

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
902-02-390.85

ФИЛЬТР ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЙ
СО СТАЦИОНАРНЫМ
УЗЛОМ РЕГЕНЕРАЦИИ
ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ОТ НЕФТЕМАСЛОПРОДУКТОВ

«ПОЛИМЕР – С – 85»

АЛЬБОМ II

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

ЧАСТЬ 1

20734-02

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ФИЛЬТР ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЙ
СО СТАЦИОНАРНЫМ
УЗЛОМ РЕГЕНЕРАЦИИ
ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ОТ НЕФТЕМАСЛОПРОДУКТОВ

«ПОЛИМЕР - С - 85»

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ЧЕРТЕЖИ ПО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ II НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ЧАСТИ 1,2)
- АЛЬБОМ III СМЕТЫ

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1

РАЗРАБОТАНЫ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ»

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР (ПРОТОКОЛ № АЧ-22 ОТ 21.06.85г)
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ В/О «СОНЗ-
ВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ» (ПРИКАЗ № 244
ОТ 26 СЕНТЯБРЯ 1985г)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ПОДП. Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА «...» В.С. ЛЯЛЮК

Альбом II часть I
Технические решения 302-02-390.85

№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.
1	Содержание альбома		2-4
2	Фильтр «Полимер-С-85»		
	Монтажный чертёж	М143-00.00.000М4	5,6
3	Фильтр «Полимер-С-85»		
	Схема кинематическая	М143-00.00.000К3	7
4	Фильтр «Полимер-С-85»		
	Сборочный чертёж	М143-00.00.000СБ	8-13
5	Станция приводная		
	Сборочный чертёж	М143-01.00.000СБ	14-20
6	Привод. Сборочный чертёж	М143-01.01.000СБ	21-24
7	Муфта. Сборочный чертёж	М143-01.01.200СБ	24
8	Вал-шестерня	М143-01.01.603	25
9	Полумуфта	М143-01.01.001	25
10	Прокладка	М143-01.01.002	25
11	Прокладка	М143-01.01.004	26
12	Прокладка	М143-01.01.005	26
13	Шайба торцовая	М143-01.01.006	26
14	Ось	М143-01.01.007	26
15	Корпус. Сборочный чертёж	М143-01.01.100СБ	27-29
16	Вилка	М143-01.01.101	30
17	Боковина левая	М143-01.01.102	30
18	Боковина правая	М143-01.01.103	30
19	Ребро	М143-01.01.104	30
20	Ребро	М143-01.01.105	31
21	Стакан	М143-01.01.106	31
22	Косынка	М143-01.01.107	31
23	Косынка	М143-01.01.108	31
24	Полукольцо	М143-01.01.109	32
25	Косынка	М143-01.01.111	32
26	Ребро	М143-01.01.112	32
27	Ребро	М143-01.01.113	32
28	Стакан	М143-01.01.114	33
29	Плита	М143-01.01.115	33
30	Проушина	М143-01.01.116	33
31	Бонка	М143-01.01.119	33
32	Уголок	М143-01.01.116	34
33	Уголок	М143-01.01.117	34
34	Вал	М143-01.01.201	34
35	Полумуфта	М143-01.01.201	35
36	Полумуфта	М143-01.01.202	35
37	Палец	М143-01.01.203	36
38	Кольцо	М143-01.01.204	36
39	Втулка	М143-01.01.205	36
40	Плита	М143-01.01.121	36
41	Колесо коническое в сборе		
	Сборочный чертёж	М143-01.01.300СБ	37
42	Стакан	М143-01.01.302	38
43	Втулка	М143-01.01.303	38
44	Кольцо	М143-01.01.304	38
45	Колесо коническое	М143-01.01.305	39
46	Шайба торцовая	М143-01.01.306	39
47	Планка опорная	М143-01.01.307	39
48	Шестерня коническая		
	в сборе. Сборочный чертёж	М143-01.01.400СБ	40
49	Стакан	М143-01.01.401	41
50	Вал-шестерня	М143-01.01.402	41
51	Вал	М143-01.01.403	42
52	Втулка	М143-01.01.405	42
53	Кольцо	М143-01.01.404	42
54	Колесо коническое		
	в сборе. Сборочный чертёж	М143-01.01.500СБ	43
55	Вал	М143-01.01.501	44
56	Стакан	М143-01.01.511	44

№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.
57	Решетка	М143-01.00.001	44
58	Колесо коническое	М143-01.01.503	45
59	Кольцо	М143-01.01.602	45
60	Втулка	М143-01.01.601	45
61	Корпус. Сборочный чертёж	М143-01.01.510СБ	46
62	Ребро	М143-01.01.514	46
63	Косынка	М143-01.01.512	46
64	Шестерня коническая		
	в сборе. Сборочный чертёж	М143-01.01.600СБ	47
65	Рама. Сборочный чертёж	М143-01.02.000СБ	48-51
66	Уголок	М143-01.02.006	52
67	Стойка	М143-01.02.007	52
68	Консоль	М143-01.02.008	52
69	Раскос	М143-01.02.015	52
70	Раскос	М143-01.02.016	53
71	Подкос	М143-01.02.017	53
72	Ребра	М143-01.02.024	53
73	Решетка	М143-01.00.002	53
74	Крышка	М143-01.01.008	54
75	Патрубок. Сборочный чертёж	М143-01.02.100СБ	54
76	корпус датчика		
	Сборочный чертёж	М143-01.02.200СБ	54
77	Стакан	М143-01.02.201	55
78	Болт	М143-00.00.002	55
79	Лоток	М143-01.02.300СБ	55
80	Узел приводных звёздочек		
	Сборочный чертёж	М143-01.03.000СБ	56-57
81	Корпус	М143-01.03.001	58
82	Крышка	М143-01.03.002	58
83	Крышка глухая	М143-01.03.003	59
84	Крышка	М143-01.03.004	59
85	Прокладка	М143-01.00.009	60
86	Полумуфта	М143-01.03.005	60
87	Прокладка	М143-01.03.006	60
88	Прокладка	М143-01.03.007	61
89	Кольцо	М143-01.03.008	61
90	Кольцо	М143-01.03.104	61
91	Ступица	М143-01.03.102	61
92	Звёздочка приводная		
	Сборочный чертёж	М143-01.03.100СБ	62
93	Венец	М143-01.03.101	63
94	Ребро	М143-01.03.103	63
95	Вал	М143-01.03.200СБ	63
96	Гильза	М143-01.03.201	64
97	Цапфа	М143-01.03.202	64
98	Барабан отжимной		
	Сборочный чертёж	М143-01.04.000СБ	65,66
99	Шестерня	М143-01.04.001	66
100	Полумуфта	М143-01.04.002	67
101	Стержень	М143-01.00.011	67
102	Корпус	М143-01.04.003	67
103	Крышка глухая	М143-01.04.004	68
104	Крышка	М143-01.04.005	68
105	Барабан обрезиненный		
	Сборочный чертёж	М143-01.04.100СБ	69
106	Диск	М143-01.04.112	69
107	Диск	М143-01.04.113	69
108	Барабан. Сборочный чертёж	М143-01.04.100СБ	70
109	Вал. Сборочный чертёж	М143-01.04.120СБ	71
110	Шестерня	М143-01.05.001	71
111	Барабан отжимной		
	Сборочный чертёж	М143-01.05.000СБ	72
112	Корпус	М143-01.05.002	73
113	Барабан обрезиненный		

Крыльцо II часть I

Крыльцо II часть II

Тиловые элементы

202-02-390-85

№/п	Наименование	Обозначение	Стр.
	Сборочный чертёж	М143-01.05.100СБ	73
114	Корпус	М143-01.05.002	73
115	Барабан обрешитенный		
	Сборочный чертёж	М143-01.05.100СБ	74
116	Барабан Сборочный чертёж	М143-01.05.110СБ	74
117	Бункер Сборочный чертёж	М143-01.06.000СБ	75
118	Крышка	М143-01.05.003	76
119	Стенка	М143-01.06.002	76
120	Стенка передняя	М143-01.06.003	76
121	Стенка боковая	М143-01.06.004	76
122	Гнутик	М143-01.06.005	77
123	Стенка задняя	М143-01.06.011	77
124	Планка	М143-01.08.009	77
125	Стенка передняя	М143-01.07.001	77
126	Течка Сборочный чертёж	М143-01.07.000СБ	78
127	Стенка уличная	М143-01.06.007	79
128	Стенка задняя	М143-01.07.002	79
129	Стенка наклонная	М143-01.07.004	79
130	Фланец	М143-01.07.009	80
131	Болт	М143-01.07.011	80
132	Щиток Сборочный чертёж	М143-01.08.000СБ	80
133	Лист	М143-01.08.001	81
134	Скрепка Сборочный чертёж	М143-01.10.000СБ	81
	Часть 2		
135	Щека Сборочный чертёж	М143-01.11.000СБ	83
136	Лист	М143-01.11.001	83
137	Планка	М143-01.11.002	84
138	Банка	М143-01.11.003	84
139	Щиток в сборе		
	Сборочный чертёж	М143-01.13.000СБ	84
140	Щиток Сборочный чертёж	М143-01.13.100СБ	85
141	Лист	М143-01.13.101	85
142	Планка	М143-01.13.001	86
143	Крышка в сборе		
	Сборочный чертёж	М143-01.14.000СБ	86
144	Ручка	М143-01.14.001	86
145	Крышка Сборочный чертёж	М143-01.14.100СБ	86
146	Направляющая	М143-01.14.102	87
147	Крышка в сборе		
	Сборочный чертёж	М143-01.15.000СБ	87
148	Крышка Сборочный чертёж	М143-01.15.100СБ	87
149	Крышка в сборе		
	Сборочный чертёж	М143-01.16.000СБ	87
150	Лист	М143-01.17.001	88
151	Щиток Сборочный чертёж	М143-01.18.000СБ	88
152	Лист	М143-01.18.001	88
153	Щиток Сборочный чертёж	М143-01.19.000СБ	89
154	Лист	М143-01.19.001	89
155	Кожух Сборочный чертёж	М143-02.00.000СБ	90
156	Уплотнение	М143-02.00.001	91
157	Уголок	М143-02.00.002	91
158	Уголок	М143-02.00.003	91
159	Бокovina	М143-02.00.004	91
160	Секция средняя		
	Сборочный чертёж	М143-03.00.000СБ	92-94
161	Патрубок Сборочный чертёж	М143-03.01.000СБ	95
162	Заглушка	М143-03.00.014	95
163	Банка	М143-04.00.012	95
164	Петля	М143-05.02.007	95
165	Секция средняя		
	Сборочный чертёж	М143-04.00.000СБ	96-97
166	Станция натяжная		

