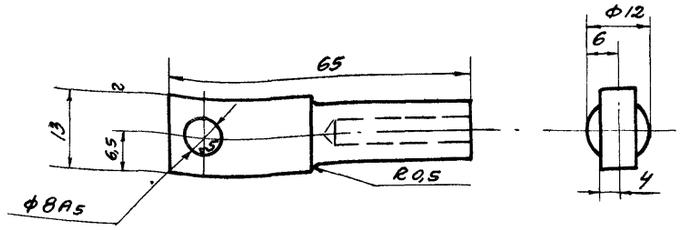
Примечания

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
2. Острые кромки притупить.
3. Длина развертки равна 59 мм

№ детали В37-1003	Скоба	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Вст3 ГОСТ 500-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 1:1	Вес 0,048

▽3 - остальное

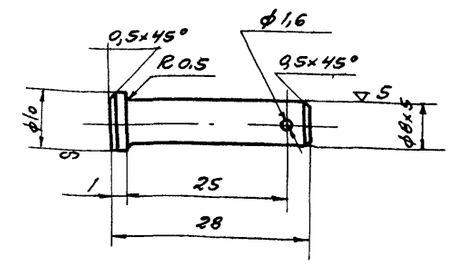




1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить

№ детали В37-1012	Наконечник	Квадр. 13 ГОСТ 2591-57 / Вст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 1:1	Вес 0,080 кг

▽3 - остальное

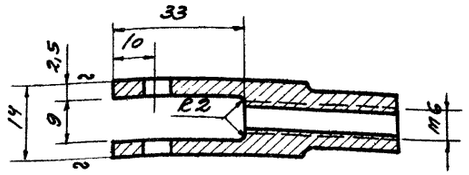


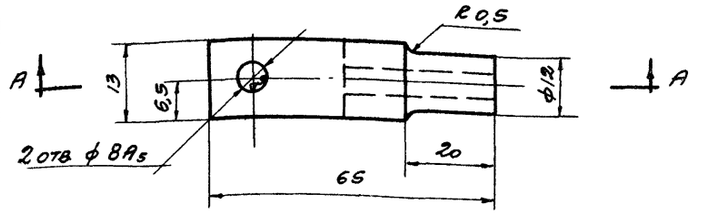
Размеры без допуска выполнить по 7 кл точности

№ детали В37-1005	Ось	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Вст3 ГОСТ 5.5-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 1:1	Вес в кг 0,011 кг

▽3 - остальное

А-А

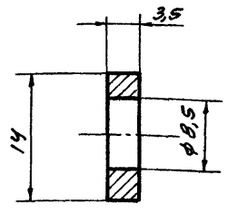




Размеры без допуска выполнить по 7 кл.

№ детали В37-1010	Вилка	Квадр. 14 ГОСТ 2591-51 / Вст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 1:1	Вес 0,0866 кг

~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



1 Размеры выполнить по 7 кл.
2 Острые кромки притупить

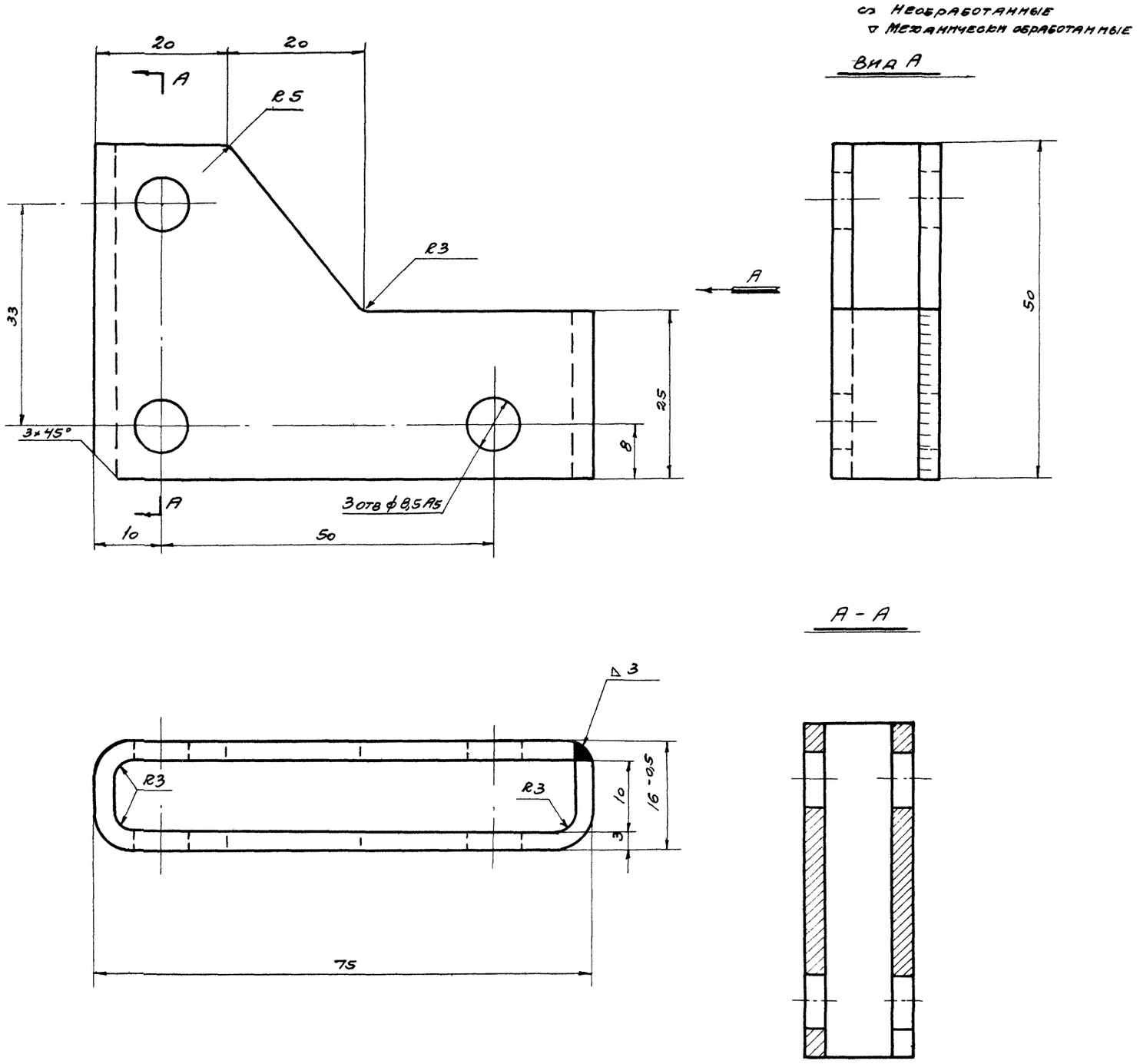
№ детали В37-1013	Втулка	Круг 14 ГОСТ 2590-57 / Вст3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 2:1	Вес, кг 0,001

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением.	Серия ПР-05-58	
1966г	Детали: В-37-1003, 1005, 1007, 1010, 1012, 1013.	Выпуск 1	Лист 81

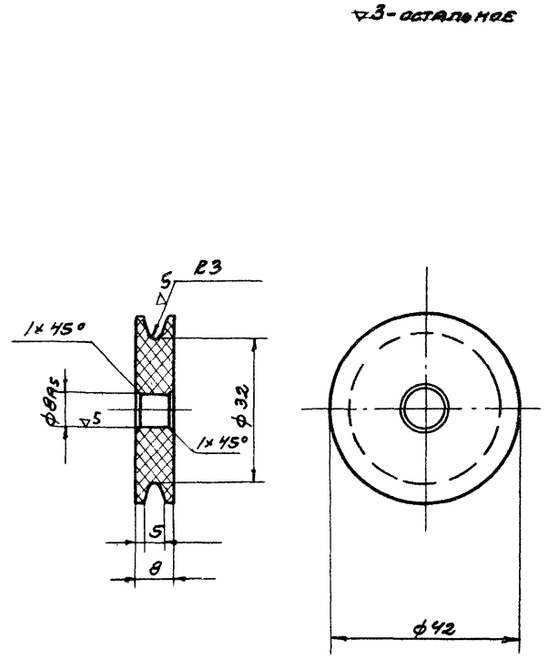
Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Людковский	Исполнил	Анисимов
Гл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Луцевич
Ст. инж.	Никитин		
Дата выпуска	июнь 1966г.		

9446 82



1. Размеры без допусков выполнить по 7кл точности.
2. Острые кромки притупить.



1. Размеры без допусков выполнить по 7кл. точности.
2. Острые кромки притупить.

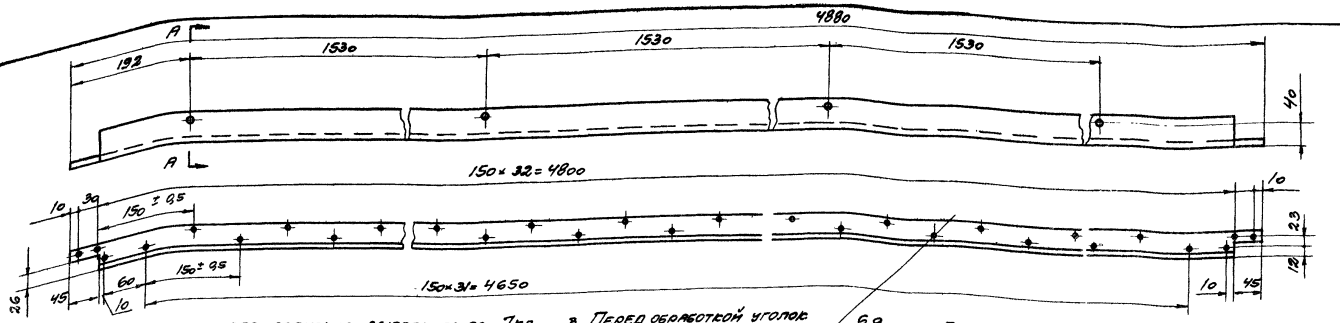
№ детали В37-1008	Ролик	Текстолит ПТК или ПТ Гост 5-52	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 1:1	Вес, кг 0,032

№ детали В37-1006	Рычаг	Лист 3 Гост 3680-57 / В ст 3 кп Гост 501-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки В37-1000	м 2:1	Вес, кг 0,268

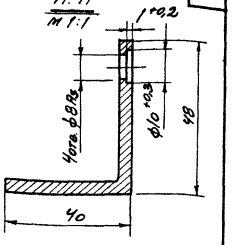
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Детали: В37-1006, 1008.	Выпуск I	Лист 82

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2	Людковский	Исполнит.	Кочергина
Гл. инж. пр.	Колбацкий	Проверил	Луц. в вич
Ст. инж.	Никитин		
Дата выпуска	июня 1966 г.		

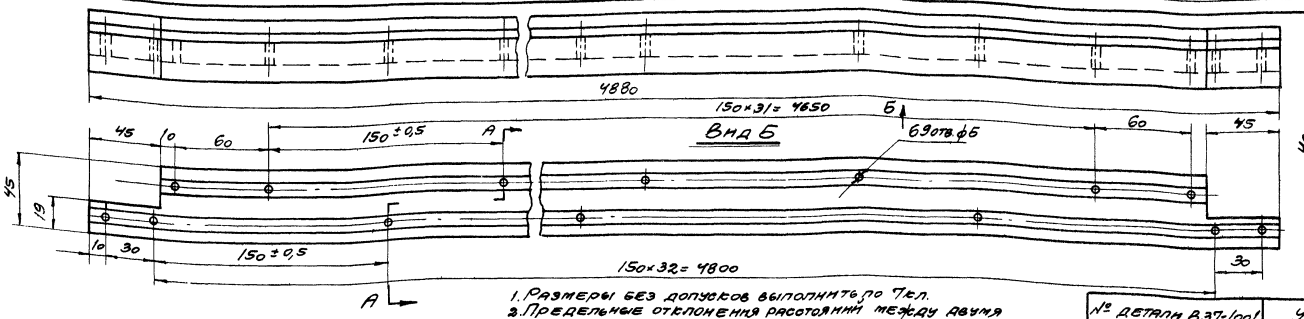


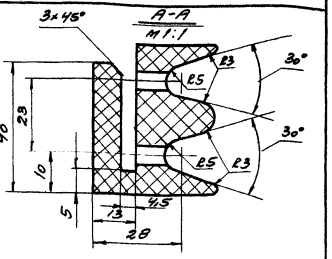
▽3-остальное



1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
2. Предельные отклонения расстояний между двумя не смежными отверстиями ±0,6 мм.
3. Перед обработкой уголок рихтовать. Общая кривизна не должна превышать 2 мм на всей длине.

№деталм 837-1002	Уголок	Уголок 7от45-45/Гост 8509-57 Ст.3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки 837-1000	m 1:5	Вес в кг 15,2

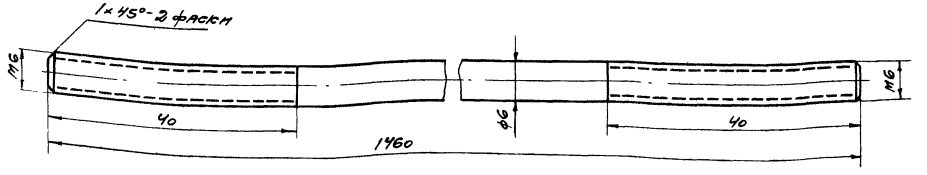




1. Размеры без допусков выполнить по 7кл.
2. Предельные отклонения расстояний между двумя не смежными отверстиями ±0,6 мм

№деталм 837-1001	Уплотнитель	Резина теплостойкая марки ТУ УХП 1166-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки 837-1000	m 1:2	Вес в кг 5,3

○ необработанные.
▽ 3 механически обработанные.



Размеры выполнить по 7кл точности.

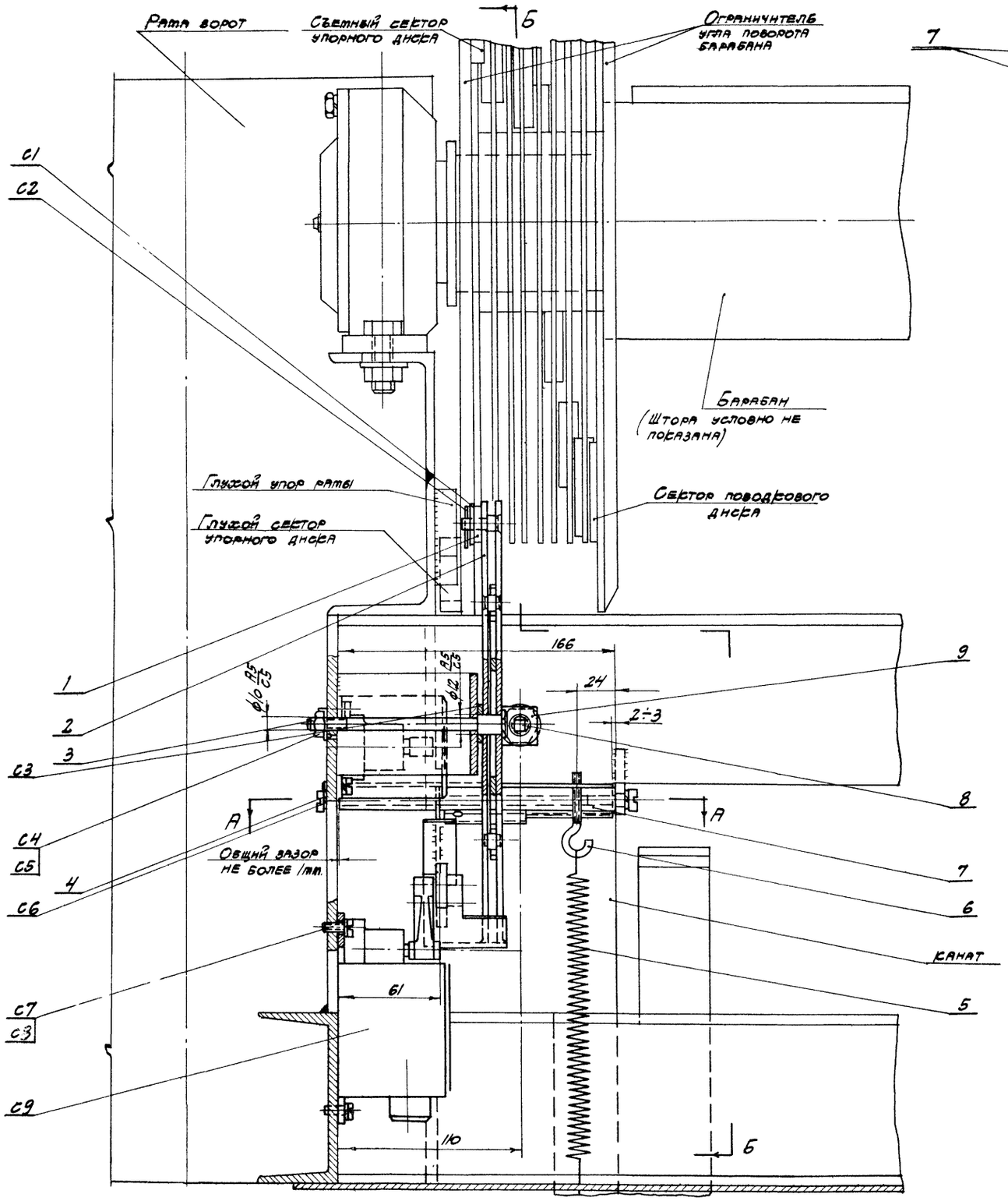
№деталм 837-1011	Тяга	6 Гост 2590-57 Круг В Ст3 Гост 535-58	
Серия ПР-05-58	Механизм блокировки 837-1000	m 2:1	Вес в кг 0,330