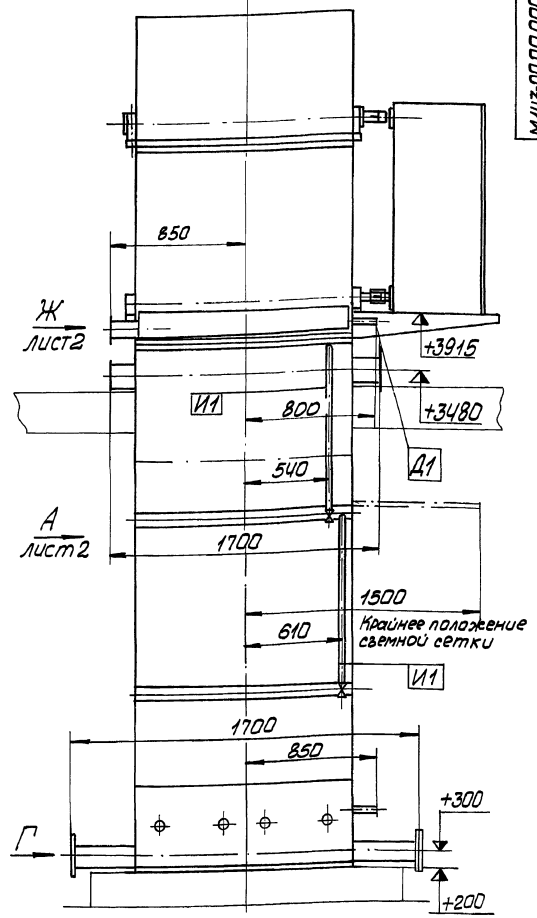
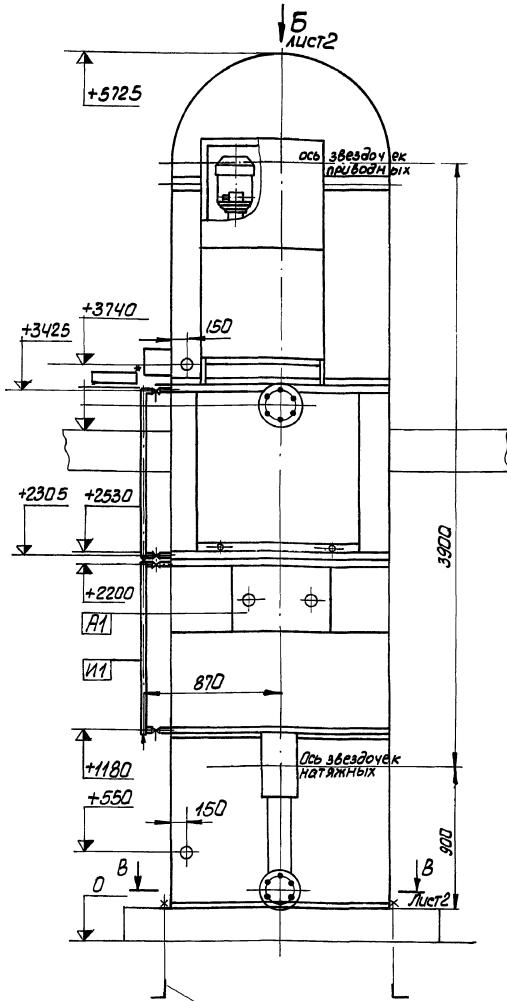
№/п	Наименование	Обозначение	Стр.
	Сборочный чертёж	М143-05.00.000СБ	98-101
167	Планка	М143-05.05.002	102
168	Пробка	М143-01.00.003	102
169	Шайба	М143-05.00.001	102
170	Прокладка	М143-05.00.002	102
171	Прокладка	М143-05.00.003	103
172	Рамка Сборочный чертёж	М143-09.00.000СБ	103
173	Колпак	М143-05.00.004	103
174	Ось	М143-05.00.005	103
175	Корпус	М143-05.01.000СБ	104-107
176	Лист	М143-05.02.003	107
177	Стойка	М143-05.01.007	108
178	Поперечина	М143-05.01.008	108
179	Стенка	М143-05.01.013	108
180	Труба	М143-05.01.019	108
181	Днище перфорированное		
	Сборочный чертёж	М143-05.02.000СБ	109-110
182	Патрубок Сборочный чертёж	М143-05.01.100СБ	110
183	Болт	М143-05.02.006	111
184	Уголок	М143-05.02.001	111
185	Крышка Сборочный чертёж	М143-05.03.000СБ	118
186	Петля	М143-05.03.001	112
197	Втулка	М143-05.04.008	112
198	Ось	М143-05.04.001	112
199	Узел натяжных звездочек		
	Сборочный чертёж	М143-05.04.000СБ	113
200	Сурсарт	М143-05.04.002	114
201	Кольцо	М143-05.04.003	114
202	Направляющая	М143-05.04.004	114
203	Пленка	М143-05.04.005	114
204	Амортизатор	М143-05.04.006	115
205	Пленка	М143-05.04.007	115
206	Планка прижимная		
	Сборочный чертёж	М143-05.05.000СБ	115
207	Банка	М143-05.05.001	115
208	Звездочка натяжная		
	Сборочный чертёж	М143-05.04.100СБ	116
209	Крышка Сборочный чертёж	М143-06.00.000СБ	117
210	Лист	М143-06.00.001	117
211	Ручка	М143-01.08.002	117
212	Лист	М143-07.00.001	118
213	Крышка Сборочный чертёж	М143-07.00.000СБ	118
214	Лист	М143-08.00.001	118
215	Крышка Сборочный чертёж	М143-08.00.000СБ	118
216	Сетка съёмная		
	Сборочный чертёж	М143-10.00.000СБ	119
217	Рамка Сборочный чертёж	М143-10.01.000СБ	119
218	Рамка Сборочный чертёж	М143-10.02.000СБ	120
219	Лист перфорированный	М143-11.01.001	120
220	Ковш в сборе		
	Сборочный чертёж	М143-11.00.000СБ	121
221	Ковш Сборочный чертёж	М143-11.01.000СБ	122
222	Ребро	М143-11.01.002	123
223	Шайба	М143-00.00.001	123
224	Ребро	М143-11.01.003	123
225	Палец	М143-11.01.004	123
226	Фильтр «Полимер-С-85»		
	Ведомость спецификаций	М143-00.00.000СБ	124-125
227	Фильтр «Полимер-С-85»		
	Ведомость спецификаций применения покупных изделий	М143-00.00.000СБ	125

Альбом II Часть I

Типовые проектные решения 902-02 - 390.85

№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.	№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.
228	Фильтр „Полимер-С-85“			290	Сетка съёмная	М143-10.00.000	153
	Ведомость покупных изделий	М143-00.00.000ВП	126-129	291	Рамка	М143-10.01.000	153
229	Щиток. Сборочный чертеж	М143-01.17.000СБ	129	292	Рамка	М143-10.02.000	153
230	Фильтр „Полимер-С-85“			293	Ковш в сборе	М143-11.00.000	153
	Технические условия	М143-00.00.000ТУ	130-132	294	Камера распределительная		
231	Фильтр „Полимер-С-85“	М143-00.00.000	133		на три фильтра		
232	Станция приводная	М143-01.00.000	134		Сборочный чертеж	М144-01.00.000СБ	154
233	Привод	М143-01.01.000	134,135	295	Корпус. Сборочный чертеж	М144-01.01.000СБ	155
234	Корпус	М143-01.01.100	135,136	296	Заслонка. Сборочный чертеж	М144-01.02.000СБ	156
235	Муфта	М143-01.01.200	136		Стенка	М144-01.01.012	157
236	Колесо коническое в сборе	М143-01.01.300	136	297	Камера распределительная		
237	Шестерня коническая в сборе	М143-01.01.400	136		на три фильтра	М144-01.00.000	157
238	Колеса коническое в сборе	М143-01.01.500	137	298	Корпус	М144-01.01.000	157
239	Корпус	М143-01.01.510	137	299	Камера распределительная		
240	Шестерня коническая в сборе	М143-01.01.600	137		на два фильтра		
241	Рама	М143-01.02.000	137		Сборочный чертеж	М144-02.00.000СБ	158
242	Патрубок	М143-01.02.100	138	300	Корпус. Сборочный чертеж	М144-02.01.000СБ	159
243	Корпус датчика	М143-01.02.200	138	301	Стенка	М144-02.01.007	160
244	Лоток	М143-01.02.300	139	302	Крышка. Сборочный чертеж	М143-01.16.100СБ	160
245	Узел приводных звездочек	М143-01.03.000	139	303	Заслонка	М144-01.02.000	161
246	Звездочка приводная	М143-01.03.100	139	304	Камера распределительная		
247	Вал	М143-01.03.200	140		на два фильтра	М144-02.00.000	161
248	Барaban отжимной	М143-01.04.000	140	305	Корпус	М144-02.01.000	161
249	Барaban обрезиненный	М143-01.04.100	140				
250	Барaban	М143-01.04.110	141				
251	Вал	М143-01.04.120	141				
252	Барaban отжимной	М143-01.05.000	141				
253	Барaban обрезиненный	М143-01.05.100	142				
254	Барaban	М143-01.05.110	142				
255	Бункер	М143-01.06.000	142				
256	Течка	М143-01.07.000	143				
257	Щиток	М143-01.08.000	143				
258	Скребок	М143-01.10.000	143				
259	Щека	М143-01.11.000	144				
260	Щиток в сборе	М143-01.13.000	144				
261	Щиток	М143-01.13.100	144				
262	Крышка в сборе	М143-01.14.000	144				
263	Крышка	М143-01.14.100	145				
264	Крышка в сборе	М143-01.15.000	145				
265	Крышка	М143-01.15.100	145				
266	Крышка в сборе	М143-01.16.000	145				
267	Крышка	М143-01.16.100	146				
268	Щиток	М143-01.17.000	146				
269	Щиток	М143-01.18.000	146				
270	Щиток	М143-01.19.000	146				
271	Кожух	М143-02.00.000	147				
272	Секция средняя	М143-03.00.000	147				
273	Патрубок	М143-03.01.000	148				
274	Секция средняя	М143-04.00.000	148				
275	Станция натяжная	М143-05.00.000	148				
276	Корпус	М143-05.01.000	149				
277	Патрубок	М143-05.01.100	149				
278	Днище перфорированное	М143-05.02.000	150				
279	Крышка	М143-05.03.000	150				
280	Узел натяжных звездочек	М143-05.04.000	150				
281	Планка прижимная	М143-05.05.000	150				
282	Ковш	М143-11.01.000	151				
283	Звездочка натяжная	М143-05.04.000	151				
284	Колесо	М143-05.04.101	151				
285	Ступица	М143-05.04.102	151				
286	Крышка	М143-06.00.000	152				
287	Крышка	М143-07.00.000	152				
288	Крышка	М143-08.00.000	152				
289	Рамка	М143-09.00.000	152				

Типовые проектные решения 902-02-390.85 Альбом II часть 1



- Техническая характеристика**
1. Назначение - очистка сточных вод от нефтемаслопродуктов.
 2. Установленная мощность, кВт - 2,2
 3. Нагрузочная масса, кг - 11000
 4. Габаритные размеры
 - длина мм - 2490
 - ширина мм - 1650
 - высота мм - 5725

Таблица штучеров

Обозначение	Назначение	Условный проход в мм
А1	Люк	475 x 590
Б1	Вход сточных вод	ф 150
В1	Выход очищенной воды и опорожнение	ф 150
В2	Выход продуктов отжима	ф 50
Г1	Перелив	ф 100
У1	Вход сжатого воздуха	ф 25
Д1	Установка датчика уровня	ф 80
Т1	Вход технической воды	ф 80
И1	Установка указателя уровня	ф 20

Технические требования

1. За отм. 0 принят уровень чистого пола
- 2.* Рекомендуемая отм. площадки обелуживания - 3300 мм.
3. Размеры для справок.