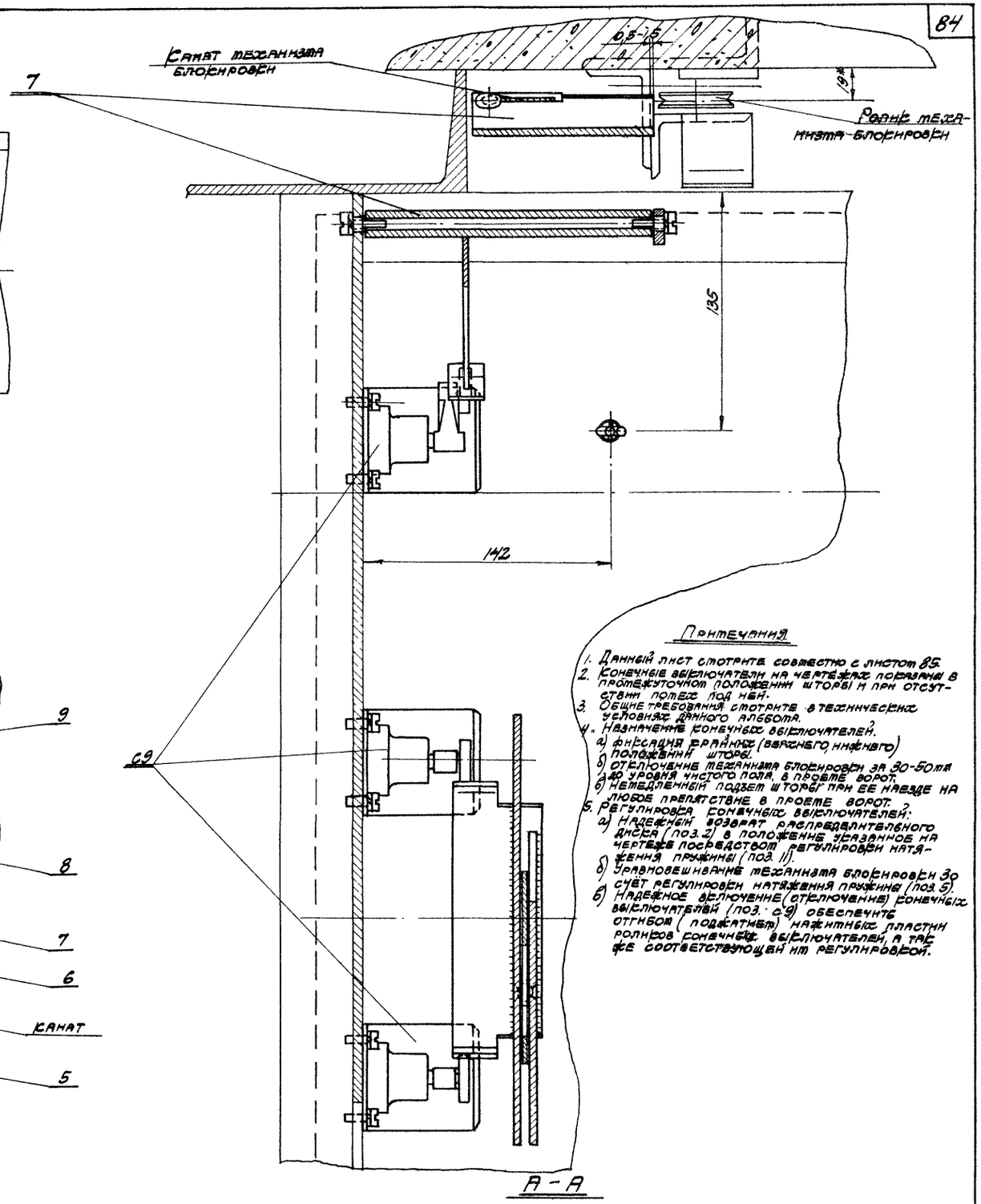
ТК 1966г.	Ворота створные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
	Детали 837-1001, 1002, 1011	Выпуск 1	Лист 83

9446 84

Госстрой СССР
Промстройпроект
г. Москва

Гл. инж. пр.	Хрусталев		
Ст. инж.	Никитин		
Гл. конструктор	Ефимов		
Конструктор	Ефимов		
Проверил	Ефимов		
Нач. отд.	Ефимов		
Нач. сект.	Ефимов		
Инв. № подл.		Взам. инв. №	Подпись и дата





Примечания

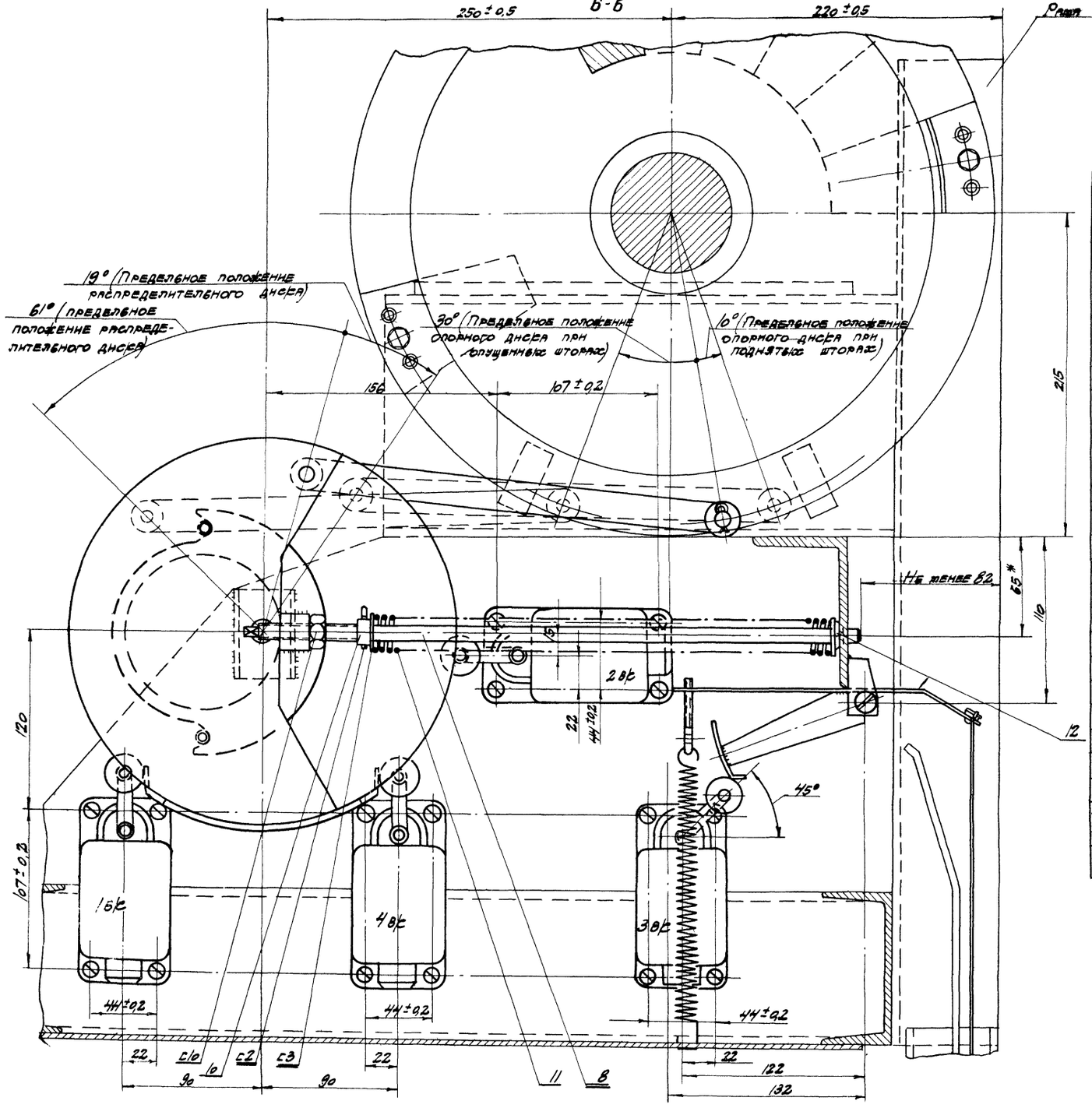
1. Данный лист смотрите совместно с листом 85.
2. Конечные выключатели на чертежах показаны в промежуточном положении шторы и при отсутствии помех под ней.
3. Общие требования смотрите в технических условиях данного альбома.
4. Назначение конечных выключателей:
   а) фиксация крайних (верхнего, нижнего) положений шторы;
   б) отключение механизма блокировки за 30-50мм до уровня чистого пола в проеме ворот;
   в) немедленный подъем шторы при ее наезде на любое препятствие в проеме ворот.
5. Регулировка конечных выключателей:
   а) надежный возврат распределительного диска (поз.2) в положение указанное на чертеже посредством регулировки натяжения пружины (поз.11).
   б) Уравновешивание механизма блокировки за счет регулировки натяжения пружины (поз.5).
   в) Надежное включение (отключение) конечных выключателей (поз. С9) обеспечить отгибом (подгибом) магнитных пластин роликов конечных выключателей, а так же соответствующей им регулировкой.

ТК 1966	Ворота шторные с автоматическим управлением. Конечные выключатели ВЗ7-2000.	Серия ПР-05-58	Выпуск I / Лист 84

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

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

Гл. инж. Пучкин
Гл. спец. пр. Ананьин
Ст. инж. Продовский / Солодкин
Ст. инж. Чугунов
Н. контр. Ю. Лоф / Н. Кафр
Рук. гр. Кузин
Дата выпуска июнь 1966 г.



Примечание

1. Данный лист смотрите совместно с листом 84.

с10	ГОСТ 5916-62		Гайка М12	1		0,017	0,017		
с9			Конечный выключатель ВЕ 200А	4	Исполнение I ступень 3	1,035	4,140		Завод по листу № 90
с8	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 6Н	16	Сталь 65г	0,006	0,026		
с7	ГОСТ 1491-62		Винт М6×16	16		0,013	0,208		
с6	ГОСТ 6402-61		Шайба пружинная 8Н	2	Сталь 65г	0,003	0,006		
с5	ГОСТ 3695-52		Шайба стопорная 10	1		0,002	0,002		
с4	ГОСТ 5915-62		Гайка М10	1		0,012	0,012		
с3	ГОСТ 6957-54		Шайба 12	2		0,006	0,012		
с2	ГОСТ 397-64		Шплинт 2×25	2		0,0006	0,002		
с1	ГОСТ 6957-54		Шайба 10	1		0,004	0,004		
12	В37-2009	89	Шайба упорная	1	Круг В ГОСТ 2590-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,015	0,015		
11	В37-2008	87	Пружина	1	Проволока II-Н ГОСТ 9389-60	0,374	0,374		
10	В37-2007	87	Втулка	1	Круг 2а ГОСТ 2590-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,011	0,011		
9	В37-2300	87	Вилка	1	Сборка	0,290	0,290		
8	В37-2006	87	Штырь регулировочный	1	Круг Н ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,963	0,963		
7	В37-2200	86	Труба с кронштейнами	1	Сборка	0,697	0,697		
6	В37-2005	87	Зацеп	1	Круг 5 ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,016	0,016		
5	В37-2004	88	Пружина	1	Проволока II-2 ГОСТ 5389-60	0,035	0,035		
4	В37-2003	88	Винт	2	ГОСТ 1491-62 Винт М8×20	0,010	0,020		
3	В37-2002	88	Винт	1	Круг В ГОСТ 2590-57 45 ГОСТ 1050-60	0,072	0,072		
2	В37-2100	86	Диск распределительн.	1	Сборка	2,284	2,284		
1	В37-2001	88	Тяга	1	Полоса 6×20 ГОСТ 103-57 Ст3 ГОСТ 535-58	0,264	0,264		
NN поз.	№ стандарта или узла детали	N листа	Наименование	Кол	Материал	Вес 1 шт.	Вес всех		Примечан.

N узла В37-2000	Конечные выключатели	т 1:2	Вес в кг 8,87

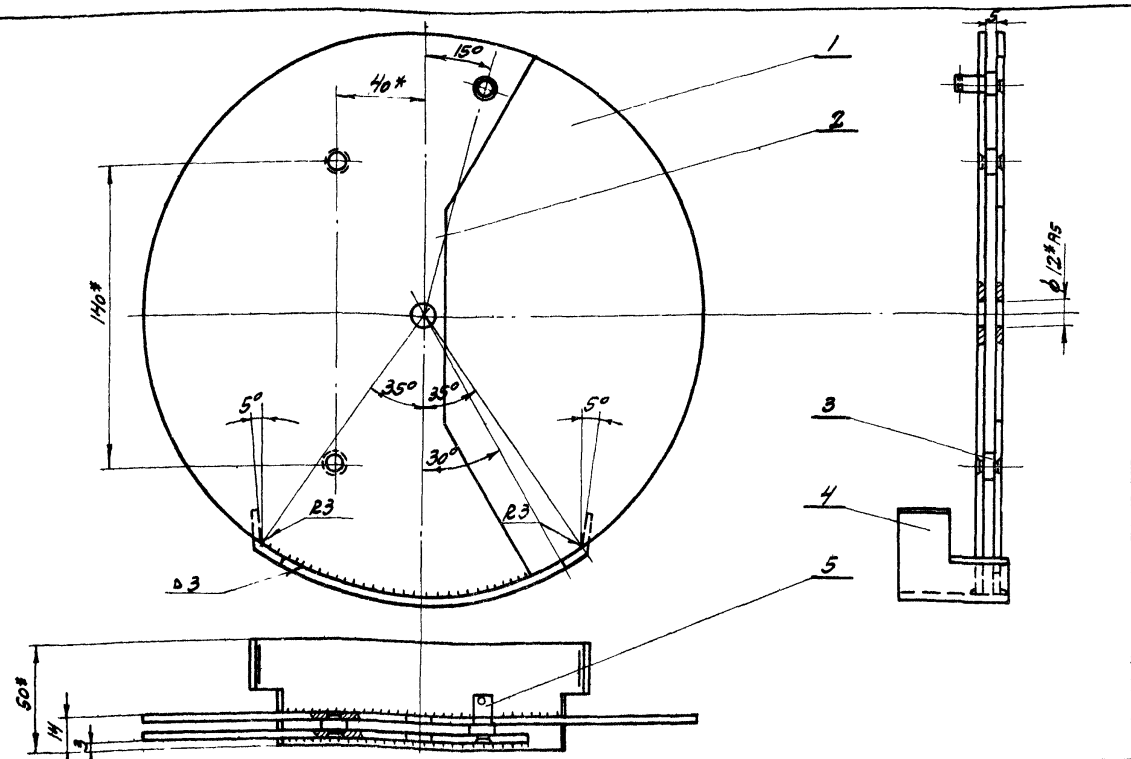
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58
1966 г.	Конечные выключатели В37-2000.	Выпуск I	Лист 85

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. бюро Подвойский
Гл. инж. пр. Соловецкий
Ст. инж. Чугунов

Дата выпуска июнь 1966

Чугунов Никитин
Исполнил Проверил

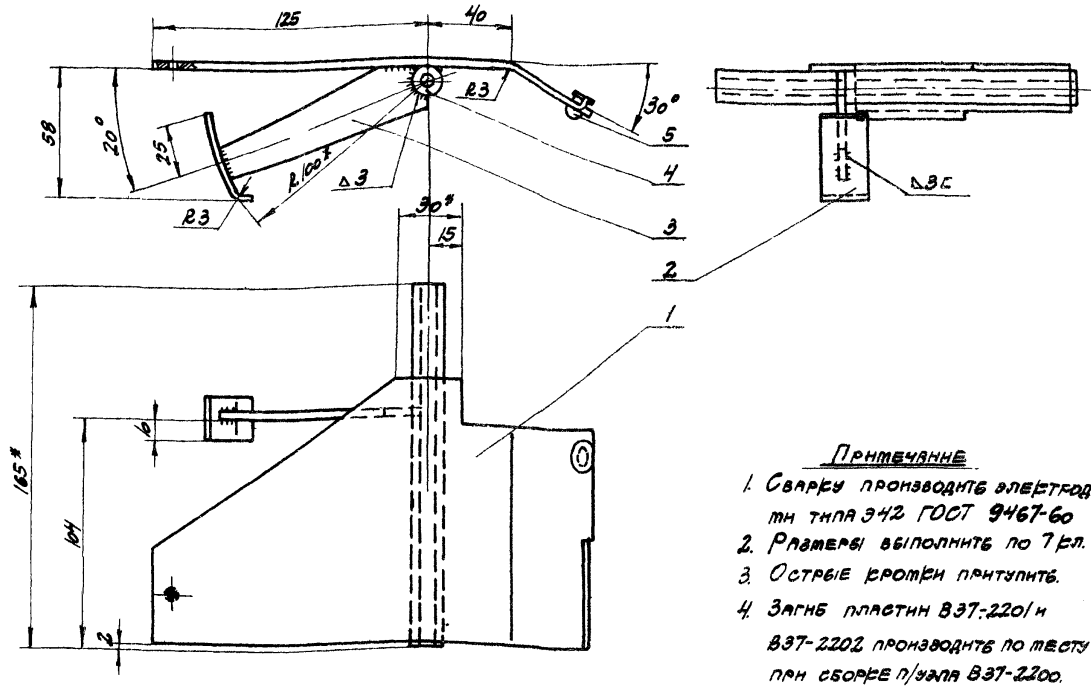


Примечание

1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Размеры выполнить по 7 кл.
3. Острые кромки притупить.
4. Загиб пластины В37-2104 производить по месту при сборке п/узла В37-2100.

№ поз.	N стандарта или узла, детали	N листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всего	Вес в кг	Примечан.
5	В37-2105	75	Ось	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,015	0,015		
4	В37-2104	89	Пластина	1	Лента 3х50 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,198	0,198		
3	В37-2103	89	Ось	2	Сталь 45 ГОСТ 1050-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,008	0,016		
2	В37-2102	86	Диск фигурный	1	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58	0,810	0,810		
1	В37-2101	86	Диск	1	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58	1,245	1,245		

№ п/узла В37-2100	Диск распределительный	Сборка	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	т 1:2	2,284

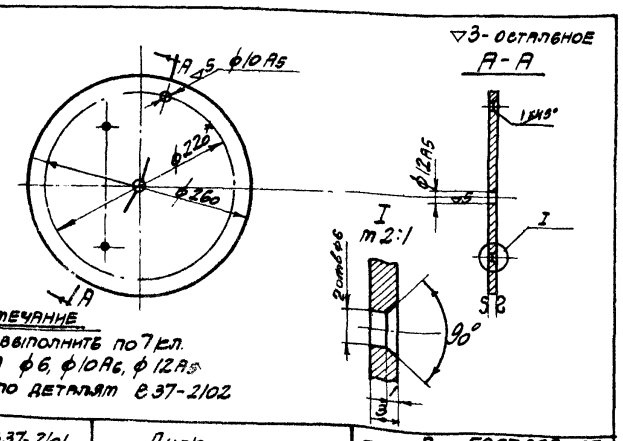


Примечание

1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Размеры выполнить по 7 кл.
3. Острые кромки притупить.
4. Загиб пластин В37-2201 и В37-2202 производить по месту при сборке п/узла В37-2200.

№ поз.	№ стандарта или узла, детали	№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт.	Всего	Вес в кг	Примечан.
5	В37-2205	89	Штырь	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,002	0,002		
4	В37-2204	89	Трубка	1	Труба 44х4 L165 ГОСТ 8732-58 / Ст.3 ГОСТ 380-60	0,164	0,164		
3	В37-2203	89	Пластина	1	Лента 3х25 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,047	0,047		
2	В37-2202	89	Пластина	1	Лента 3х20 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,024	0,024		
1	В37-2201	89	Пластина	1	Лента 3х90 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,460	0,460		

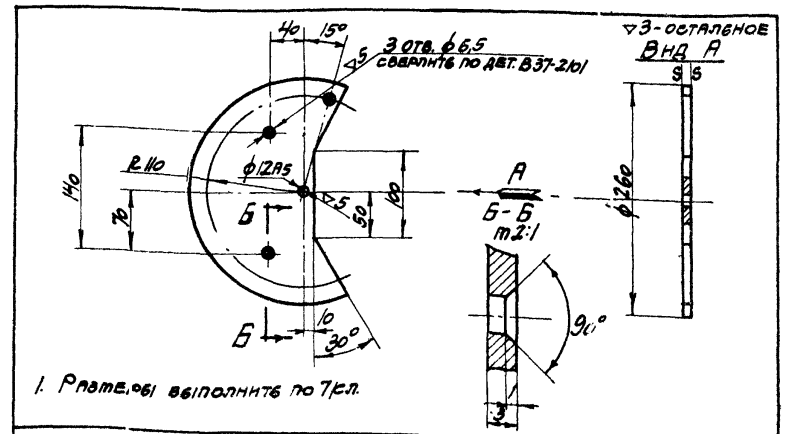
№ п/узла В37-2	Трубка с кронштейнами	Сборка	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	т 1:2	0,697



Примечание

1. Размеры выполнить по 7 кл.
2. Отверстия ϕ6, ϕ10А5, ϕ12А5 сверлить по деталям В37-2102.

№ детали В37-2101	Диск	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Диск распределительный В37-2100	т 1:5	Вес в кг 1,245



1. Размеры выполнить по 7 кл.

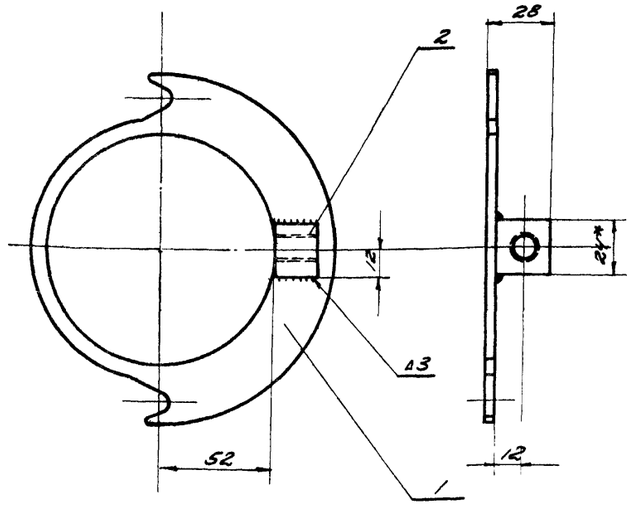
№ детали В37-2102	Диск фигурный	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58	
Серия ПР-05-58	Диск распределительный В37-2100	т 1:5	Вес в кг 0,810

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Узлы: В37-2100, 2200. Детали: В37-2101, 2102.	Выпуск 1	Лист 86

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. сво-а	Гладовский		Ворота шторные с автоматическим управлением	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж-р	Кольцунский					
Ст. инж.	Чугунов					
Дата выпуска июнь 1966 г.						

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

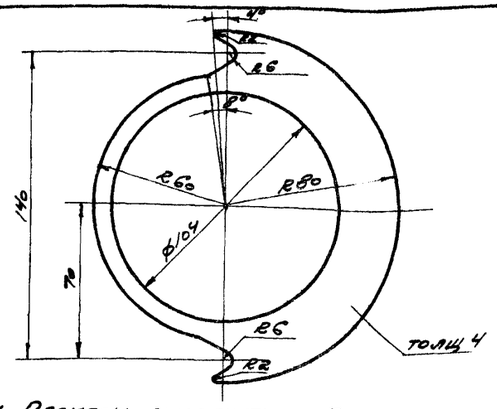


Примечания:

1. Сварку производить тонкими электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
2. Размеры выполнить по 7 кл точности
3. Острые кромки притупить

№№ поз.	№ стандарта или узла, детали	№№ листа	Наименование	Кол.	Материал	1 шт. вес в кг	Всех вес в кг	Примеч.
2	В37-2302	87	Корпус	1	Квадрат 24 ГОСТ 2591-57 / 45 ГОСТ 1050-60	0,215	0,215	
1	В37-2301	87	Кольцо упорное	1	Пол. 4х170 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	0,075	0,075	

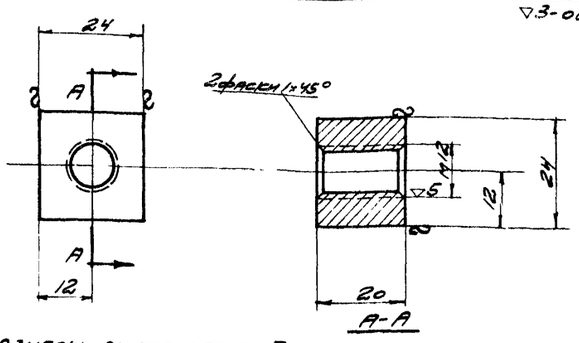
№ п/узла В37-2300	Вилка	Сборка	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	М 1:2	Вес в кг 0,290



∽ - необработанные
▽3 - механически обработанные

1. Размеры выполнить по 7 кл.

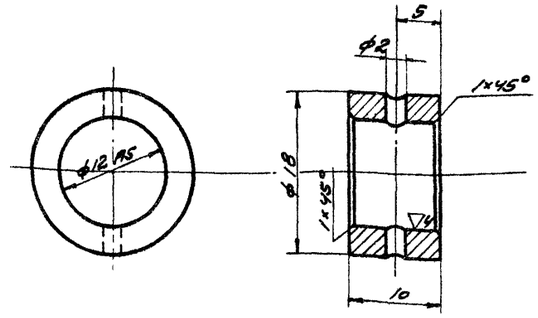
№ детали В37-2301	Кольцо упорное	Полоса 4х170 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Вилка В37-2300	М 1:2	Вес в кг 0,215



▽3 - остальное

1. Размеры выполнить по 7 кл. точности
2. Острые кромки притупить

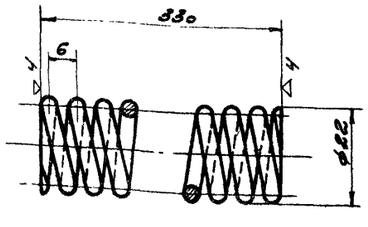
№ детали В37-2302	Корпус	Квадрат 24 ГОСТ 2591-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Вилка В37-2300	М 1:1	Вес в кг 0,075



▽3 остальное

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности.
2. Острые кромки притупить

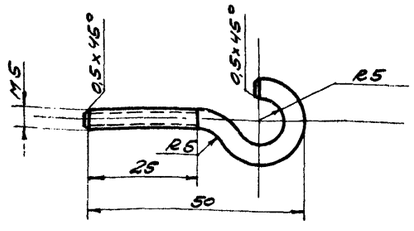
№ детали В37-2007	Втулка	Круг 20 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-200	М 2:1	Вес в кг 0,011



∽ - остальное

Диаметр проволоки	d	4
Число рабочих витков	n	55
Число витков полное	n_1	56,5
Направление навивки пружины		правое
Длина развернутой пружины	L	3790 мм

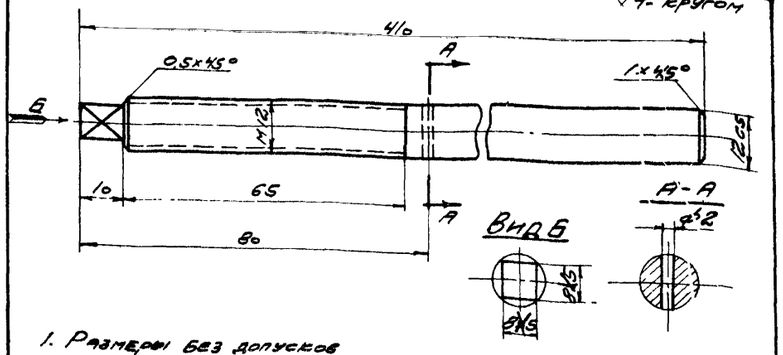
№ детали В37-2008	Пружина	Проволока II-4 ГОСТ 9389-60	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	М 1:1	Вес в кг 0,374



∽ - необработанные
▽3 - механически обработанные

1. Размеры выполнить по 7 кл.

№ детали В37-2005	Зацеп	Круг 5 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	М 1:1	Вес в кг 0,010



▽4 - кругом

1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл. точности

№ детали В37-2006	Штырь регулировочный	Круг 14 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	М 1:1	Вес в кг 0,353

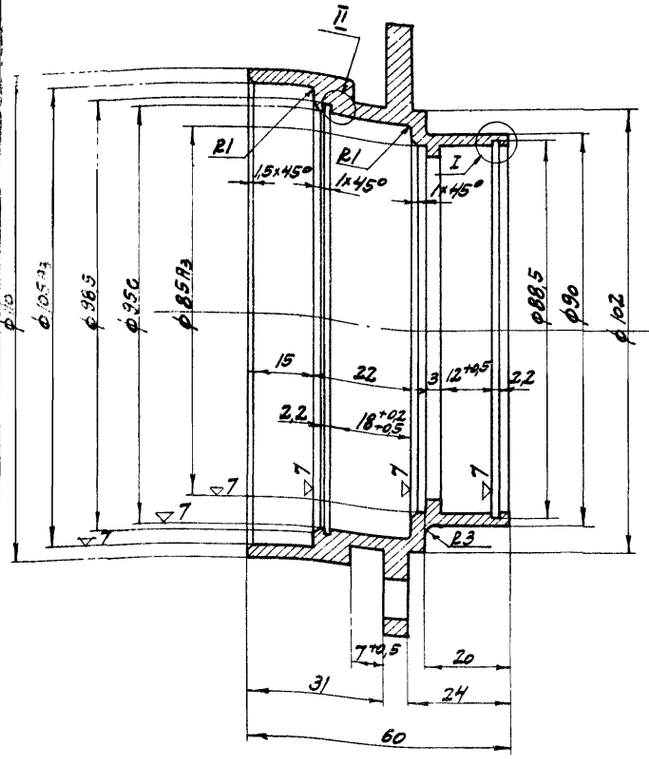
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Узел В37-2300, детали: В37-2301, 2302, 2005 ÷ 2008	Выпуск I	Лист 87

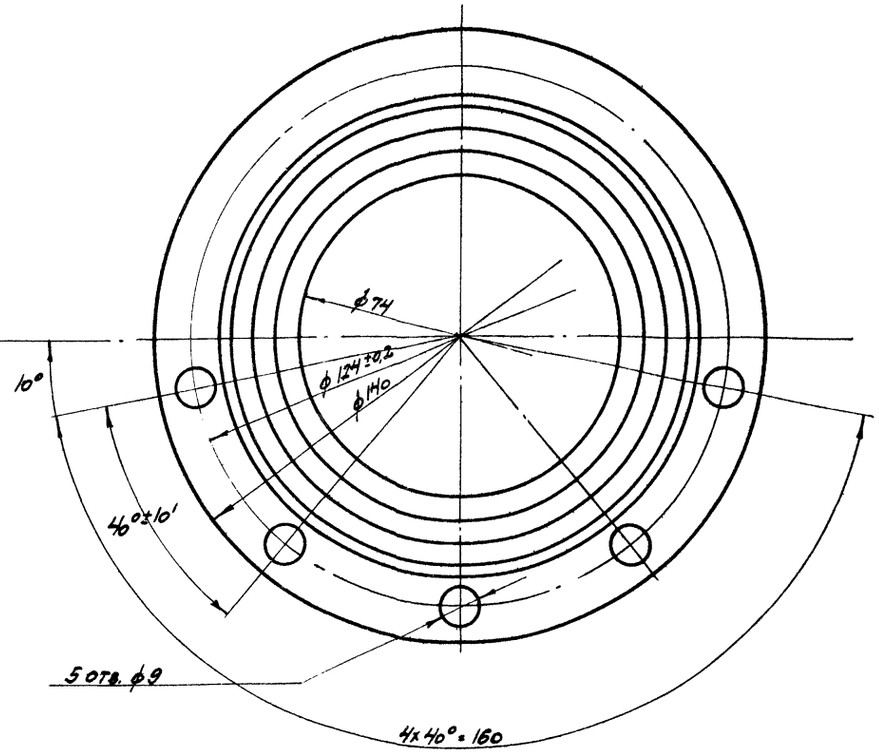
Дата выпуска июнь 1966 г.