- болт 1.1М20x500 ВСт.3пс2 ГОСТ 24379-1-80
 Гайка М20.5 ГОСТ 3915-70
 Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78

Составлено: []
 Проверено: []
 Дата: []
 Исполнитель: []

М143-00.00.000М4

Фильтр, Полимер С-85^н

Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист 1		1:20

Лист 1 из 2

Лист 2 из 2

Лист 3 из 2

Лист 4 из 2

Лист 5 из 2

Лист 6 из 2

Лист 7 из 2

Лист 8 из 2

Лист 9 из 2

Лист 10 из 2

Лист 11 из 2

Лист 12 из 2

Лист 13 из 2

Лист 14 из 2

Лист 15 из 2

Лист 16 из 2

Лист 17 из 2

Лист 18 из 2

Лист 19 из 2

Лист 20 из 2

Лист 21 из 2

Лист 22 из 2

Лист 23 из 2

Лист 24 из 2

Лист 25 из 2

Лист 26 из 2

Лист 27 из 2

Лист 28 из 2

Лист 29 из 2

Лист 30 из 2

Лист 31 из 2

Лист 32 из 2

Лист 33 из 2

Лист 34 из 2

Лист 35 из 2

Лист 36 из 2

Лист 37 из 2

Лист 38 из 2

Лист 39 из 2

Лист 40 из 2

Лист 41 из 2

Лист 42 из 2

Лист 43 из 2

Лист 44 из 2

Лист 45 из 2

Лист 46 из 2

Лист 47 из 2

Лист 48 из 2

Лист 49 из 2

Лист 50 из 2

Лист 51 из 2

Лист 52 из 2

Лист 53 из 2

Лист 54 из 2

Лист 55 из 2

Лист 56 из 2

Лист 57 из 2

Лист 58 из 2

Лист 59 из 2

Лист 60 из 2

Лист 61 из 2

Лист 62 из 2

Лист 63 из 2

Лист 64 из 2

Лист 65 из 2

Лист 66 из 2

Лист 67 из 2

Лист 68 из 2

Лист 69 из 2

Лист 70 из 2

Лист 71 из 2

Лист 72 из 2

Лист 73 из 2

Лист 74 из 2

Лист 75 из 2

Лист 76 из 2

Лист 77 из 2

Лист 78 из 2

Лист 79 из 2

Лист 80 из 2

Лист 81 из 2

Лист 82 из 2

Лист 83 из 2

Лист 84 из 2

Лист 85 из 2

Лист 86 из 2

Лист 87 из 2

Лист 88 из 2

Лист 89 из 2

Лист 90 из 2

Лист 91 из 2

Лист 92 из 2

Лист 93 из 2

Лист 94 из 2

Лист 95 из 2

Лист 96 из 2

Лист 97 из 2

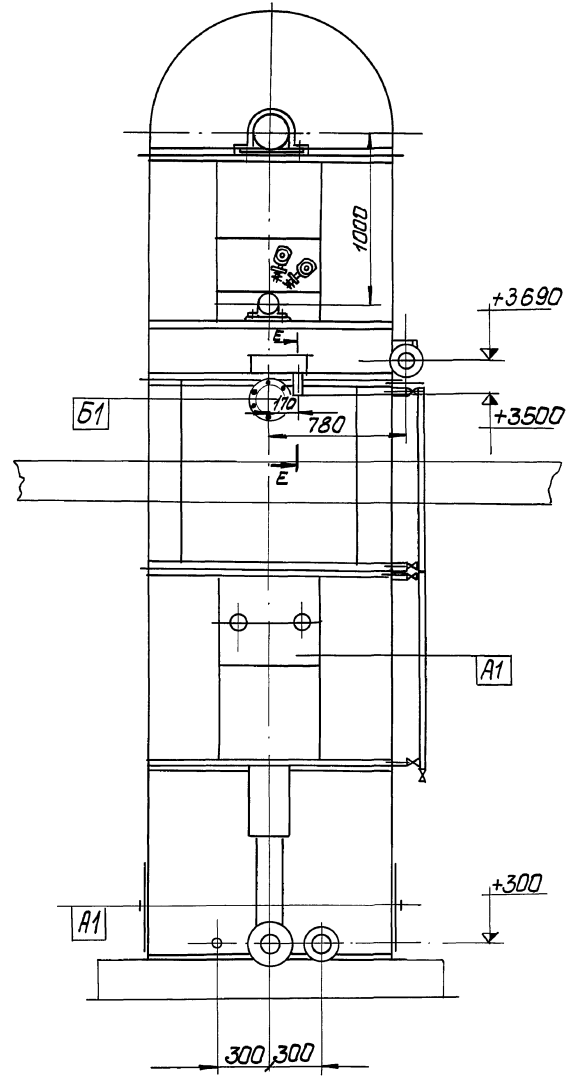
Лист 98 из 2

Лист 99 из 2

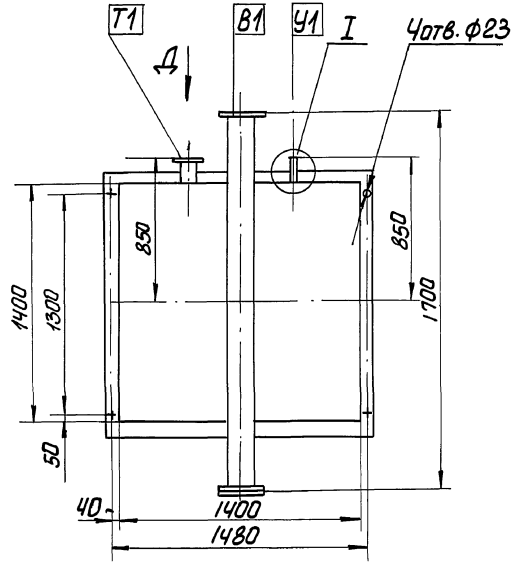
Лист 100 из 2

Типовые проектные решения 902-02-390.85 Альбом I часть 1

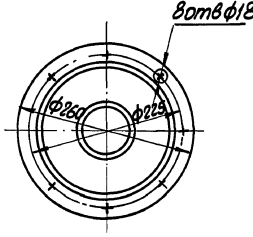
Вид А лист 1



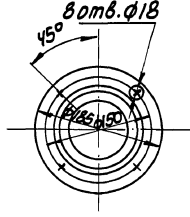
В-В лист 1



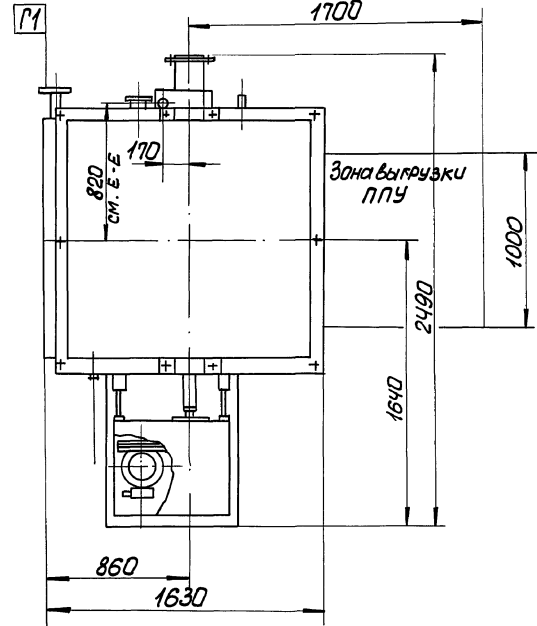
Вид Г лист 1
М1:5



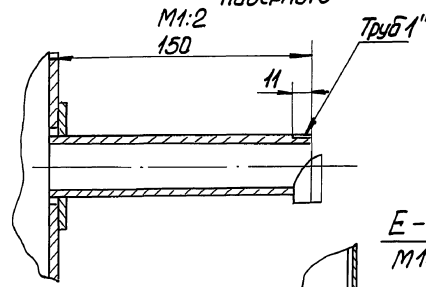
Вид Д лист 1
М1:5



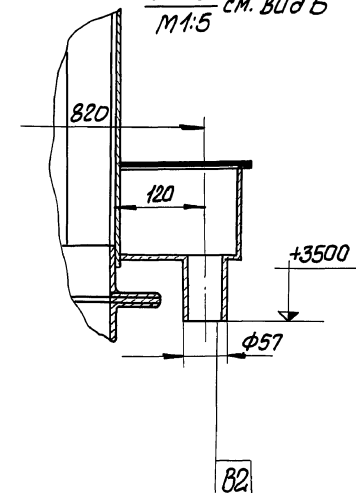
Вид Б лист 1



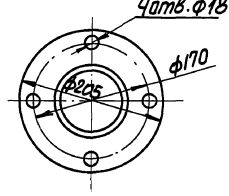
I повернуто
М1:2
150



Е-Е см. Вид Б
М1:5

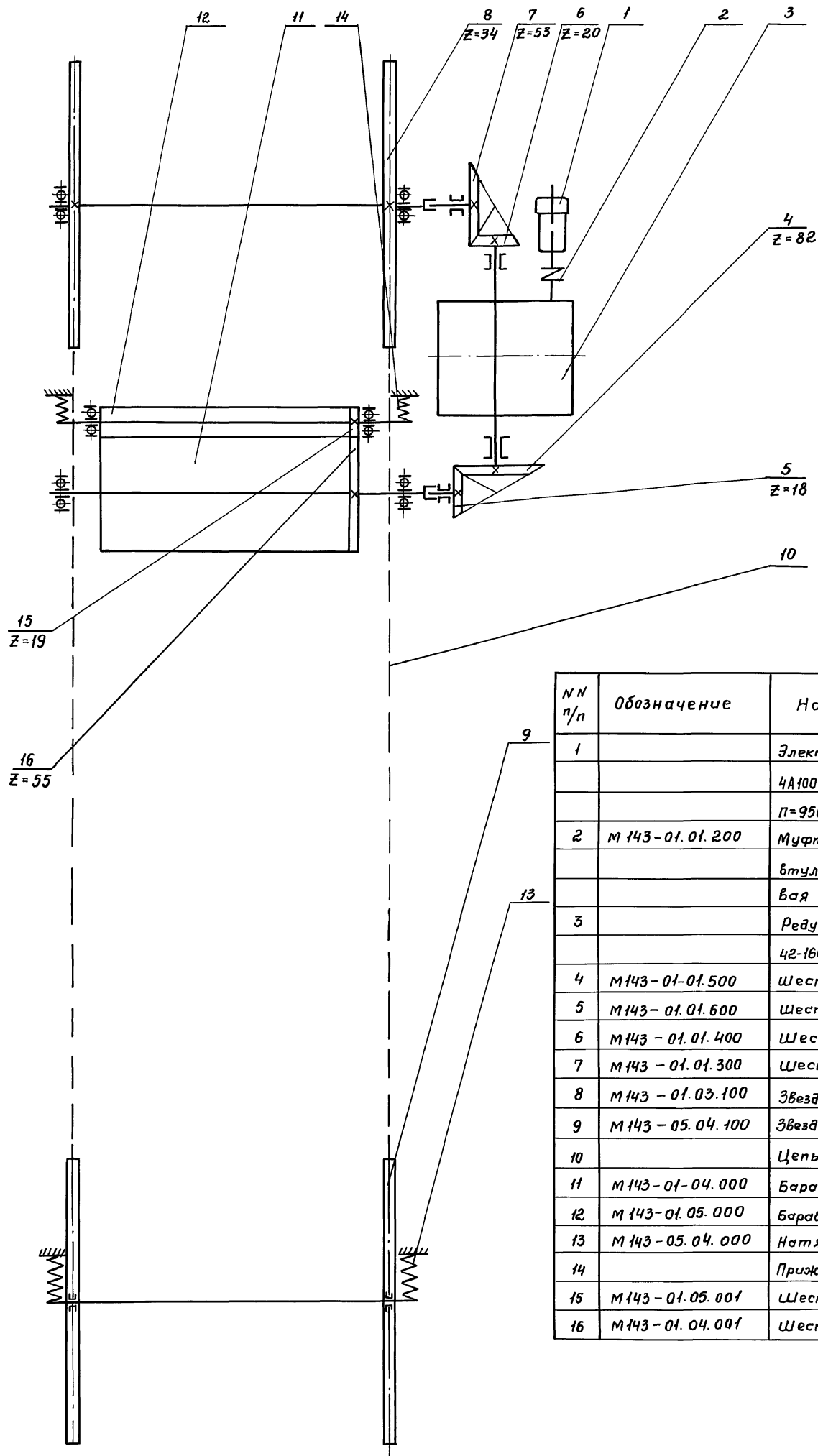


Вид Ж лист 1
М1:5



Согласовано: [Signature] Швытлевый
Отд. ВЛК-2