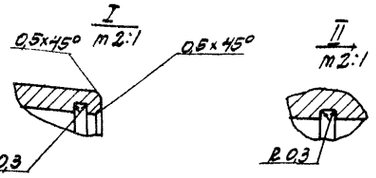
г. Москва

9446 88

▽3 - остальное

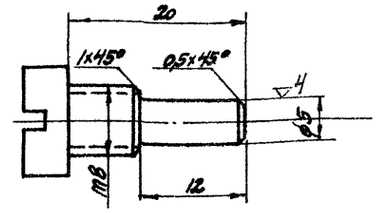






1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.
3. Предельные отклонения угловых размеров между любыми двумя не смежными отв ф9 - ±20'

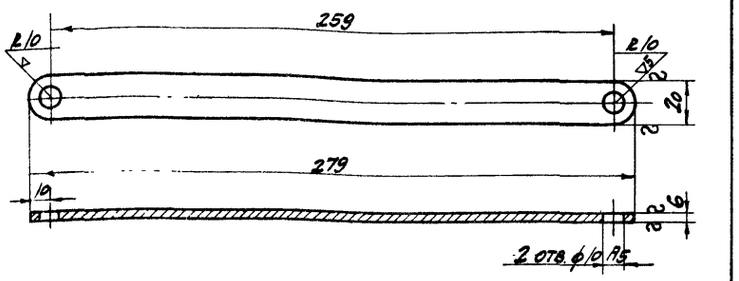
№ детали В35-2007	Корпус левый	Круг 150 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Муфта планетарная необратимая В35-2000	m 1:1	Вес в кг 1,150



1. Размеры выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

№ детали В37-2003	Винт	ГОСТ 1491-62 Винт М8×20	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	m 2:1	Вес в кг 0,010

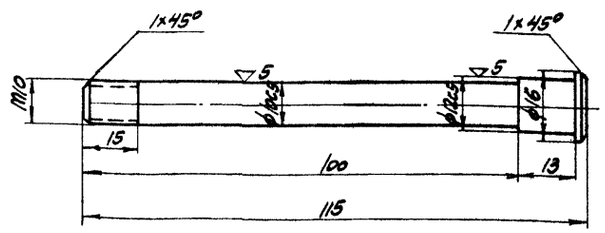
▽3 - остальное



1. Размеры выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

№ детали В37-2001	Тяга	Полоса 6×20 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	m 1:2	Вес в кг 0,264

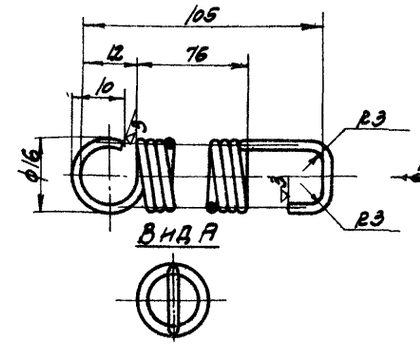
▽3 - остальное



1. Размеры без допусков выполнить по 7 кл.
2. Острые кромки притупить.

№ детали В37-2002	Винт	Круг 18 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	m 1:1	Вес в кг 0,076

▽3 - остальное



Диаметр проволоки	d	2
Число рабочих витков	n	37
Число витков полное	n₁	38,5
Направление навивки пружины		правое
Длина развернутой пружины	L	1750 мм

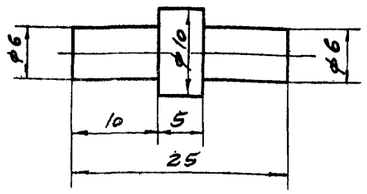
№ детали В37-2004	Пружина	Проволока II-2 ГОСТ 9389-60	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В37-2000	m 1:1	Вес в кг 0,036

ТК	Бомбота подъемные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1965 г.	Детали: В35-2007, В37-2001÷2004.	Выпуск 1	Лист 88

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Нач. ОБО-2 Пудынин
Гл. инж. пр. Навильин
Ст. инж. Проверил
Подготовил Гальцынин
Чугунов
Дата внесения изменения 1965 г.

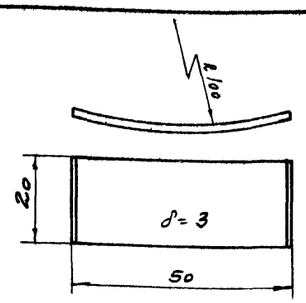
▽3 - кругом



1. Размеры выполнить по 7кл. точности
2. Острые кромки притупить

№ детали 837-2103	Ось	Круг 12 ГОСТ 2590-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Диск распределительный 837-2100	М 2:1	Вес в кг 0,008

~ - необработанные
▽3 - механические обработанные

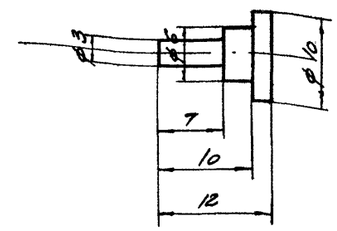


1. Размеры выполнить по 7кл. точности.
2. Острые кромки притупить

№ детали 837-2202	Пластина	Лента 3х20 ГОСТ 6009-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Трубка с кронштейнами 837-2200	М 1:1	Вес в кг 0,024

▽3

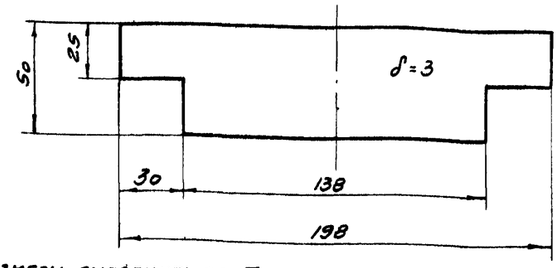
89



1. Размеры выполнить по 7кл. точности

№ детали 837-2205	Штырь	Круг 12 ГОСТ 2590-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Трубка с кронштейнами 837-2200	М 2:1	Вес в кг 0.002

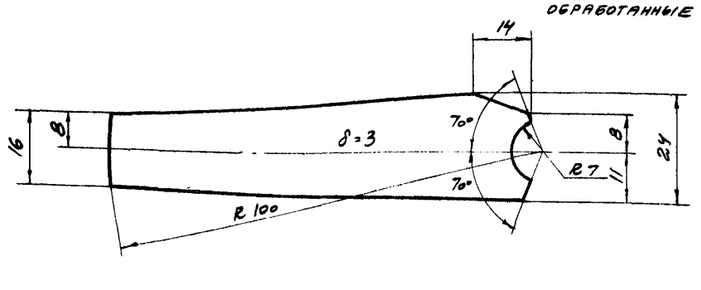
~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



1. Размеры выполнить по 7кл.
2. Острые кромки притупить

№ детали 837-2104	Пластина	Лента 3х50 ГОСТ 6009-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Диск распределительный 837-2100	М 1:2	Вес в кг 0,198

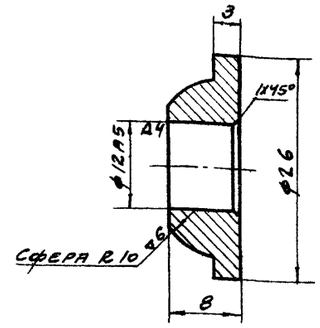
~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



1. Размеры выполнить по 7кл точности
2. Острые кромки притупить

№ детали 837-2203	Пластина	Лента 3х25 ГОСТ 6009-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Трубка с кронштейнами 837-2200	М 1:1	Вес в кг 0,047

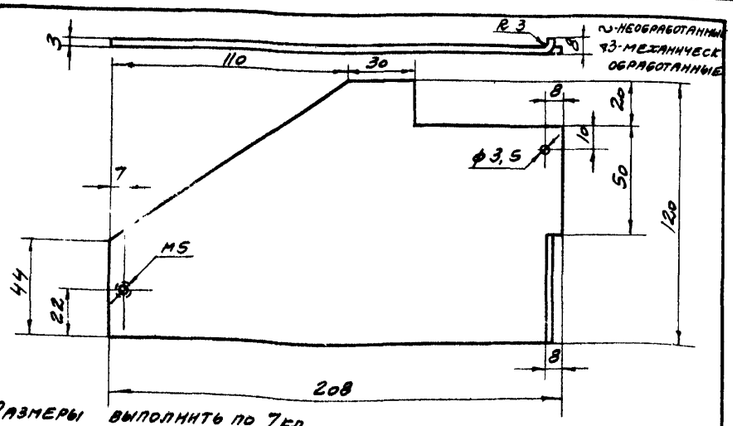
▽3 - остальное



1. Размеры выполнить по 7кл. точности.
2. Острые кромки притупить

№ детали 837-2009	Шайба упорная	Круг 28 ГОСТ 2590-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Конечные выключатели В 37-2000	М 2:1	Вес в кг 0,015

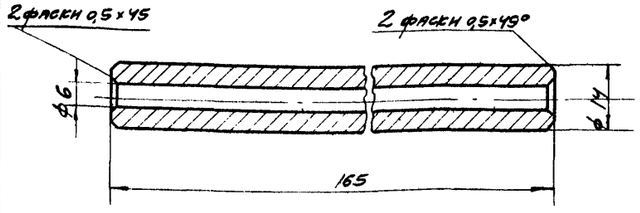
~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



Размеры выполнить по 7кл

№ детали 837-2201	Пластина	Лента 3х120 ГОСТ 6009-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Трубка с кронштейнами 837-2200	М 1:2	Вес в кг 0,460

~ - необработанные
▽3 - механически обработанные



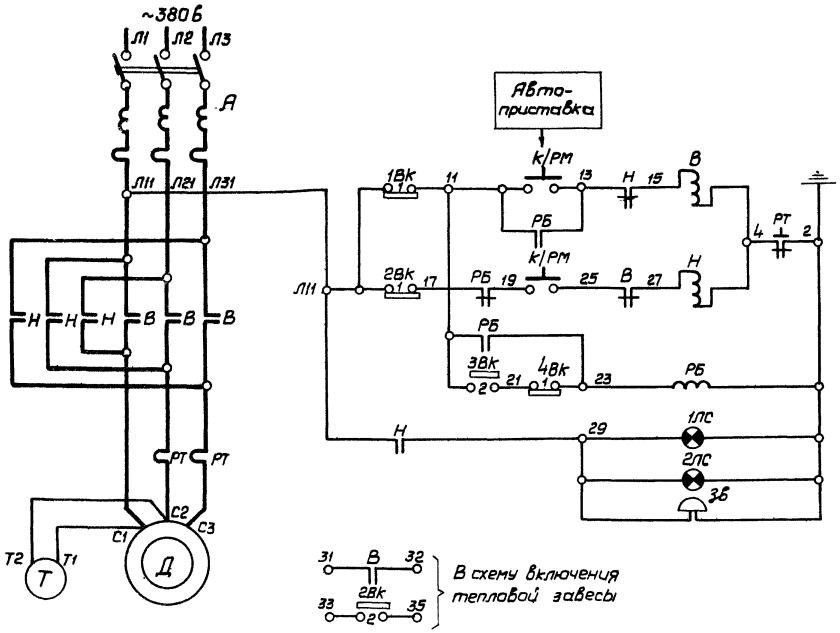
1. Размеры выполнить по 7кл. точности

№ детали 837-2204	Трубка	Труба 14х4х165 ГОСТ 8734-58 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	
Серия ПР-05-58	Трубка с кронштейнами 837-2200	М 1:1	Вес в кг 0,164

ТК	Ворота шлюзные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Детали: 837-2103, 2104, 2201÷2205, 2009.	Выпуск 1	Лист 89

Дата выпуска 1966 г.

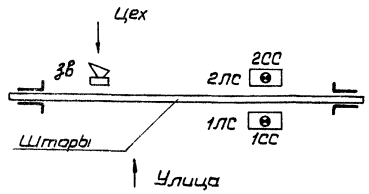
г. Москва



Пояснения.

1. Шторные ворота предназначены для пропуска всех видов транспорта, а возможно и групп людей.
2. Управление электроприводом шторных ворот предусмотрено только ручное с возможностью присоединения, в случае необходимости, автоприставки для автоматического режима работы.
3. Ручное управление осуществляется кнопкой к/РМ, установленной у ворот внутри цеха.
4. Для безопасности эксплуатации во время закрывания ворот предусмотрен звуковой сигнал (3В) и с обеих сторон ворот загораются сигнальные лампы с красными светофильтрами (1ЛС, 2ЛС). Проход или проезд через ворота при их закрывании запрещается.
5. При полностью открытых или закрытых воротах электропривод отключается автоматически конечными выключателями (1Вк или 2Вк).
6. Предусмотрено автоматическое отключение эл. привода ворот при соприкосновении нижней кромки шторы с предметом (помехи) при движении шторы вниз до 70 мм от низа ворот (конечным выключателем 3Вк).

Схема расположения сигнализации (звуковой и световой)



1Вк ÷ 4Вк

Вк 200А (см. спецификацию)				
Обозначение выключателя	Обозначение цепи	Рычаг свободы	Рычаг нажат	Назначение цепи
1Вк	1	X		Отключение привода при полностью открытых воротах
	2		X	Не используется
2Вк	1	X		Отключение привода при полностью закрытых воротах
	2		X	В схему включения тепловой завесы
3Вк	1	X		Не используется
	2		X	Отключение привода в случае помех при движении шторы вниз и одновременное включение привода на подъем шторы
4Вк	1	X		Исключение действия 3Вк при движении шторы вниз на участке 70мм от низа ворот
	2		X	Не используется

К/РМ	Кнопка управления	КУ122-2М	Двухштифтовая	1	
Кнопочный пост					
РБ	Реле промежуточное	ПЭ-6	~220в; 4НО; 2НЗ кат N2ПР309.013.572	1	
В.Н	Пускатель	ПМЕ-214	~380в; катушка ~220в тепл. реле ТРН-20; Ін=25а	1	Ін элем=5а
А	Автомат	АП50-3МТ	~380в; К-6, 4а	1	Уставка 4а
Шкаф станции управления по чертежу В38-2000					
1ЛС	Светофор	СС-1	Красный светофильтр	1	
Снаружи (на воротах)					
3В	Звонок	МЗ-1	~220в	1	
2ЛС	Светофор	СС-1	Красный светофильтр	1	
В цехе (на воротах)					
1Вк÷4Вк	Выключатель конечный	ВК-200А	1НО; 1НЗ	4	
Т	Электромагнит тормозной	МО-100Б	380в; ПВ 40%	1	
Д	Двигатель	АО2-31-6	1,5квт; 380в; 3,9а	1	
У механизма					
Обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Количество	Примечание
Перечень электрооборудования					
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением			Серия ПР-05-58	
1966г.	Элементная схема и перечень электрооборудования В38-1000			Выпуск I	Лист 90

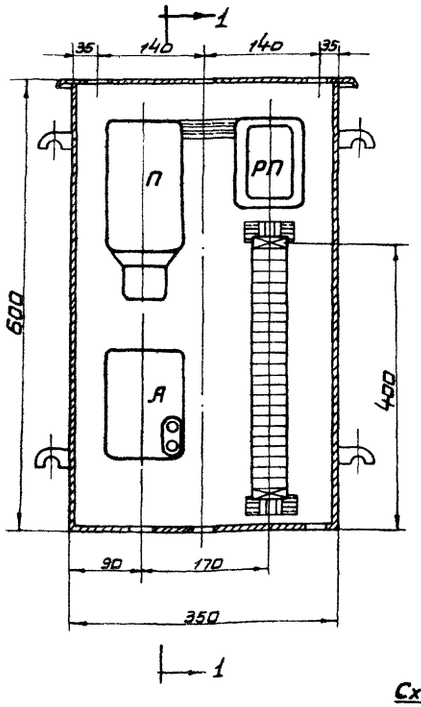
Начальник спец.	Ольховик	
Руководил	Босинзон	
Выполнил	Жислина	
Дата выпуска	Декабрь	1966 г.

Москва

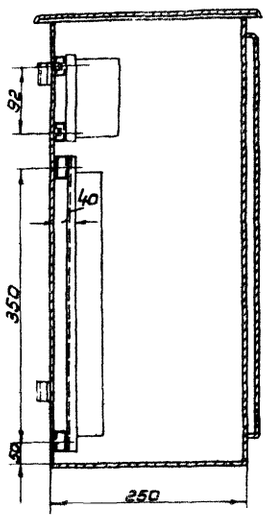
МОЗ-1233

Шкаф станций управления М1:5

Фасад (при снятой дверце)



Вид сбоку 1-1



Элементная схема

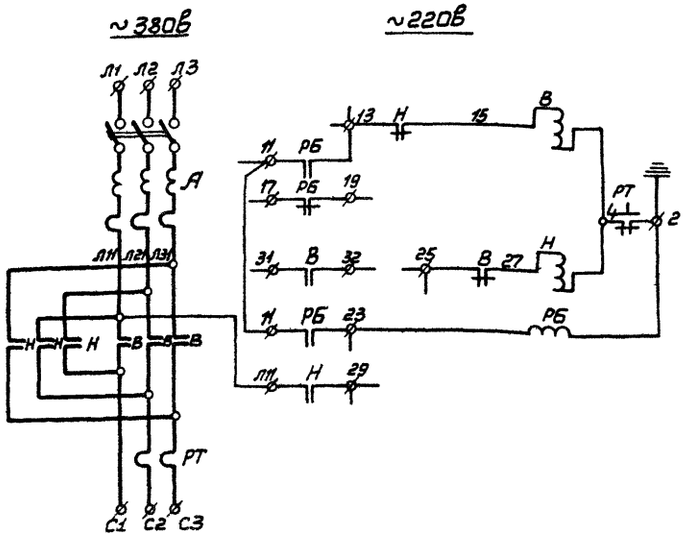
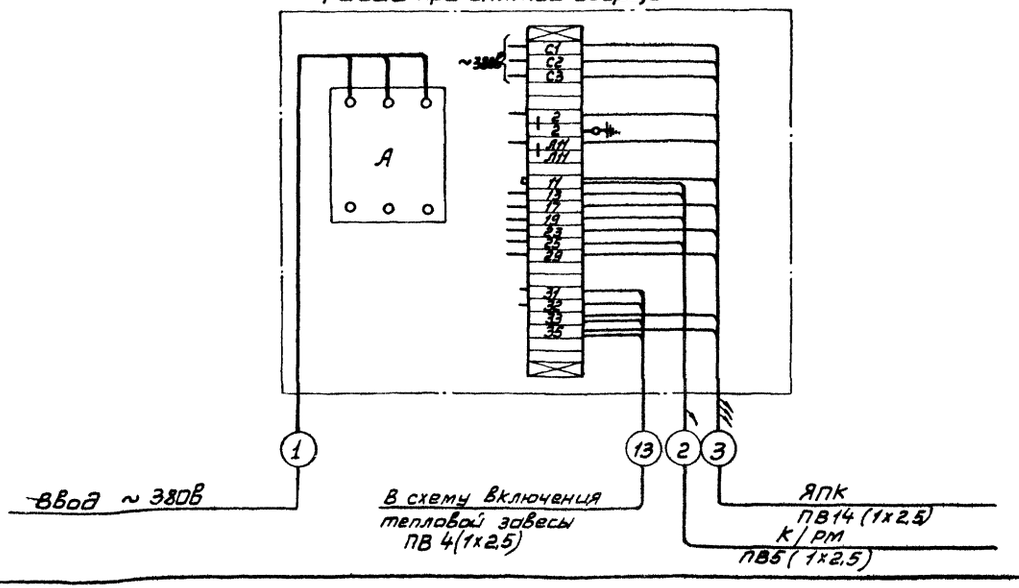


Схема внешних соединений
Фасад при снятой дверце



3		РБ	Реле промежуточное	1	ПЭ-6	—	—	~220	Кат. №2 ПР309.013.572	
2		В,Н	Пускатель	1	ПМЕ-114	~380		~220	Тепловое реле ТРН-10; Jн=10а	Ном. ток элем. 5а
1		А	Автомат	1	АП50-3МТ	~380	6,4	–		

Шкаф станции управления ШСУ

№ позиции	№ панели	Обозначение	Наименование	Количество	Тип	V Главн.	I Номинальные данные	V Упр.	Дополнительные данные	Примечание

Спецификация электрооборудования

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г.	ШСУ. Общий вид, монтажная схема и спецификация. В38-2000	Выпуск I	Лист 91

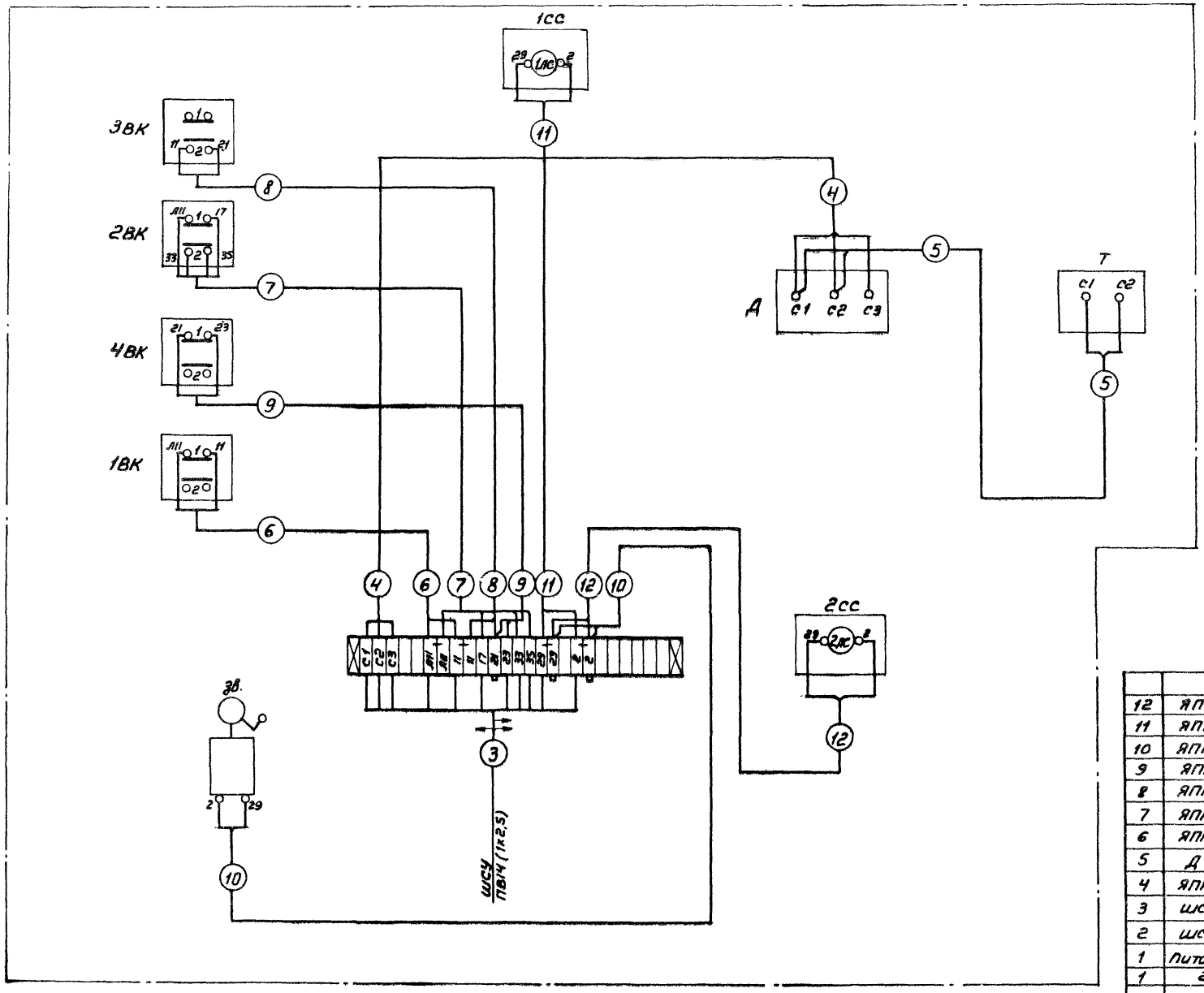
Нач. или гл. спец.	Ольховик	
Руководил	Босинзон	
Выполнил	Жислина	
Дата выпуска	Декабрь 1966 г.	

Москва

МОЗ-1233

Листов 6 Лист 2

9446 92



12	ЯПК	2СС	12		1,5	20	ПВ	2(1х2,5)	7
11	ЯПК	1СС	11		по месту	20	ПВ	2(1х2,5)	По месту
10	ЯПК	ЗВ	10		2	20	ПВ	2(1х2,5)	8
9	ЯПК	4ВК	9		1,5	15	ПВ	2(1х2,5)	7
8	ЯПК	ЗВК	8		2	15	ПВ	2(1х2,5)	8
7	ЯПК	2ВВ	7		2,5	15	ПВ	4(1х2,5)	18
6	ЯПК	1ВК	6		1,5	15	ПВ	2(1х2,5)	7
5	Д	Т	—		1	—	ПВ	2(1х2,5)	6
4	ЯПК	Д	4		4	20	ПВ	3(1х2,5)	18
3	ШСУ	ЯПК	3		Уточняется по месту при привязке проекта	40	ПВ	14(1х2,5)	Уточняется по месту при привязке проекта
2	ШСУ	К/РМ	2			40	ПВ	4(1х2,5)	
1	Питание	ШСУ	1						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ жил, провод или трубы	Начало	Конец	Через трубы	Через панели, противопожарные	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	Марка	Число жил и сечение	Расчетная длина + 10% м
	Трасса		Проходы		Трубы		По проекту		
							Провода		

Кабельный журнал

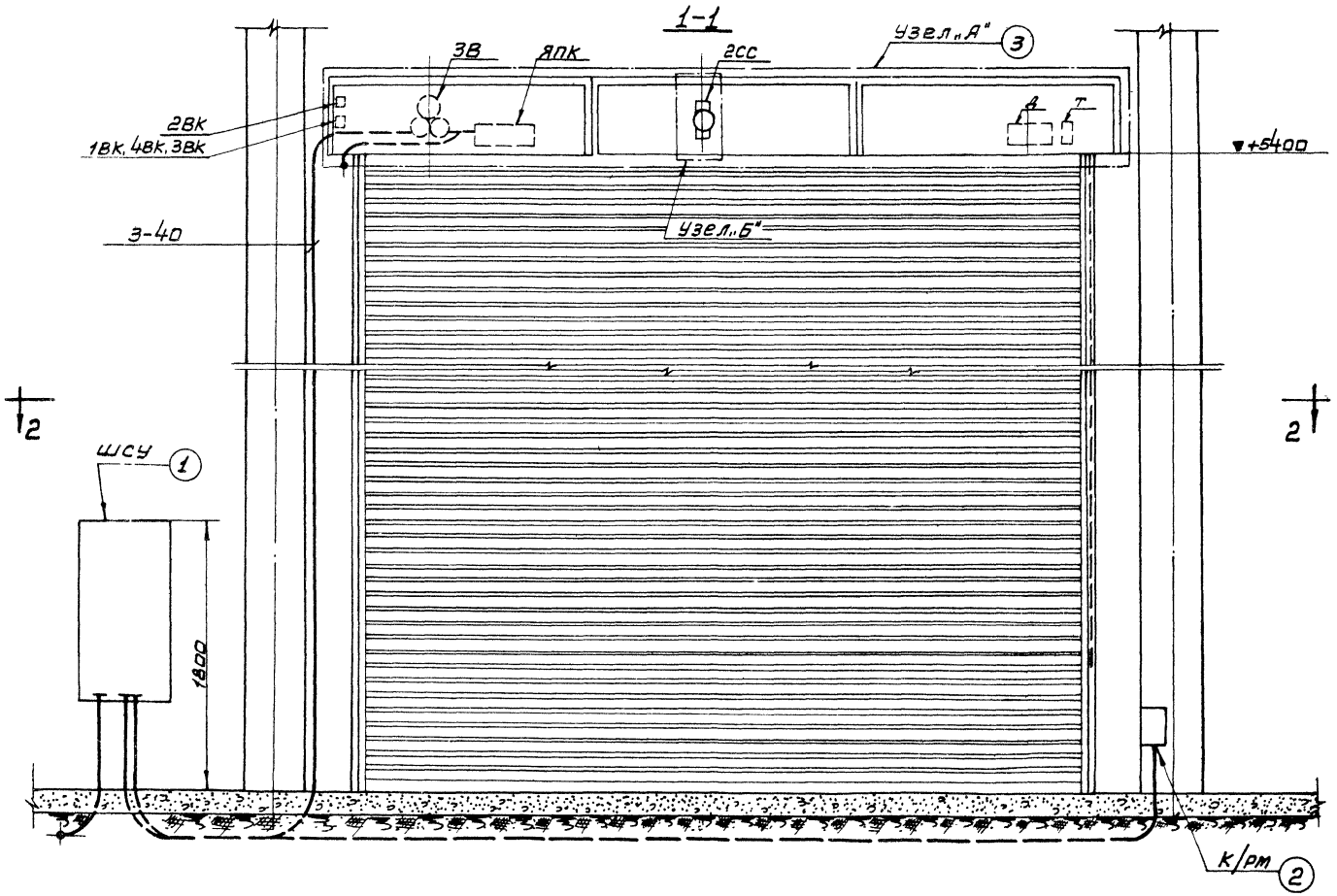
ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
1966г	Схема внешних соединений и кабельный журнал. В38-3000	Выпуск I, Лист 92

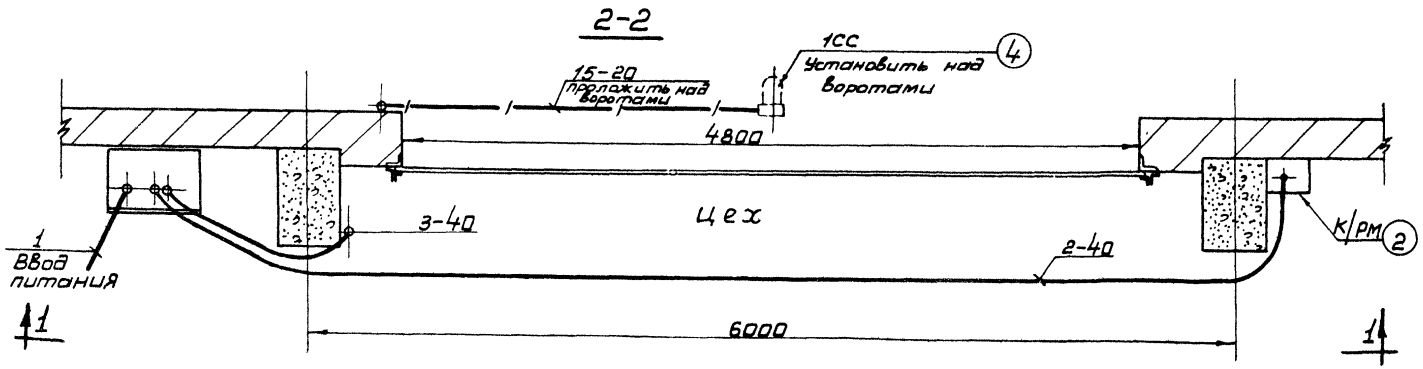
МОЗ-1233
Листов 6, Лист 3

ОАИВ 93

Нач. отд.	Ольховик		
Нач. сект.	Босинзон		
Руководил	Выполнил	Жиглина	Декабрь 1966г

МОСКВА





Примечания

1. Расположение электрооборудования по поз. 1, 2, 4 показано условно и уточняется при привязке проекта.
2. Узел „А" дан на чертеже В38-5000 лист
3. Узел „Б" дан на чертеже В38-5001 лист

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение материал и сортамент	№ чертежа Технические данные и размеры	1 шт.	Общ.	Примечание
					Вес, кг		
—	9	Труба ст. водогазопроводная печной сварки	Цт20	ℓ= по проекту			
—	8	Труба ст. водогазопроводная печной сварки	Цт40				
1	4	Светофор	СС-1				
1	3	Узел „А"		В38-5000		—	Лист
1	2	Кнопочный пост					
1	1	Шкаф станции управления		В38-2000		95	Лист