ИВБ-МТЭРМ Подписи вата Взвешивание Цивилевский
М143-00.00.000М4

Типовые проектные решения 902-02-390.85 Альбом II часть I

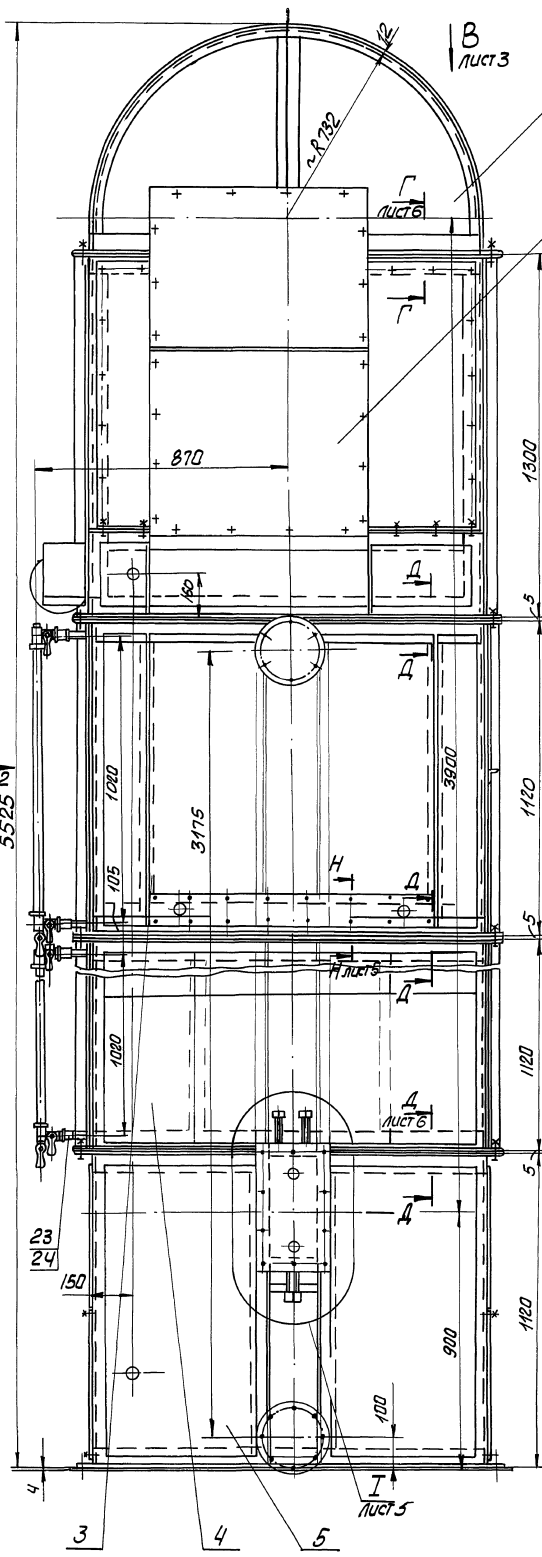


№№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Электродвигатель 4А100Л6У3, N=2,2 кВт n=950 об/мин	1	
2	М 143-01.01.200	Муфта упругая втулочно-пальце- вая	1	
3		Редуктор 42-160-400-16-21-Ц-У3	1	
4	М 143-01-01.500	Шестерня	1	
5	М 143-01.01.600	Шестерня	1	
6	М 143-01.01.400	Шестерня	1	
7	М 143-01.01.300	Шестерня	1	
8	М 143-01.03.100	Звездочка приводная	2	
9	М 143-05.04.100	Звездочка натяжная	2	
10		Цепь М112-1-100-1	-	
11	М 143-01-04.000	Барaban отжимной	1	
12	М 143-01.05.000	Барaban отжимной	2	
13	М 143-05.04.000	Натяжка цепи	2	
14		Прижим барабанов	4	
15	М 143-01.05.001	Шестерня	2	
16	М 143-01.04.001	Шестерня	1	

Имя, подпись и дата
Имя, подпись и дата
Имя, подпись и дата
Имя, подпись и дата

				М 143-00.00.000 К3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фильтр „Полимер-С...85	
Разраб.	Розенштейн	„	„	„	Лит.	Масса
Провер.	Толчинский	„	„	„	Лист	Листов 1
Г. кантр.	Зельцер	„	„	„	Госстрой СССР Сонзобаканальный проект Харьковский Водоканалпроект	
Гл. спец.	Ясинов	„	„	„		
Н. кантр.	Козлов	„	„	„		
Утв.						

Типовые проектные решения 902-02-390.85
 Архив II часть I
 Числ. и литер. Подп. и дата. Взам. инв. или. в инв. Подп. и дата.



Техническая характеристика

1. Производительность (мах) $m^3/ч$ - 25
2. Фильтрующая загрузка - Пенополиуретан эластичный на основе полиэфир $\Pi-2200$ (Ост 6-05-407-75) или пенополиуретан эластичный на основе простых полиэфиров окиси пропилена ТУ-6-05-1688-79 марок 40 или 75
3. Привод вращения тяговых звездочек элеватора и отжимных барабанов - электромеханический. Электродвигатель тип - 4А100L 6У3 мощность, кВт - 22 Частота вращения об/мин - 950 Редуктор, тип - 42-160-400-16-21-4-У3 Общее передаточное отношение привода для:
 - тяговых звездочек - 1068
 - отжимных барабанов - 87
4. Скорость движения ковша элеватора, $m/мин$ - 3.0
5. Частота вращения отжимных барабанов об/мин - 10,76
6. Цепь элеватора, тип - МН12-1-100-1 ГОСТ 588-81
7. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 2490 x 1650 x 5525
8. Масса (нагрузочная), кг - 1000

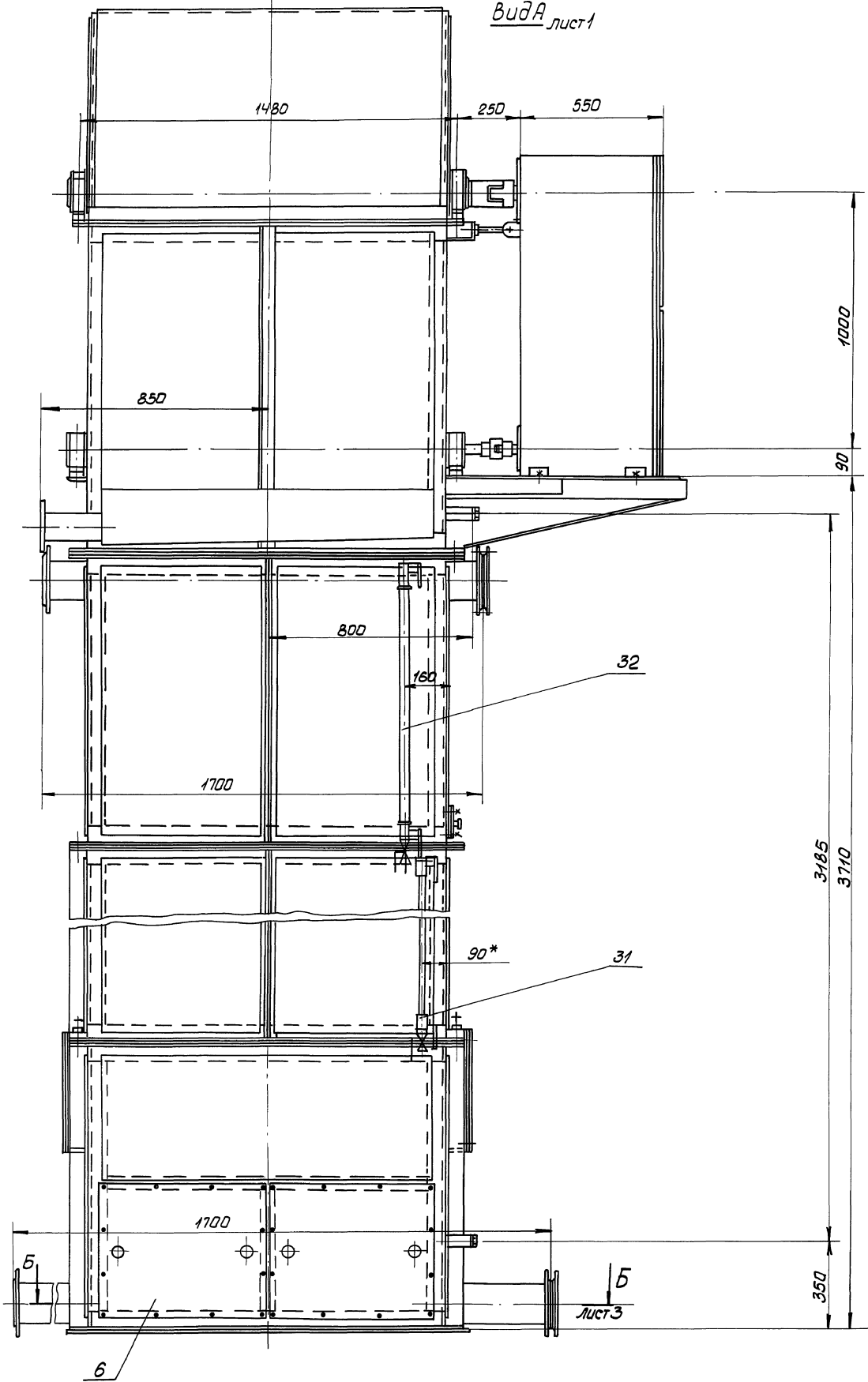
Технические требования
 1 Размеры для справок
 2 Технические требования см. МНЗ-00.00.000ТУ