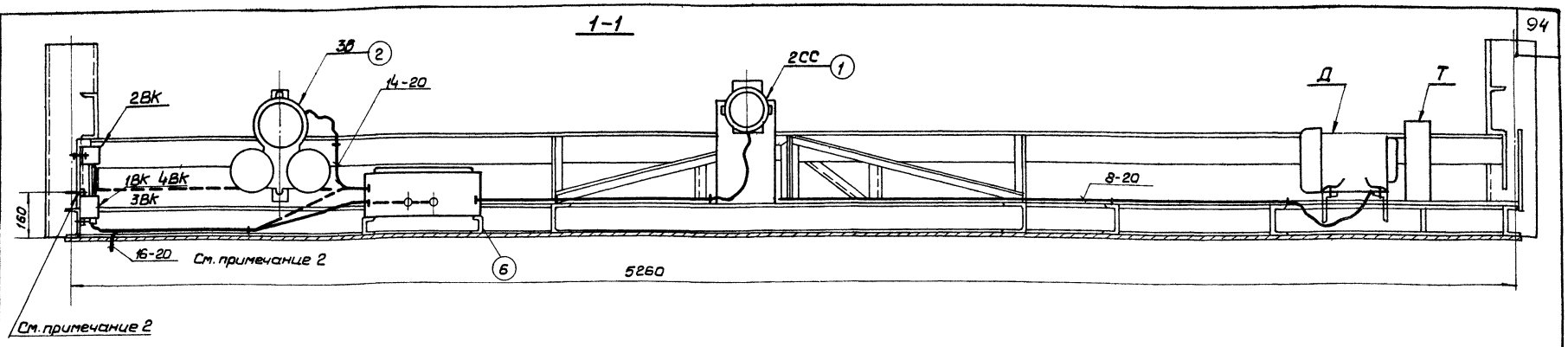
Спецификация

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966	Расположение электрооборудования и прокладка труб В38-4000	Выпуск I	Лист 93

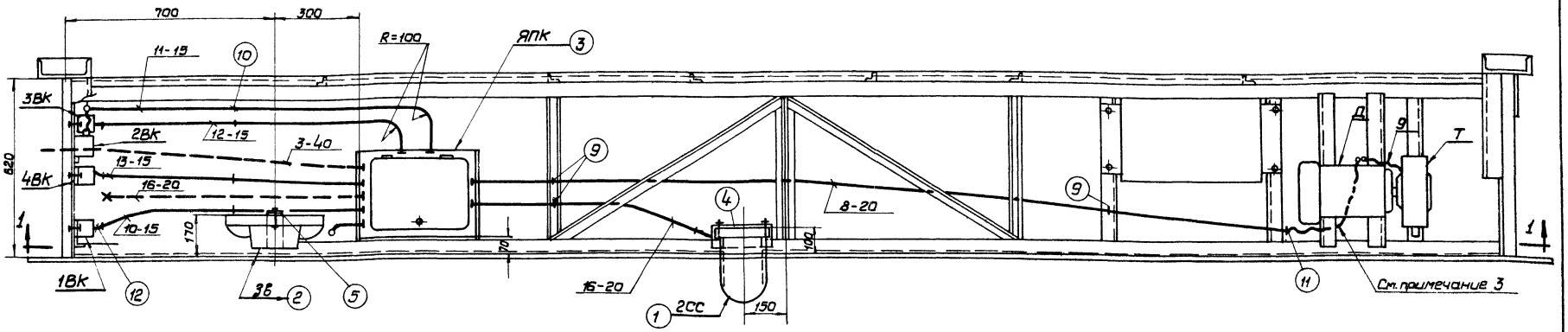
МОЗ-1233
Листов 6 Лист 4

Руководил Босинзон
Выполнил Жислина
Дата выпуска Декабрь 1966г
Госстрой СССР
Москва

1-1



План



Примечания.

1. Настоящий чертеж является заданием на электрическую часть, поставляемую комплектно с механической частью шторных ворот.
2. Трубы 3-40 и 16-20 в поставку завода не входят и прокладываются монтажной организацией. Отверстия для вывода их выполнить на монтаже по месту.
3. Открытые участки проводов защитить хлорвиниловыми трубками.

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение материала и сортамент	К чертежу технические данные и размеры	1 шт.	Общ.	Примечание
8	12	Втулка для оконцевания трубы	У39			0.01	
6	11	Втулка для оконцевания трубы	У40			0.02	
4	10	Скоба для крепления трубы	К141П			0.2	
3	9	Скоба для крепления трубы	К142П			0.2	
—	8	Труба ст. водогазопроводная печной сварки	ЦМ15	5 м	1.02	5.1	
—	7	Труба ст. водогазопроводная печной сварки	ЦМ20	4,5 м	1.39	6.2	
2	6	Швеллер	К 235	300	0.6	1.2	
1	5	Скоба для крепления звонка		В38-5001		1.05	Лист
1	4	Скоба для крепления светофора				2.4	
1	3	Ящик клеммный				11.5	
1	2	Звонок	МЗ-1			6	
1	1	Светофор	СС-1			4	

Спецификация

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966г	Рама ворот. Расположение электрооборудования и прокладка труб. В38-5000	Выпуск I	Лист 94

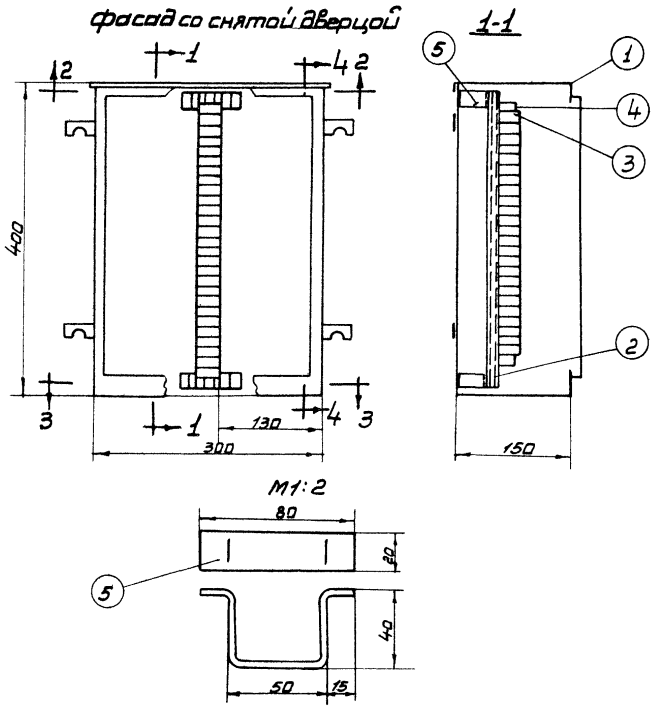
Разработал Ольховик
Руководил Босинзон
Выполнил Жислина
Дата Декабрь 1966 г

Москва

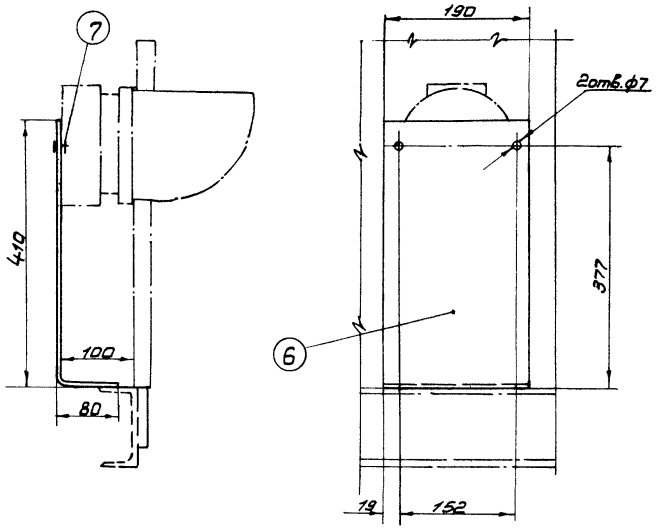
М03-1233
Листов 6 Лист 5

МОЗ-1233

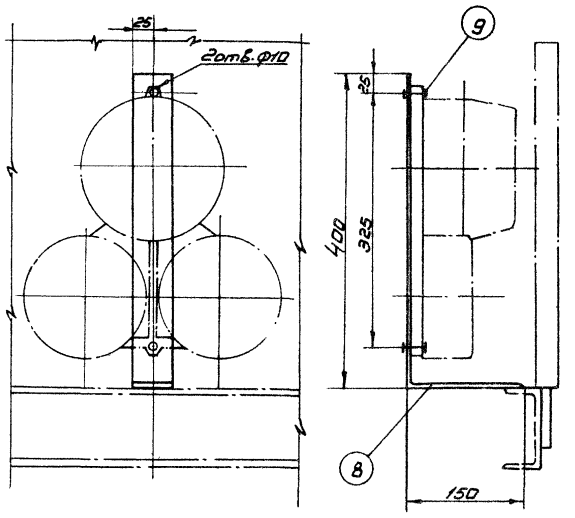
Ящик клеммный



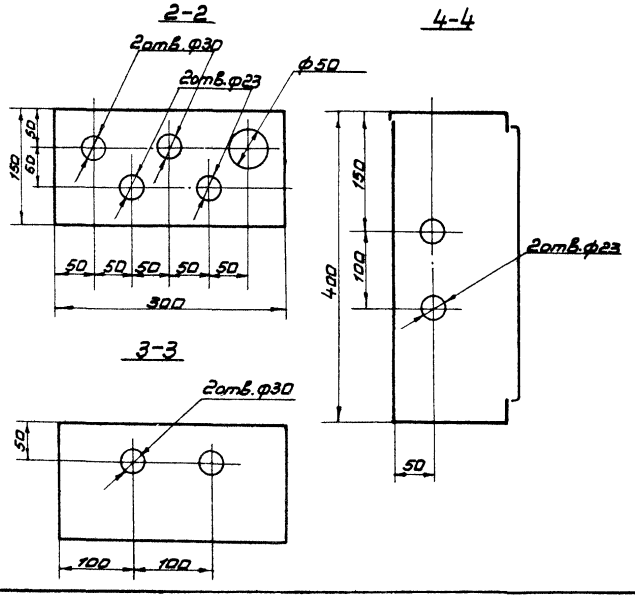
Скоба для крепления светофора



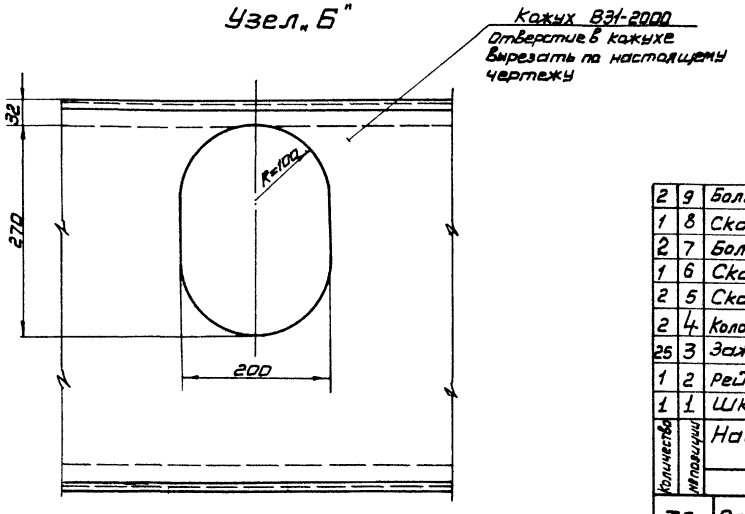
Скоба для крепления звонка



Разметка отверстий в ящике клеммном для ввода труб



Узел „Б"



Количество	№ позиции	Наименование	Обозначение, материал и сортамент	№ чертежа Технические данные и размеры	1 шт. Вес, кг	Общ. Вес, кг	Примечание
2	9	Болт, гайка, шайба	М 8 х 35				
1	8	Скоба	Ст. полосовая 50х5	540		1.05	
2	7	Болт, гайка, шайба	М 6 х 20				
1	6	Скоба	Ст. листовая δ=3	485х190		2.4	
2	5	Скоба	Ст. полосовая 20х4	140		0.09	
2	4	Колодка маркировочная	КМ-5м			0.03	
25	3	Зажим	У70			0,25	
1	2	Рейка	К109	380		0,17	
1	1	Шкаф	А1220			11	

Спецификация

ТД	Ворота шторные с автоматическим управлением	серия ПР-05-58	
1966	Ящик клеммный и скобы В 38-5001	Выпуск I	Лист 95

Нач. или зав. спец.	Ольховик
Руководил	Босинзон
Выполнил	Жислина
Дата выпуска	Декабрь 1966г

Москва

МОЗ-1233

Листов 6 Лист 6

9446 96

Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (на листах 8÷89)

Наименование	№ узлов и деталей	№ листа узла или детали	№ листа сборки	Количество на ворота	Вес вкг: 1 шт	Вес вкг: Всех	Материал
1	2	3	4	5	6	7	8
Ворота шторные ВПШ 4,8×5,4	ВПШ 4,8×5,4	8	8	1	1870	1870	Сборка
Шайба	В30-0001	35	8	32	0,023	0,736	Лента I-Л-М-Вт-О-1×50 ГОСТ 503-71
Рукоятка	В30-0002	72	8	1	0,261	0,261	Круг II ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Уголок монтажный	В30-1000	54	8	2	1,073	2,146	Сборка
Уголок	В30-1001	5/4	54	2	0,303	1,806	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 Вст. 3кп. ГОСТ 535-58
Косынка	В30-1002	13	54	4	0,085	0,340	60×6 ГОСТ 103-57 Полоса Ст. 3кп. ГОСТ 535-58
Полумуфта	В30-2000	54	8	1	0,765	0,765	Сборка
Втулка	В30-2001	75	54	6	0,005	0,030	Рукав резиновый тканевый напорный ГОСТ 8318-57
Полумуфта	В30-2002	35	54	1	0,608	0,608	100 ГОСТ 2590-57 Круг Ст. 3 ГОСТ 535-58
Рама ворот	В31-1000	13÷16	8	1	310,6	310,6	Сборка
Швеллер 18 L=650	В31-1001	5/4	16	2	10,6	21,2	С 18 ГОСТ 8240-56 Вст. 3кп ГОСТ 535-58
Кронштейн	В31-1002	17	16	2	4,8	9,6	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 Вст. 3кп ГОСТ 535-58
Верхний пояс	В31-1003	17	16	1	38,9	38,9	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 Вст. 3 кп. ГОСТ 535-58
Стойка	В31-1004	17	16	7	0,42	2,94	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3кп ГОСТ 535-58
Подкос	В31-1005	18	16	2	1,0	2,0	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3кп ГОСТ 535-58
Раскос	В31-1006	18	16	1	0,53	0,53	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Раскос	В31-1007	18	16	1	0,53	0,53	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Швеллер L=5796	В31-1008	5/4	16	2	44,7	89,4	С 10 ГОСТ 8240-57 Вст 3кп ГОСТ 535-58
Косынка	В31-1009	18	16	1	6,9	6,9	Лист В 6,0 ГОСТ 5681-57 Вст. 3 кп ГОСТ 500-58
Поперечина с/о L=610	В31-1010	5/4	16	2	5,3	10,6	С 10 ГОСТ 8240-56 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Лист рамы	В31-1011	18	16	1	78,0	78,0	Лист 8,0 ГОСТ 3680-57 Вст. 3 кп ГОСТ 501-58
Подкос	В31-1012	19	16	2	1,0	2,0	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст 3 кп ГОСТ 535-58
Опора	В31-1013	17	16	2	5,75	11,5	∠100×63×6 ГОСТ 8510-57 Вст. 3 кп. ГОСТ 535-58
Пластина	В31-1014	19	16	2	0,43	0,86	Полоса 50×20 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп. ГОСТ 535-58
Раскос	В31-1016	19	16	1	1,9	1,9	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст 3 кп ГОСТ 535-58
Раскос	В31-1017	19	16	1	1,9	1,9	∠32×32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Поперечина	В31-1018	19	16	6	5,2	31,2	С 10 ГОСТ 8240-56 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Косынка	В31-1019	19	16	1	1,25	1,25	Полоса 180×6 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Косынка	В31-1020	19	16	1	1,43	1,43	Полоса 150×6 ГОСТ 103-57 Вст 3 кп ГОСТ 535-58
Скобка	В31-1021	22	16	1	0,22	0,22	Лента 3×60 ГОСТ 6009-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Скоба	В31-1022	22	16	6	0,233	1,410	Полоса 5×100 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Глухой упор	В31-1023	22	16	2	0,094	0,188	Полоса 20×10 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Кронштейн	В31-1024	22	16	1	0,03	0,03	Полоса 20×6 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Кожух	В31-2000	23,24	8	3	16,58	49,7	Сборка
Уголок продольный	В31-2001	22	20	3	3,3	9,9	∠32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3 кп. ГОСТ 535-58
Лист δ=12 1140×480	В31-2002	5/4	20	3	6,6	19,8	Лист 12,0 ГОСТ 3680-57 Вст. 3 кп ГОСТ 501-58
Стойка	В31-2003	22	20	6	0,76	4,56	Труба 15 ГОСТ 3262-62
Уголок продольный	В31-2004	22	20	3	3,3	9,9	∠32×3 ГОСТ 8509-57 Вст 3 кп ГОСТ 535-58
Уголок поперечный	В31-2005	22	20	6	0,93	5,58	∠32×3 ГОСТ 8509-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Барабан и штора в сборе	В32-0000	23	8	1	935,7	935,7	Сборка
Барабан в сборе	В32-1000	24	23	1	204	204	Сборка
Труба	В32-1001	30	24	1	128	128	Труба 140×8-Мст.3 ГОСТ 8734-58Б
Шестерня	В32-1002	32	24	1	1,213	1,213	40 ГОСТ 4543-61
Прокладка	В32-1003	32	24	2	0,041	0,082	Пороонит 1,0 ГОСТ 481-58
Крышка	В32-1004	31	24	2	0,9	1,8	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Шайба стопорная	В32-1005	31	24	2	0,151	0,302	Круг 70 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Планка стопорная	В32-1006	75	24	2	0,004	0,008	Лента I-НП-М-Н-НО-0,5×20 ГОСТ 503-41
Кольцо распорное	В32-1007	32	24	2	0,032	0,064	Круг 120 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Втулка упорная	В32-1008	35	24	1	0,48	0,48	Круг 105 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Ось	В32-1009	35	24	1	0,018	0,018	Круг 16 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Гайка фигурная	В32-1010	35	24	2	0,017	0,034	Полоса 8×16 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Сектор съемный	В32-1011	35	24	2	0,44	0,88	Полоса 12×80 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Планка	В32-1012	30	24	1	7,5	7,5	Полоса 8×250 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Цапфа направляющая	В32-1100	29	24	1	14,4	14,4	Сборка
Диск	В32-1101	29	29	1	1,10	11,0	Лист 12 ГОСТ 5681-57 Вст. 3 кп ГОСТ 500-58
Ось	В32-1102	29	29	1	3,1	3,1	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Ребро	В32-1103	29	29	6	0,050	0,300	Лист 5 ГОСТ 5681-57 Вст. 3 кп ГОСТ 500-58
Корпус подшипника	В32-1200	31	24	2	5,17	10,34	Сборка
Корпус	В32-1201	31	31	2	4,37	8,74	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Планка 10×40×280	В32-1202	5/4	31	9	0,80	1,60	Полоса 10×40 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Диск упорный	В32-1300	33	24	1	9,817	9,817	Сборка
Диск	В32-1301	34	33	1	9,468	9,468	Шир. 12×450 ГОСТ 82-57 Полоса Ст. 3 ГОСТ 500-58
Сектор	В32-1302	33	33	1	0,116	0,116	Полоса 10×45 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Втулка	В32-1303	33	33	8	0,233	1,864	Круг 110 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Диск промежуточный	В32-1400	33	24	7	2,706	18,95	Сборка
Сектор	В32-1401	33	30,33	15	0,156	2,44	Полоса 5×70 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Диск	В32-1402	33	33	7	2,24	16,68	Лист В 3.0 ГОСТ 3680-57 III Г Ст. 3 ГОСТ 501-57
Цапфа поводковая	В32-1500	30	24	1	16,5	16,5	Сборка
Ось	В32-1501	30	30	1	5,44	5,44	Круг 160 ГОСТ 2590-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Диск	В32-1502	30	30	1	10,8	10,8	Шир. 12×450 ГОСТ 82-57 Полоса Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Накладка стопорная	В32-1600	34	24	2	0,397	0,794	Сборка
Накладка	В32-1601	34	34	2	0,115	0,23	Полоса 6×80 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Ось	В32-1602	34	34	4	0,141	0,564	Круг 12 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Штора в сборе	В32-2000	27,28	23	1	730,9	730,9	Сборка
Звено-шторы	В32-2001	36	28	92	7,4	680,8	Лента I-П-Т-В-О-4,5×130 ГОСТ 503-71
Фиксатор	В32-2002	36	28	184	0,047	8,55	Лента 3×40 ГОСТ 6009-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Шайба	В32-2003	74	28	2	0,002	0,004	Круг 18 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Секция шторы верхняя	В32-2004	66	28	1	7,4	7,4	Лента I-П-Т-В-О-4,5×130 ГОСТ 503-71
Ось	В32-2005	75	28	9	0,082	0,494	Круг 16 ГОСТ 2590-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Уголок с кронштейнами	В32-2100	36	28	1	34,04	34,04	Сборка
Уголок С 4930-3	В32-2101	5/4	36	1	32,9	32,9	∠90×56×6 ГОСТ 8510-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Кронштейн	В32-2102	80	36	12	0,095	1,14	Полоса 40×30 ГОСТ 103-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58
Направляющие	В33-0000	37	8	1	96	96	Сборка
Планка	В33-0001	39	37	2	8,2	16,4	Полоса 5×40 ГОСТ 103-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Палец	В33-0002	38	37	1	0,052	0,052	Круг 18 ГОСТ 2590-57 Вст 3 кп ГОСТ 535-58
Уголок	В33-0003	39	37	2	18,25	36,5	∠56×36×5 ГОСТ 8510-57 Вст. 3 кп ГОСТ 535-58
Уголок левый	В33-1000	38	37	1	13,2	13,2	Сборка
Косынка	В33-1001	39	38	2	0,29	0,29	Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 500-58
Уголок	В33-1002	5/4	38	1	18,9	18,9	∠5×36×56 ГОСТ 8510-57 Вст. 3 ГОСТ 535-58
Уголок правый	В33-2000	38	37	1	13,2	13,2	Сборка

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1967г.	Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (на листах 8÷89)	Выпуск I	Лист 96

Гл. инж. пр. Гальперин
Ст. инж. Чугунов
Дата выпуска июнь 1967г.
Проверил Луцевич
Гл. инж. проекта
Нач. отд.
Разработал
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8
Уголок	В33-2001	6/4	38	1	18,9	18,9	L 56×36×5 Гост 8510-57 В.ст.3.кп Гост 535-58
Противовес	В34-0000	46-48	8	1	137	137	Сборка
Крышка упорная	В34-0001	49	42	1	2,26	0,26	Круг 65 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Пружина	В34-0002	50	42	1	0,17	0,17	Проволока II-5 Гост 9389-60
Полумуфта	В34-0003	50	42	1	0,618	0,618	Круг 70 Гост 2890-57 45 Гост 1050-60
Полумуфта	В34-0004	49	42	1	0,763	0,763	Круг 75 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Вал	В34-0005	50	42	1	8,86	8,86	Круг 45 Гост 2590-57 40 х Гост 1051-59
Крышка	В34-0006	50	42	1	0,28	0,033	Круг 60 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Кассета	В34-1000	48	42	6	16,36	98,2	Сборка
Втулка кулачковая	В34-1001	49	43	6	0,806	4,836	Круг 56 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Пружина	В34-1002	44	43	6	12,7	76,2	Лента 70С2КА-В-С-1,75хл.76 Гост 2283-57
Пластина	В34-1003	49	43	6	0,0054	0,0054	Лента 3,5×36 Гост 6009-57 Ст.3 Гост 535-58
Чашка	В34-1100	45	43	6	2,853	16,8	Сборка
Обойма	В34-1101	45	45	6	1,56	9,36	Полоса 5×80 Гост 103-57 Ст.3 Гост 535-58
Диск	В34-1102	45	45	6	0,97	5,82	Лист 8,25 Гост 3680-57 Ст.3 Гост 501-58
Кольцо	В34-1103	45	45	6	0,325	1,95	Труба 273×9 Гост 8732-58 Ст.3 Гост 535-58
Рама противовеса	В34-2000	46	42	1	25,85	25,85	Сборка
Уголок	В34-2001	47	46	2	3,8	7,6	L 100×63×6 Гост 8510-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Уголок С=677-1	В34-2002	64	46	1	5,8	5,8	L 100×63×6 Гост 8510-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Направляющие	В34-2003	47	46	2	3	6	Полоса 5×70 Гост 103-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Ребро	В34-2004	47	46	6	0,97	5,42	Полоса 5×70 Гост 103-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Уголок	В34-2005	47	46	1	5,8	5,8	L 100×63×6 Гост 8510-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Платик	В34-2006	47	46	4	0,035	0,14	Полоса 5×25 Гост 103-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Диск	В34-3000	48	42	1	2,95	2,95	Сборка
Диск	В34-3001	49	48	1	2,39	2,39	6 Гост 5681-57 Лист Ст.3 кп Гост 500-58
Крышка	В34-3002	48	48	1	0,41	0,41	Круг 80 Гост 2590-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Лапка	В34-3003	48	48	2	0,06	0,12	Квадрат 20 Гост 2591-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Электропривод	В35-0000	51-52	8	1	95,8	95,8	Сборка
Шестерня	В35-0001	56	51	1	9,5	9,5	40х Гост 4543-61
Крышка подшипника	В35-0002	55	51	3	0,788	2,364	Круг 130 Гост 2590-57 Ст. 3 Гост 535-58
Втулка	В35-0003	75	51	1	0,027	0,027	Труба 45х7 Ст.3 Гост 8732-58

1	2	3	4	5	6	7	8
Вал	В35-0004	56	51	1	2,64	2,64	Круг 75 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Крышка подшипника	В35-0005	55	51	1	0,613	0,613	Круг 130 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Рама электропривода	В35-1000	53	51	1	27,4	27,4	Сборка
Уголок	В35-1001	74	53	1	6,3	6,3	L 160×100×9 Гост 8510-57 Вст.3кп Гост 535-58
Уголок	В35-1002	54	53	1	2,65	2,65	L 160×100×9 Гост 8510-57 Вст.3кп Гост 535-58
Уголок	В35-1003	54	53	1	9,54	9,54	L 160×100×9 Гост 8510-57 Вст.3кп Гост 535-58
Усилитель	В35-1004	54	53	1	0,96	0,96	L 100×63×6 Гост 8510-57 Вст.3кп Гост 535-58
Усилитель	В35-1005	54	53	1	1,53	1,53	L 100×63×6 Гост 8510-57 Вст.3кп Гост 535-58
Уголок	В35-1006	74	53	1	2,4	2,4	L 125×80×8 Гост 8510-57 Ст.3 кп Гост 535-58
Муфта планетарная	В35-2000	57-58	51	1	39,6	39,6	Сборка
Крышка	В35-2001	62	59	1	0,122	0,122	Лента I-П-М-ВТ-О-15х1,45 Гост 503-49
Корпус правый	В35-2002	62	59	1	0,607	0,607	Д 150 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Шестерня	В35-2003	62	59	1	3,04	3,04	Круг 120 Гост 2590-57 40х Гост 4543-61
Вал	В35-2004	63	59	1	5,34	5,34	Круг 200 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Зубчатое колесо	В35-2005	64	59	1	3,39	3,39	Труба 377х60 Гост 8732-58 40х Гост 4543-61
Втулка распорная	В35-2006	61	59	1	0,140	0,140	Труба 70х7 Гост 8732-58 Ст.3 Гост 380-60
Корпус левый	В35-2007	58	59	1	1,156	1,156	Круг 150 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Шина тормозная	В35-2008	65	59	1	3,36	3,36	Круг 195 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Вал шестерня	В35-2009	65	59	1	0,81	0,81	Круг 112 Гост 2590-57 ВД00 Гост 4543-61
Сателлит	В35-2010	65	59	3	2,136	6,408	Круг 164 Гост 2590-57 40х Гост 4543-61
Прокладка	В35-2011	64	59	2	0,0006	0,0012	Пароинит Гост 481-58
Ось	В35-2012	66	59	3	0,098	0,294	Круг 28 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Втулка упорная	В35-2013	66	59	6	0,016	0,096	Труба 255х5 Гост 8734-58 Ст.3 Гост 380-60
Сектор	В35-2014	62	59	2	0,215	0,430	Труба 146х22 Гост 8734-58 Ст.3 Гост 380-60
Кольцо	В35-2015	66	59	2	0,014	0,028	Лента I 14х1,0 Гост 503-41
Пробка	В35-2016	66	59	3	0,005	0,015	Круг 18 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Прокладка	В35-2017	66	59	3	0,0008	0,0024	Пароинит Гост 481-58
Крышка правая	В35-2100	60	59	1	6,574	6,574	Сборка
Кольцо	В35-2101	61	60	2	2,916	5,832	Труба 325х16 Гост 8732-58 Вст.3 кп Гост 380-60
Диск	В35-2102	60	60	1	2,95	2,95	Лист 60 Гост 5681-57 Ст.3 Гост 500-58
Втулка	В35-2103	61	60	1	1,114	1,114	Труба 194х22 Гост 8732-58 Ст.3 кп Гост 380-60

1	2	3	4	5	6	7	8
Крышка левая	В35-2200	60	59	1	7,008	7,008	Сборка
Диск	В35-2201	60	60	1	2,952	2,952	Лист 6 Гост 5681-57 Ст.3 Гост 500-58
Втулка	В35-2202	61	60	1	1,138	1,138	Труба 194х22 Гост 8732-58 Ст.3 Гост 380-60
Ручной привод	В36-1000	67-68	8	1	21,4	21,4	Сборка
Винт	В36-1001	70	68	1	0,463	0,463	Круг 30 Гост 2590-57 40х Гост 4543-61
Шестерня-гайка	В36-1002	70	68	1	0,971	0,971	Круг 80 Гост 2590-57 40х Гост 4543-61
Колесо зубчатое	В36-1003	70	68	2	0,348	0,696	Круг 80 Гост 2590-67 45 Гост 1050-60
Колесо цепное	В36-1004	71	68	1	3,67	3,67	Сп 15-32 Гост 1412-54
Крышка	В36-1005	69	68	2	0,023	0,046	Круг 65 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Крышка	В36-1006	69	68	2	0,318	0,636	Круг 100 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Ось	В36-1007	72	68	2	0,005	0,003	Круг 10 Гост 2590-57 Ст.3 Гост 535-58
Прокладка	В36-1008	72	68	8	0,012	0,100	Лист 0,8 Гост 3680-57 Ст.3 Гост 501-58
Стопорное полукольцо	В36-1009	73	68	4	0,02	0,08	Круг 40 Гост 2590-57 40х Гост 4543-61
Ось собачки	В36-1011	72	68	2	0,013	0,026	Круг 14 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Собачка	В36-1012	73	68	2	0,061	0,122	Полоса 12,30 Гост 103-57 45 Гост 105а-60
Рычаг	В36-1013	73	68	2	0,007	0,014	Лист 8,30 Гост 3680-57 Ст.3 Гост 501-58
Поводок	В36-1014	73	68	4	0,013	0,054	Лист 8,20 Гост 3680-57 Ст.3 Гост 501-58
Болт	В36-1015	73	68	2	0,007	0,014	Круг 10 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Ось	В36-1016	73	68	2	0,002	0,004	Круг 10 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Пружина	В36-1017	73	68	2	0,005	0,010	Проволока II-1,2 Гост 9389-60
Диск упорный	В36-1018	71	68	1	0,338	0,338	Круг 70 Гост 2590-57 45 Гост 1050-60
Корпус	В36-1100	69	68	1	8,69	8,69	Сборка
Уголок правый	В36-1101	69	69	1	2,7	2,7	L 100×63×6 Гост 8510-57 Вст.3кп Гост 535-58
Лист	В36-1102	72	69	1	2,95	2,95	8,3×710×422 Гост 3680-57 Лист Ст.3 Гост 501-58

ТК	Ворота ангарные с автоматическим управлением		Серия ПР-05-58
1967г.	Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (продолжение).		Выпуск 1 Лист 97

Промстройпроект г. Москва

Гл. инж. пр. Шевцов
Ст. инж. Уланов
Дата выпуска 1967г.