МНЗ-00.00.000СБ			
Изм.	Лист	Исполн.	Дата
1	1	И. Ясенов	1987
2	1	В. Чмелев	1987
3	1	И. Ясенов	1987
4	1	В. Чмелев	1987
5	1	И. Ясенов	1987
6	1	В. Чмелев	1987
7	1	И. Ясенов	1987
8	1	В. Чмелев	1987
9	1	И. Ясенов	1987
10	1	В. Чмелев	1987
11	1	И. Ясенов	1987
12	1	В. Чмелев	1987
13	1	И. Ясенов	1987
14	1	В. Чмелев	1987
15	1	И. Ясенов	1987
16	1	В. Чмелев	1987
17	1	И. Ясенов	1987
18	1	В. Чмелев	1987
19	1	И. Ясенов	1987
20	1	В. Чмелев	1987
21	1	И. Ясенов	1987
22	1	В. Чмелев	1987
23	1	И. Ясенов	1987
24	1	В. Чмелев	1987
25	1	И. Ясенов	1987
26	1	В. Чмелев	1987
27	1	И. Ясенов	1987
28	1	В. Чмелев	1987
29	1	И. Ясенов	1987
30	1	В. Чмелев	1987
31	1	И. Ясенов	1987
32	1	В. Чмелев	1987
33	1	И. Ясенов	1987
34	1	В. Чмелев	1987
35	1	И. Ясенов	1987
36	1	В. Чмелев	1987
37	1	И. Ясенов	1987
38	1	В. Чмелев	1987
39	1	И. Ясенов	1987
40	1	В. Чмелев	1987
41	1	И. Ясенов	1987
42	1	В. Чмелев	1987
43	1	И. Ясенов	1987
44	1	В. Чмелев	1987
45	1	И. Ясенов	1987
46	1	В. Чмелев	1987
47	1	И. Ясенов	1987
48	1	В. Чмелев	1987
49	1	И. Ясенов	1987
50	1	В. Чмелев	1987
51	1	И. Ясенов	1987
52	1	В. Чмелев	1987
53	1	И. Ясенов	1987
54	1	В. Чмелев	1987
55	1	И. Ясенов	1987
56	1	В. Чмелев	1987
57	1	И. Ясенов	1987
58	1	В. Чмелев	1987
59	1	И. Ясенов	1987
60	1	В. Чмелев	1987
61	1	И. Ясенов	1987
62	1	В. Чмелев	1987
63	1	И. Ясенов	1987
64	1	В. Чмелев	1987
65	1	И. Ясенов	1987
66	1	В. Чмелев	1987
67	1	И. Ясенов	1987
68	1	В. Чмелев	1987
69	1	И. Ясенов	1987
70	1	В. Чмелев	1987
71	1	И. Ясенов	1987
72	1	В. Чмелев	1987
73	1	И. Ясенов	1987
74	1	В. Чмелев	1987
75	1	И. Ясенов	1987
76	1	В. Чмелев	1987
77	1	И. Ясенов	1987
78	1	В. Чмелев	1987
79	1	И. Ясенов	1987
80	1	В. Чмелев	1987
81	1	И. Ясенов	1987
82	1	В. Чмелев	1987
83	1	И. Ясенов	1987
84	1	В. Чмелев	1987
85	1	И. Ясенов	1987
86	1	В. Чмелев	1987
87	1	И. Ясенов	1987
88	1	В. Чмелев	1987
89	1	И. Ясенов	1987
90	1	В. Чмелев	1987
91	1	И. Ясенов	1987
92	1	В. Чмелев	1987
93	1	И. Ясенов	1987
94	1	В. Чмелев	1987
95	1	И. Ясенов	1987
96	1	В. Чмелев	1987
97	1	И. Ясенов	1987
98	1	В. Чмелев	1987
99	1	И. Ясенов	1987
100	1	В. Чмелев	1987

Вид А лист 1

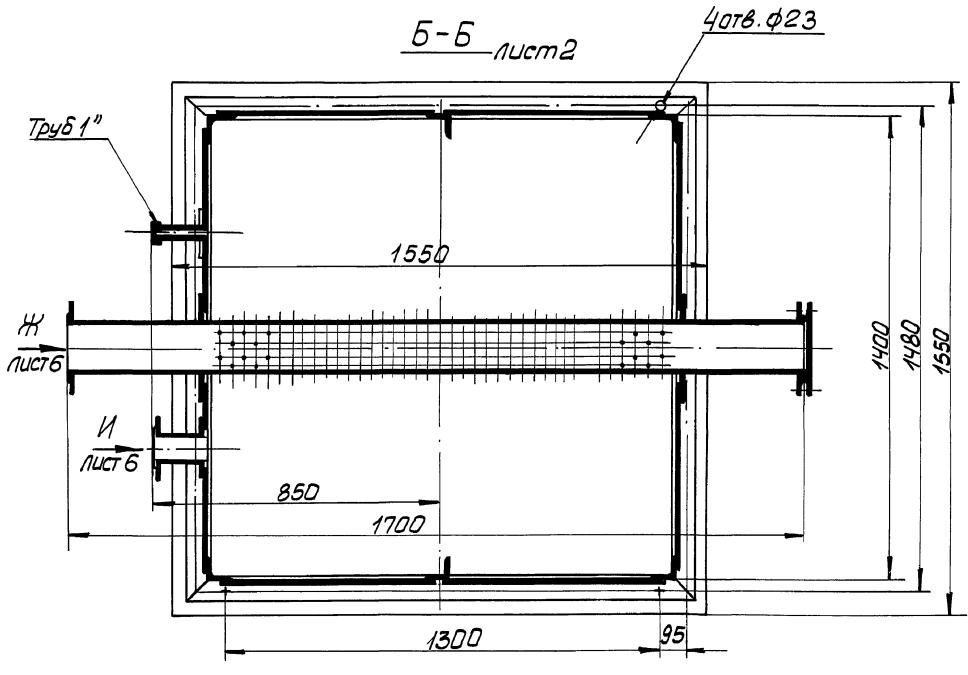
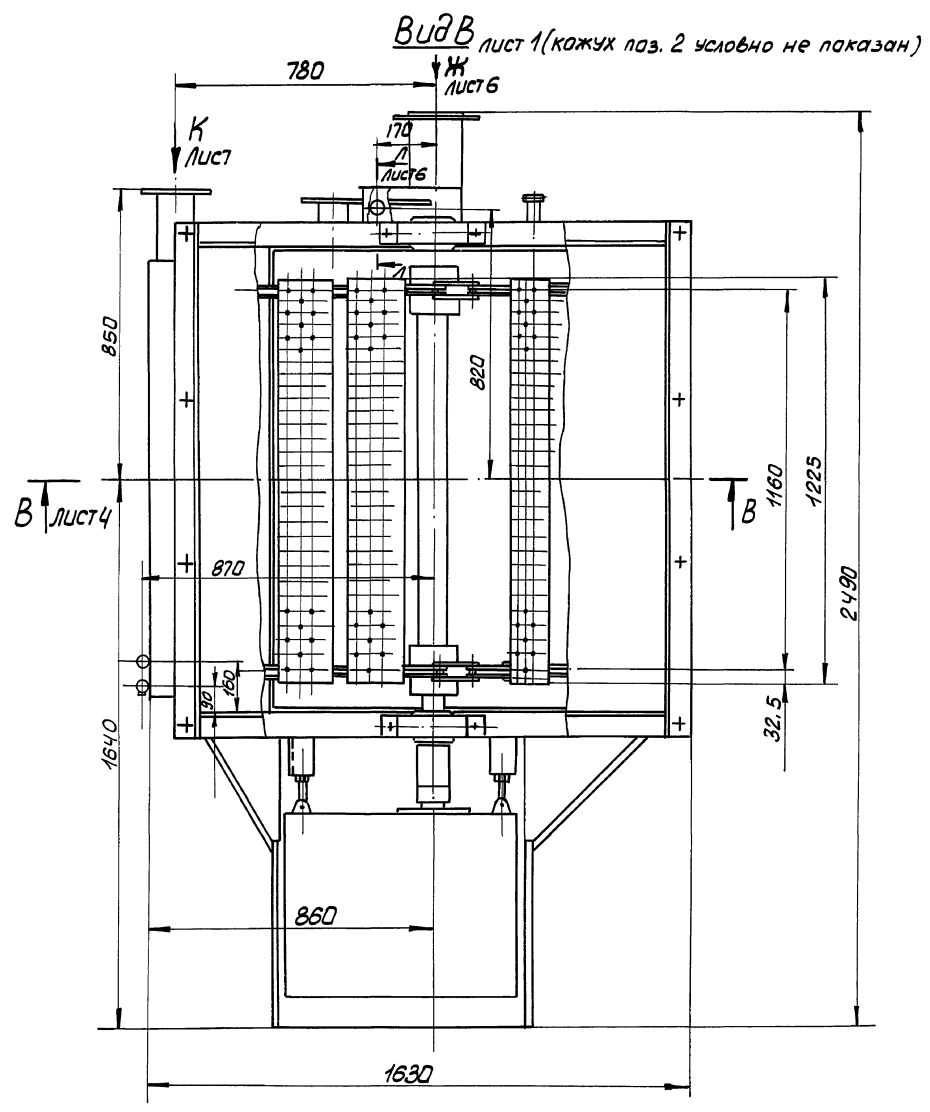
Альбом I часть 1