Проверил Пузенту

9446 98

Сводная спецификация изготовляемых узлов и деталей (окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8
Уголок левый	В36-1103	72	69	1	2,562	2,562	L100×63×6 ГОСТ 8510-57 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Уголок ℓ=185-1	В36-1104	б/ч	69	2	0,335	0.670	L32×32×3 ГОСТ 8509-57 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Кронштейн	В36-1105	72	69	2	0.050	0,100	Лист В3,0 ГОСТ 3680-57 / М СТ. 3 ГОСТ 501-58
Механизм блокировки	В37-1000	76÷79	8	1	17.47	17.47	Сборка
Уплотнитель	В37-1001	83	79	1	6.3	5.3	Резина морозостойкая / мягкая ТУМХП 1166-58
Уголок	В37-1002	83	79	1	15.2	15.2	L70×45×4,5 ГОСТ 8510-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Скоба	В37-1003	81	79	4	0048	0.192	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / В СТ 3 ГОСТ 500-58
Кожух	В37-1004	80	79	1	12.4	12.4	Лента 3×114 ГОСТ 6009-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Ось	В37-1005	81	79	4	0.011	0.011	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Рычаг	В37-1006	82	79	4	0.27	1.08	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / В СТ. 3 КП ГОСТ 501-58
Ось	В37-1007	81	79	4	0.017	0.068	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Ролик	В37-1008	82	79,28	3	0.032	0.096	Текстолит ПТК или ПТ ГОСТ 5-52
Ось	В37-1009	80	79	4	0.013	0.052	Круг 10 ГОСТ 2590-57 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Вилка	В37-1010	81	79	4	0.086	0.344	Квадрат 14 ГОСТ 2591-51 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Тяга	В37-1011	83	79	3	0.330	1	Круг 6 ГОСТ 2590-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Наконечник	В37-1012	81	79	2	0.08	0.16	Квадрат 13 ГОСТ 2591-51 / В СТ. 3 ГОСТ 535-58
Втулка	В37-1013	81	79	4	0.001	0.004	Круг 14 ГОСТ 2590-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Конечные выключатели	В37-2000	84,85	8	1	8.87	8 87	Сборка
Тяга	В37-2001	88	84	1	0.264	0.264	Полоса 6×20 ГОСТ 103-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Винт	В37-2002	88	84	1	0.072	0.072	Круг 18 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60
Винт	В37-2003	88	84	2	0.010	0.020	Винт М8×20 ГОСТ 1491-62
Пружина	В37-2004	88	84	1	0.036	0.036	Проволока II-2 ГОСТ 9389-60
Зацеп	В37-2005	87	84	1	0.010	0.010	Круг 5 ГОСТ 2590-57 / 45 ГОСТ 1050-60

1	2	3	4	5	6	7	8
Штырь регулировочный	В37-2006	87	84-85	1	0.363	0.363	Круг 14 ГОСТ 259-57 / 45 ГОСТ 1050-60
Втулка	В37-2007	87	85	1	0.011	0.011	Круг 20 ГОСТ 2590-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58
Пружина	В37-2008	87	84	1	0.374	0.374	Проволока II-4 ГОСТ 9389-60
Шайба упорная	В37-2009	89	84	1	0.015	0.015	Круг 28 ГОСТ 2590-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Диск распределительный	В37-2100	86	84	1	2.284	2.284	Сборка
Диск	В37-2101	86	86	1	1.245	1.245	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / СТ 3 ГОСТ 501-58
Диск фигурный	В37-2102	86	85	1	0.810	0.810	Лист 3 ГОСТ 3680-57 / СТ. 3 ГОСТ 501-58
Ось	В37-2103	89	85	2	0.008	0.016	Круг 12 ГОСТ 2590-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58
Пластина	В37-2104	89	85	1	0.198	0.198	Лента 3×50 ГОСТ 6009-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58
Ось	В37-2105	75	85	1	0.015	0.015	Круг 14 ГОСТ 2590-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58
Трубка с кронштейнами	В37-2200	86	85	1	0.697	0.697	Сборка
Пластина	В37-2201	89	85	1	0.46	0.46	Лента 3×120 ГОСТ 6009-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Пластина	В37-2202	89	85	1	0.024	0.024	Лента 3×20 ГОСТ 6009-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58
Пластина	В37-2203	89	85	1	0.047	0.047	Лента 3×25 ГОСТ 6009-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58
Трубка	В37-2204	89	85	1	0.164	0.164	Труба 14×4×165 ГОСТ 8732-58 / СТ. 3 ГОСТ 380-60
Штырь	В37-2205	88	85	1	0.002	0.002	Круг 12 ГОСТ 2590-57 / СТ. 3 ГОСТ 2590-57
Вилка	В37-2300	87	84	1	0.29	0.29	Сборка
Кольцо упорное	В37-2301	87	87	1	0.215	0.215	Полоса 4×170 ГОСТ 103-57 / СТ. 3 ГОСТ 535-58
Корпус	В37-2302	87	87	1	0.075	0.075	Квадрат 24 ГОСТ 2591-57 / 45 ГОСТ 1050-60
Электрическая часть (схемы)	В38-0000	90÷92	8	1	–	–	Сборка
Электрическая часть (конструкции)	В39-0000	93÷95	8	1	132	132	Сборка

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

Нач. СКО-2 Людковский
Гл. инж. пр. Колбацкий
Ст. инж. Чугунов

Дата выпуска 1966 г.

Исполнит Пуцын
Проверил Луцевич

ТК	Ворота шторные с автоматическим ...
1966 г.	Сводная спецификация изгото... деталей ...

Выборка материалов

из сводной спецификации изготовляемых узлов и деталей

(Выборка стали производится только по стандартным профилям для деталей, общим весом более 5 кг).

№№	№ профиля	Длина (в м)	Вес на комплект ворот (т)
	I Швеллеры ГОСТ 8240-56 В ст 3 кп ГОСТ 535-58		
1	С 18	2м	0.033
2	С 10	Нормальная	0.154
		Итого:	0.186
	II Уголок неравнобокий ГОСТ 8510-57 В ст 3кп ГОСТ 535-58		
1	L 160×100×9	2м	0.036
2	L 100×63×6	Нормальная	0.090
3	L 90×56×6	Нормальная	0.034
4	L 70×45×4,5	Нормальная	0.020
5	L 56×36×5	Нормальная	0.070
		Итого:	0.220
	III Уголок равнобокий ГОСТ 8509-57 В ст 3кп ГОСТ 535-58		
1	L 32×32×3	Нормальная	0.040
		Итого:	0.040
	IV Сталь полосовая ГОСТ 103-57 В ст. 3кп ГОСТ 535-58		
1	5×40	Нормальная	0.020
2	8×25	——"——	0.008
		Итого:	0.028
	V Сталь широкополосная универсальная ГОСТ 82-57 В ст 3кп ГОСТ 500-58		
1	12×280	Нормальная	0.009
2	12×450	——"——	0.043
		Итого	0.052

№№	№ профиля	Длина (в м)	Вес на комплект ворот (т)
	VI Лента стальная горячекатанная ГОСТ 6009-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58		
1	3×120	Нормальная	0.014
2	3×40	——"——	0.009
3	3×25	——"——	0.006
		Итого:	0.029
	VII Сталь прокатная тонколистовая ГОСТ 3680-57 Ст. 3 ГОСТ 501-58		
1	Лист 1×600×2000	Нормальная	0.028
2	2,5×600×1420	——"——	0.020
3	3×600×2000	——"——	0.090
		Итого:	0.138
	VIII Сталь прокатная толстолистовая ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 500-58		
1	Лист 6×300×600	Нормальная	0.025
2	Лист 12×500×1000	——"——	0.047
		Итого	0.072
	IX Лента стальная низкоуглеродистая ГОСТ 503-41 сталь 10 ГОСТ 1050-60		
1	Лента I-Л-Т-В-О-1,5×130	Нормальная	0.760
		Итого	0.760
	X Лента ГОСТ 2283-57		
1	Лента 70С2ХА-В-С-1,75×70	Нормальная	0.078
		Итого	0.078
	XI Труба стальная холоднокатаная ГОСТ 8734-58Б Ст. 3 ГОСТ 380-60		
1	140×8	4960	0.128
		Итого	0.128
XII	Резина морозостойкая мягкая ТУ МХП 1166-58 (вес 0.006 кг).		

№№	№ профиля	Длина (в м)	Вес на комплект ворот
	XIII Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-57 1. Ст. 3 ГОСТ 535-58		
1	ф 160	Нормальная	0.060
		Итого:	0.060
	2 45 ГОСТ 1050-60		
1	ф 200	Нормальная	0.006
2	ф 42	——"——	0.006
		Итого:	0.012
	3. 40Х ГОСТ 4543-61		
1	ф 140	Нормальная	0.008
		Итого:	0.008

Дата выпуска 1966 г.

г. Москва

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1966 г.	Выборка материалов из сводной спецификации изготовляемых узлов и деталей.	Выпуск 1	Лист 99

Сводная спецификация на стандартные детали (на листы 8÷89)

Наименование	№ стандарта	Количество на ворота в шт.	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: на ворота	Примечание
1	2	3	4	5	6
Болт М 20×80	ГОСТ 7798-62	2	0.26	0.52	
Болт М 12×45	—"—	13	0.055	0.715	
Болт М12×35	—"—	8	0.046	0.368	
Болт М12×25	—"—	72	0.038	2.736	
Болт М12×20	—"—	4	0.04	0.16	
Болт М8×80	—"—	6	0.036	0.216	
Болт М8×70	—"—	8	0.033	0.264	
Болт М8×30	—"—	10	0.018	0.18	
Болт III М8×25	—"—	10	0.016	0.160	
Болт III М6×35	—"—	12	0.009	0.108	
Болт М12×30	—"—	1	0.0085	0.0085	
Болт М6×12	—"—	10	0.005	0.050	
Винт М6×16	ГОСТ 1491-62	40	0.005	0.2	
Винт II М5×25	—"—	2	0.013	0.026	
Винт М5×14	ГОСТ 1489-62	69	0.0026	0.18	
Винт II М5×10	—"—	34	0.006	0.2	
Винт М3×8	ГОСТ 1489-62	2	0.0006	0.0012	
Винт М5×8	ГОСТ 1476-64	1	0.001	0.001	
Гайка М14	ГОСТ 5915-62	2	0.025	0.050	
Гайка М12	—"—	94	0.017	1.7	
Гайка М10	—"—	1	0.012	0.012	
Гайка М8	—"—	10	0.006	0.060	
Гайка М6	—"—	12	0.002	0.024	
Гайка М5	—"—	4	0.001	0.004	
Шайба 14	ГОСТ 11371-65	2	0.010	0.020	
Шайба 12	—"—	2	0.006	0.012	
Шайба 10	—"—	2	0.004	0.008	
Шайба 8	—"—	16	0.002	0.032	
Шайба 5	—"—	75	0.001	0.075	

1	2	3	4	5	6
Шайба пружинная 12Н сталь 65Г	ГОСТ 6402-61	170	0.003	0.507	
Шайба пружинная 8Н сталь 65Г	—"—	28	0.002	0.056	
Шайба пружинная 6Н сталь 65Г	—"—	38	0.001	0.038	
Шайба пружинная 5Н сталь 65Г	ГОСТ 6402-61	10	0.0002	0.002	
Шайба косая 12	ГОСТ 10906-66	9	0.034	0.31	
Шайба стопорная 10	ГОСТ 3695-52	1	0.002	0.002	
Шплинт 1.6×12	ГОСТ 397-64	18	0.0001	0.0018	
Шплинт 2×15	—"—	2	0.0004	0.0008	
Шплинт 2×25	—"—	2	0.0006	0.0012	
Заклепка 12×32-011	ГОСТ 10300-62	6	0.025	0.15	
Заклепка 6×24	—"—	3	0.006	0.018	
Заклепка 6×18	—"—	21	0.006	0.126	
Заклепка 3×16	—"—	24	0.001	0.024	
Шпонка 12×8×70	ГОСТ 8789-58	1	0.053	0.053	
Шпонка 12×8×50	—"—	1	0.038	0.038	
Шпонка 8×7×56	—"—	1	0.025	0.025	
Шпонка 8×7×40	—"—	1	0.018	0.018	
Шпонка 5В3×5×22	—"—	1	0.005	0.005	
Шпонка 3В3×5×16	—"—	1	0.004	0.004	
Масленка I-61	ГОСТ 1303-56	4	0.008	0.032	
Масленка II-6-70	—"—	2	0.010	0.020	
Манжета I-I-80	ГОСТ 8752-61	1			
Манжета I-I-60	—"—	3			
Штифт конический 8×25	ГОСТ 3129-60	2	0.010	0.020	
Штифт цилиндрический 10 ПР 2 22×36	ГОСТ 3128-60	6	0.021	0.126	
Кольцо СГ88-69-7	МН-180-61	2	0.006	0.012	
Кольцо СГ76-59-7	—"—	3	0.004	0.012	
Кольцо ВК-95	ГОСТ 9301-59	2	0.025	0.050	
Кольцо ВК-85	—"—	1	0.020	0.020	
Кольцо ВК-62	—"—	3	0.011	0.033	
Кольцо НК-60	—"—	4	0.017	0.068	
Кольцо ВЭ-47	—"—	1	0.006	0.006	

1	2	3	4	5	6
Кольцо НК-40	—"—	1	0.008	0.008	
Кольцо ВЭ-35	—"—	3	0.002	0.006	
Кольцо НК-30	—"—	1	0.007	0.007	
Кольцо НК-24	—"—	1	0.002	0.002	
Кольцо НК-15	—"—	4	0.006	0.024	
Кольцо СП42-29-5	ГОСТ 6308-61	2	0.001	0.002	
Кольцо асбестовое фрикционное 70×40	ГОСТ 1786-57	2	0.003	0.006	Толщина 3мм
Шарикоподшипник 1212	ГОСТ 8545-57	2	0.88	1.76	
Шарикоподшипник №112	ГОСТ 8332-57	6	0.410	2.50	
Шарикоподшипник №107	ГОСТ 8338-57	3	0.160	0.48	
Шарикоподшипник №105	—"—	1	0.080	0.080	
Шарикоподшипник №202	—"—	7	0.04	0.28	
Канат 2,1-180-I-0-7м	ГОСТ 3070-55	7м	—	0.103	
Цепь СК6-19 ℓ=9780	ГОСТ 2319-55	9.78м	—	49	
Проволока ф 1.6мм	ГОСТ 3282-46	3.5м		0.200	
Электротормоз ТКТ-100		1	12	12	По данным ВНИИПТМАШ.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58	
1965	Сводная спецификация на стандартные детали (на листы 8÷89)	Выпуск 1	Лист 100

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. пр. Колбацкий; Ст. инж. Чугунов; Проверил Луцевич

Дата выпуска июнь 1965г.

9446

101

Сводная спецификация электрооборудования (на листы 90÷96)

Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество на ворота	Примечание
1	2	3	4
Двигатель А02-31-6 n=930 об/мин, 380 в, N 1.5 квт, исполнение Щ2	шт.	1	
Электромагнит МО-100Б 380 в, ПВ 40% кат. N2 ТД 952.0002	шт	1	
Выключатель конечный ВК-200А, исполнение I ступень 3	шт.	4	
Шкаф станции управления по чертежу В 38-2000	компл.	1	поставляется комплектно заводом-изготовителем
Звонок МЗ-1, ~220 в.	шт.	1	
Светофор типа СС-1 с красным светофильтром	шт.	2	
Кнопка управления двуштифтовая КУ122-2М	шт.	1	
Провод ПВ (1×2,5) Шкаф управления А 1220	м	100	

1	2	3	4
Рейка К 109 ℓ=380	м	1	
Швеллер К 235	м	2	
Зажим У70	шт.	25	
Колодка маркировочная КМ-5М	шт.	2	
Скоба для крепления трубы			
К 142П	шт.	3	
К 141П	шт.	4	
Втулка для оконцевания трубы			
У 40	шт.	6	
У 39	шт.	8	
Труба стальная водогазопроводная тонкостенная, изготовляемая печной сваркой, черная с цилиндрической резьбой немерной длины от 6 до 12 м, комплектно со стальной муфтой			

1	2	3	4
ВТУ ЧМТУ УКР НИТИ N 576-64 условным проходом			
ЦМ 15	м	8	
ЦМ 20	м	8	
ЦМ 40	м	по проекту	

Примечание

1. Каталожные индексы материалов „К" и „У" указаны по номенклатуре заводов Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя.

ТК	Ворота шторные с автоматическим управлением	Серия ПР-05-58
1965г.	Сводная спецификация электрооборудования и материалов (на листы 90÷96)	Выпуск 1 / Лист 101

9446