Типовые проектные решения 902-02-390.85



Имя и фамилия, инициалы, дата
Имя и фамилия, инициалы, дата
Имя и фамилия, инициалы, дата

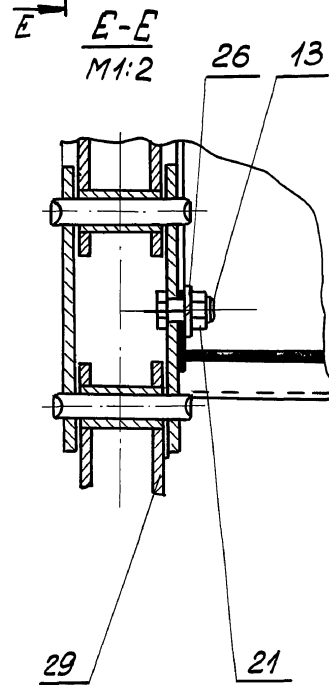
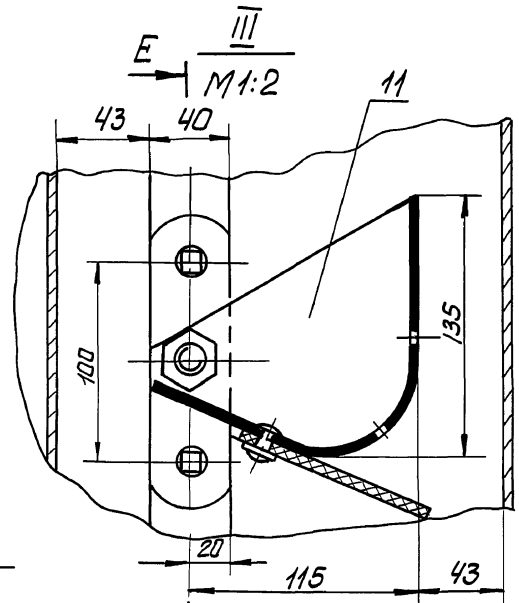
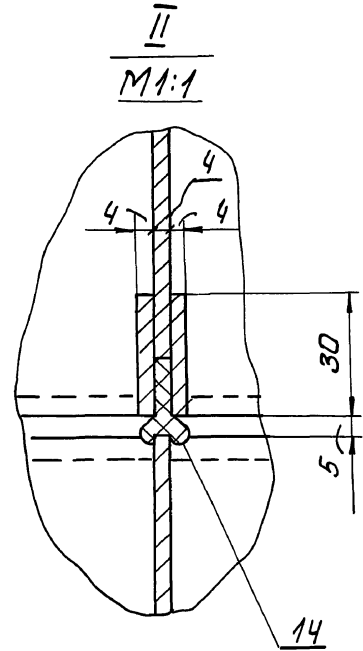
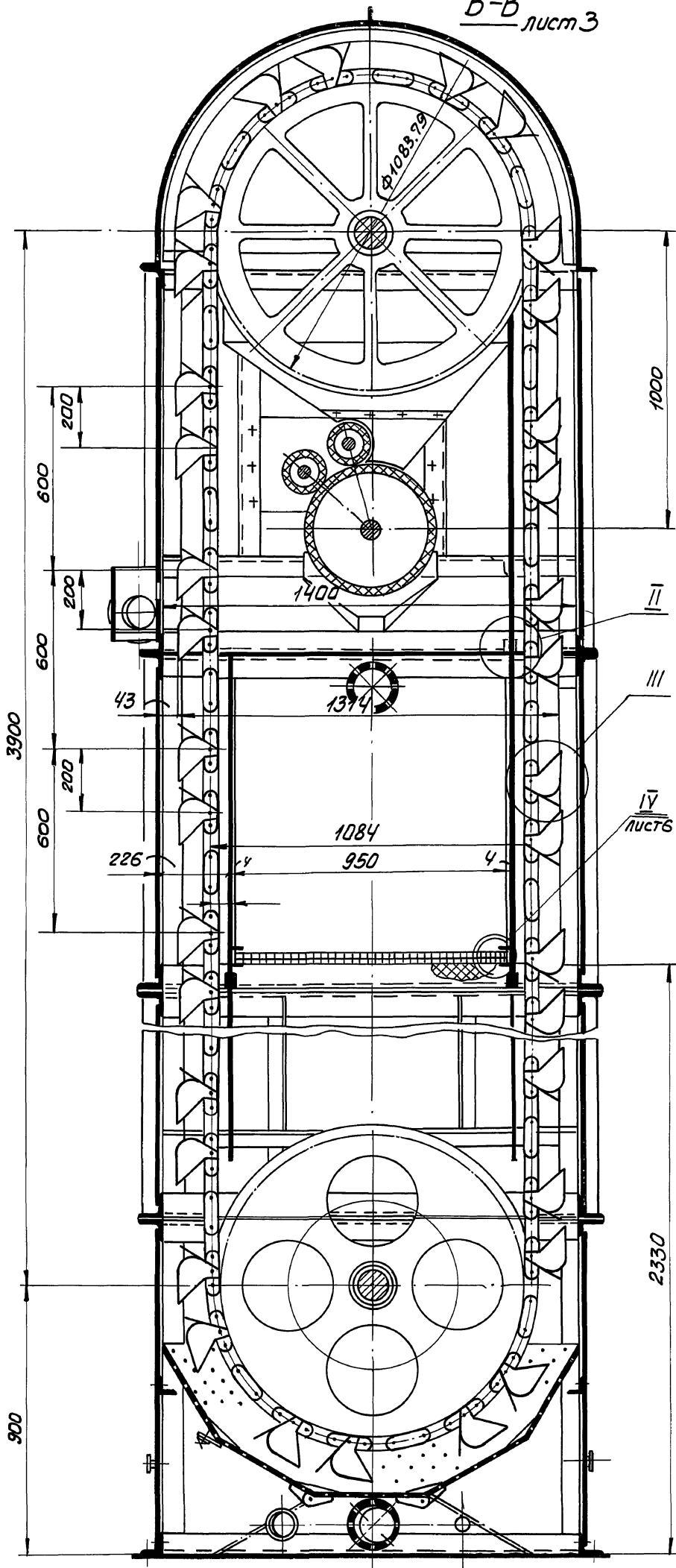
Технические проектные решения 902-02-390.85 Альбом II часть I

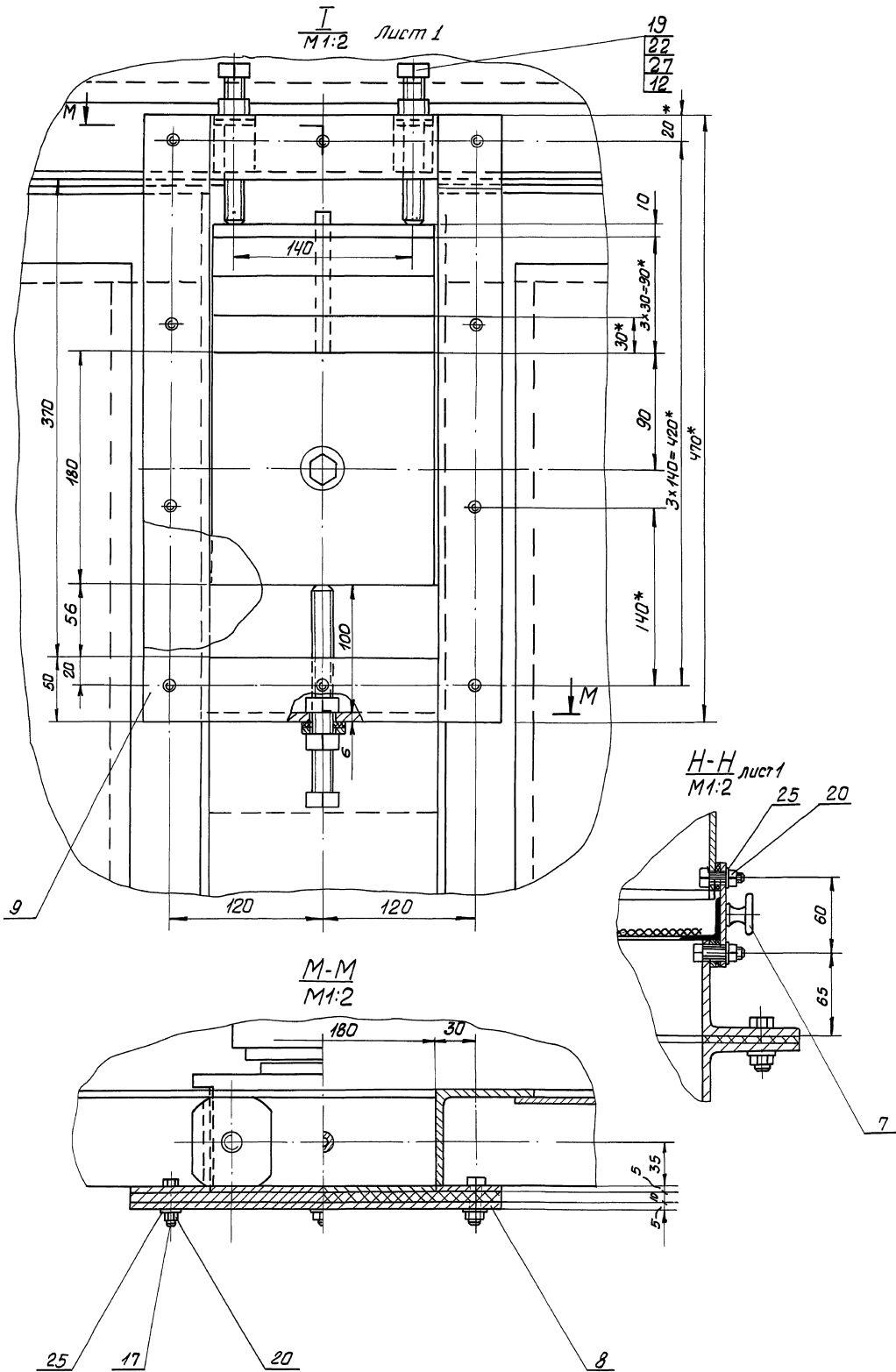


Лист 1 из 3 листов. Подл. и дата

В-В лист 3

М143-00.00.000СБ





M143-00.00.000066

12

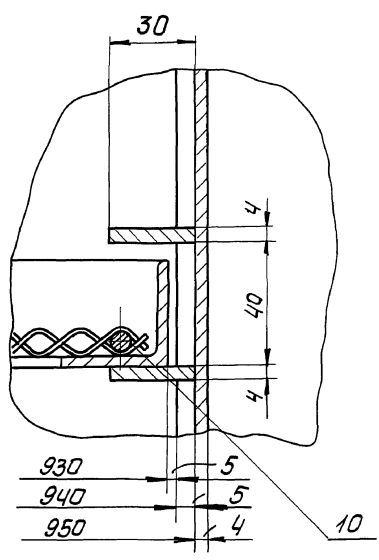
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

M143-00.00.000066

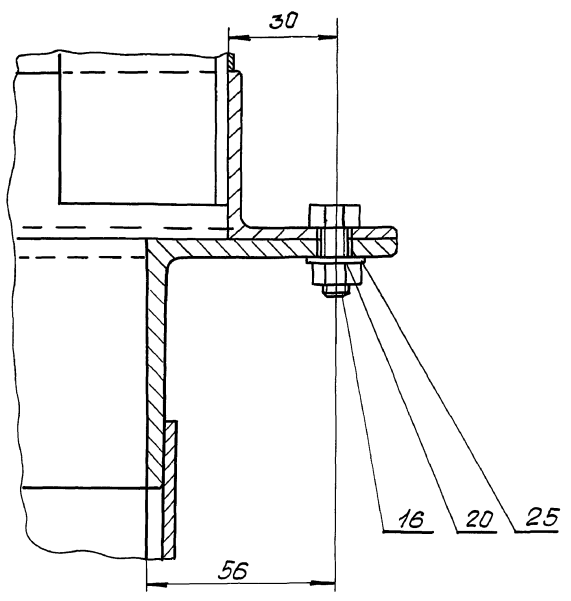
лист 5

ИДЕН ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ИХ ОТМЕНА
ПОДП. И ДАТА
Типовые проектные решения 902-02-390.85
Альбом II часть I

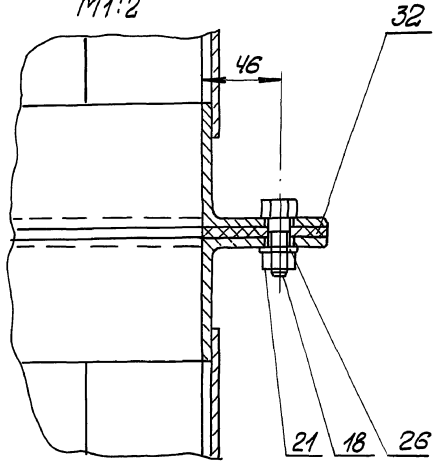
IV лист 4



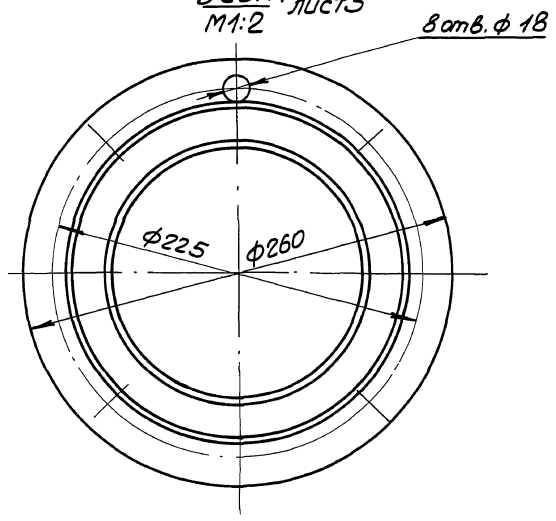
Г-Г лист 1
M1:1



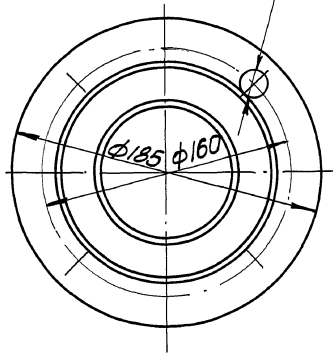
Д Д лист 1
M1:2



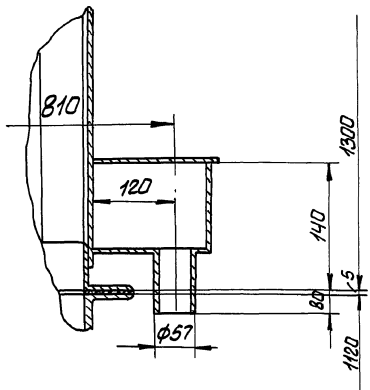
Вид Ж лист 3
M1:2



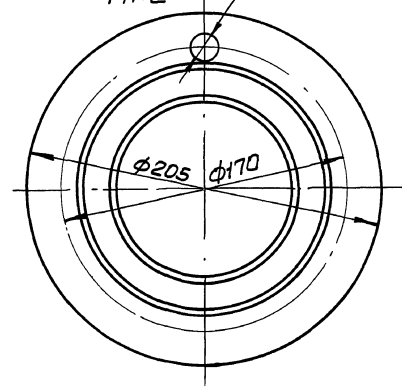
Вид И лист 3
4 отв. ф 18



Л-Л лист 3
M1:5



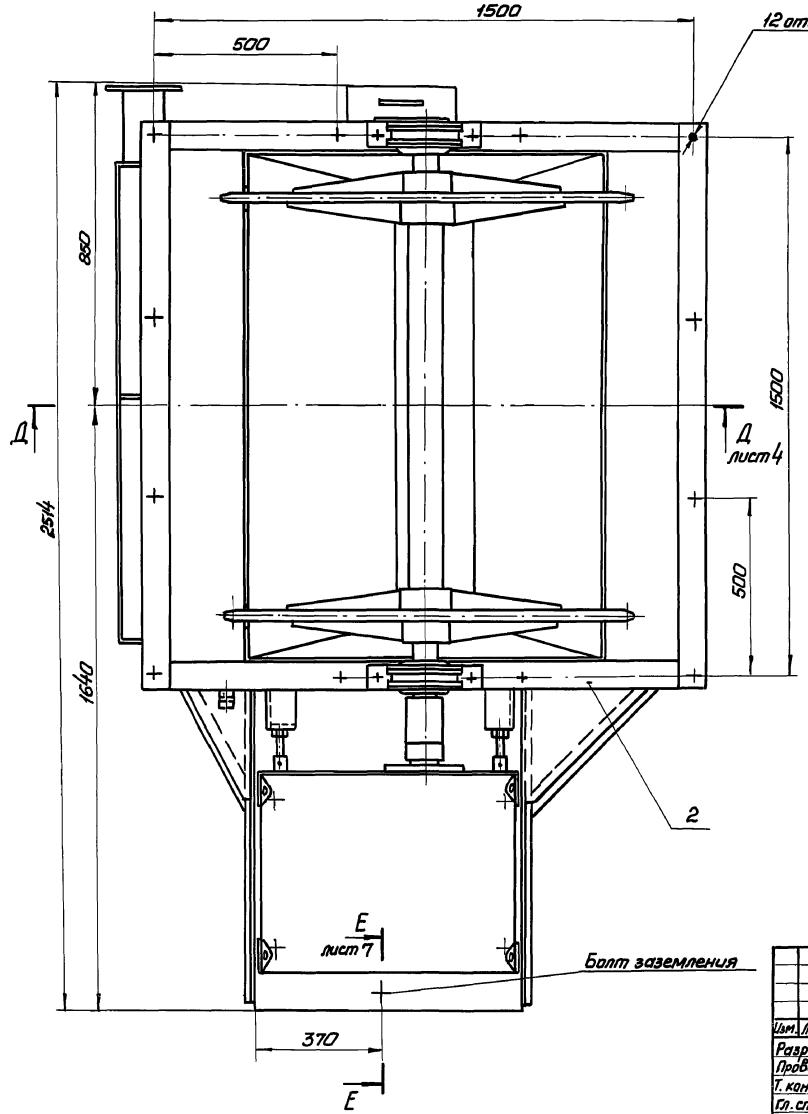
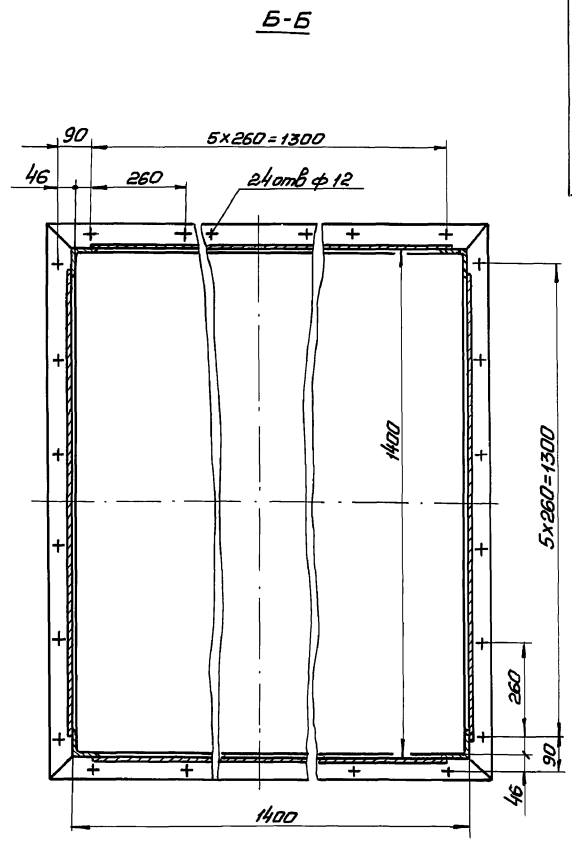
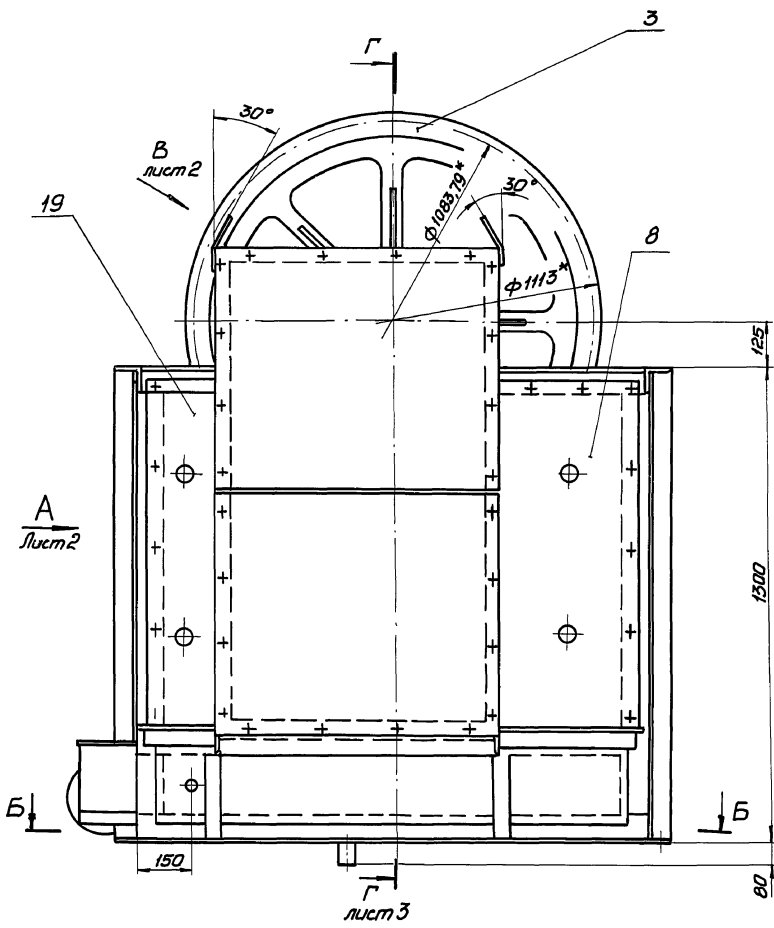
Вид К лист 2
M1:2



Альбом II часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

Типовые проектные решения 902-02-390.85



Техническая характеристика

1 Привод вращения тяговых звездочек элеватора и барабанов отжимных
— электромеханический

электродвигатель тип 4А 100 L 6У3
 мощность, кВт 2,2
 частота вращения, об/мин 950
 редуктор тип 42-160-400-16-21-Ц-У3

2. Частота вращения:
 тяговых звездочек элеватора, об/мин 0,89
 барабанов отжимных, об/мин 10,76

Технические требования

1. Несоосность осей узла приводных звездочек поз.3, барабана отжимного поз.4 и соответствующих осей привода не более 0,01 мм на длине 100 мм.

2. Несоосность осей узла приводных звездочек поз.3 барабана отжимного поз.4 и соответствующих осей привода регулируется набором прокладок.

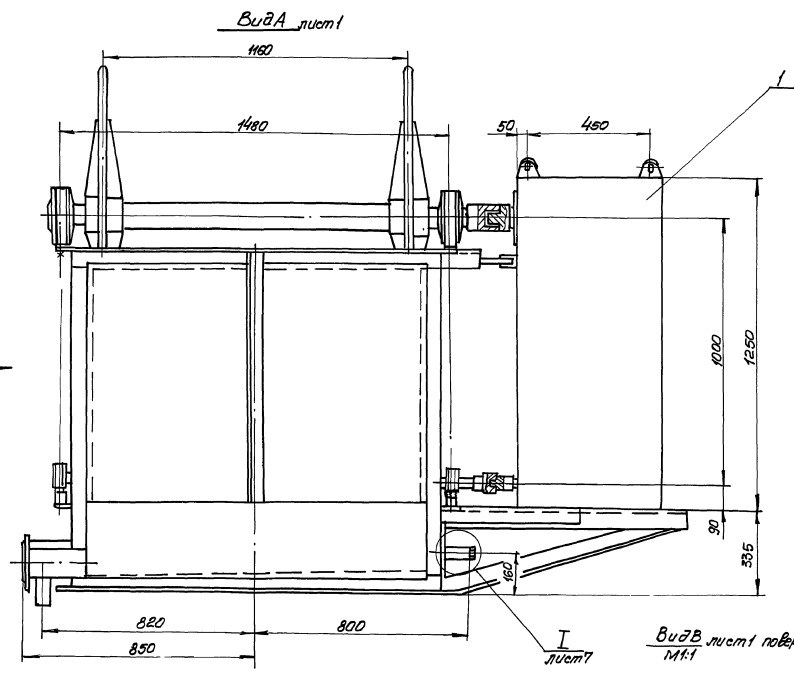
3. Размеры для справок.

Имя и дата	Время и дата	Имя и дата	Лист и дата

M143-01.00.000005				Лит	Масштаб
Станция приводная				1980	1:10
Сборочный чертеж				Лист 1	Листов 7
Изм. Лист № док. Подп. Дата				Госстрой СССР	
Разраб. Толчинский				Саввадовский проект	
Провер. Розенштейн				Харьковский	
Т. контр. Зельцер				Водоканальный	
Ин. спец. Ясинов				проект	
Н. контр. Козлов					
Этб.					
Копия. Павлюк				20134-02 15	

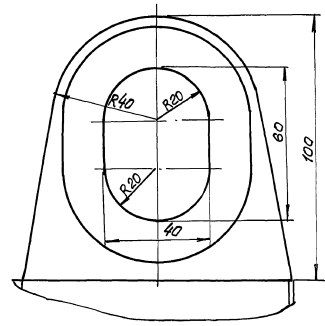
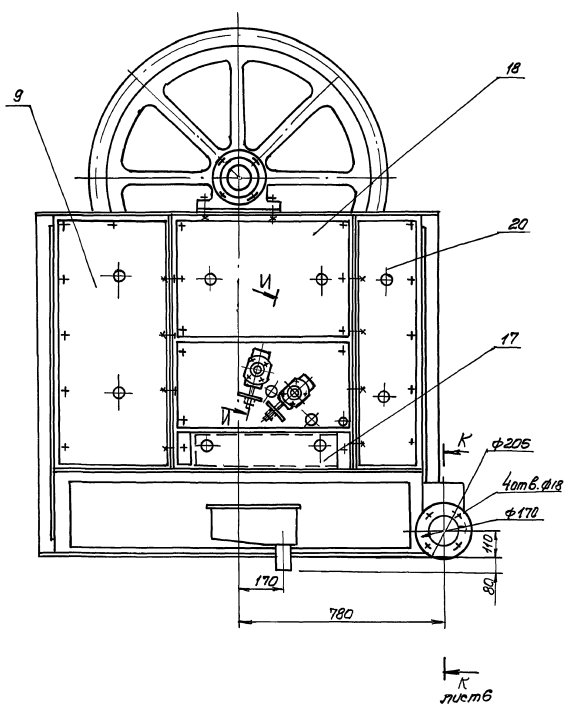
Альбом II часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

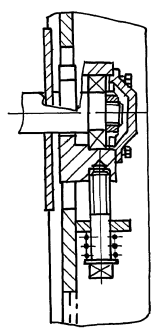


Вид Ж

Вид В лист повернуто М1:1



И-И повернуто М1:2



Лист 1 из 2

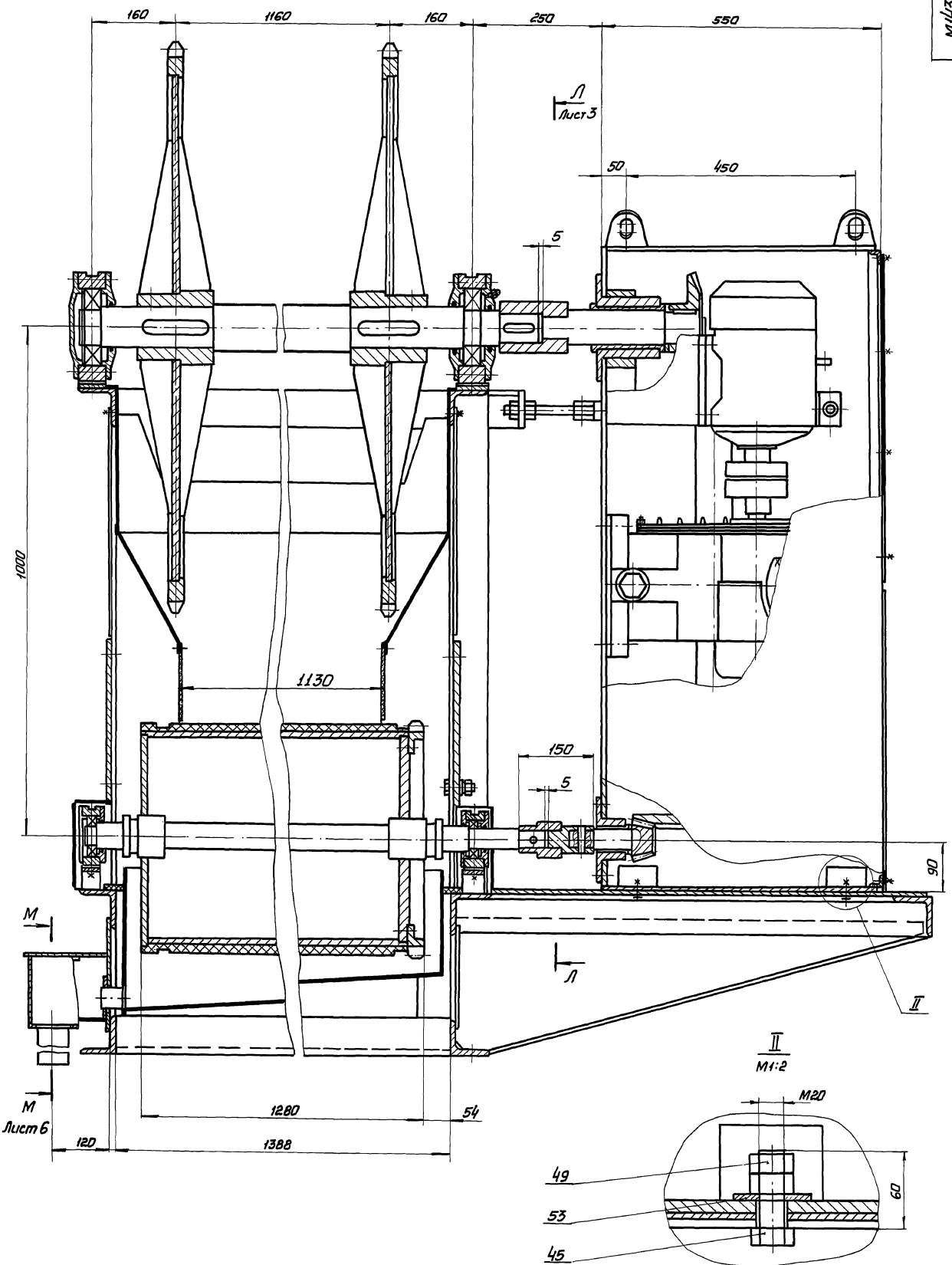
Исполн	М.С.Борисов	Провер	В.С.Смирнов
Деталь	Лист 1	Лист	2

М143-01.00.000 СБ

Г-Г Лист 1
М1:5

Альбом I часть 1

Тыловые проектные решения 902-02-390.85

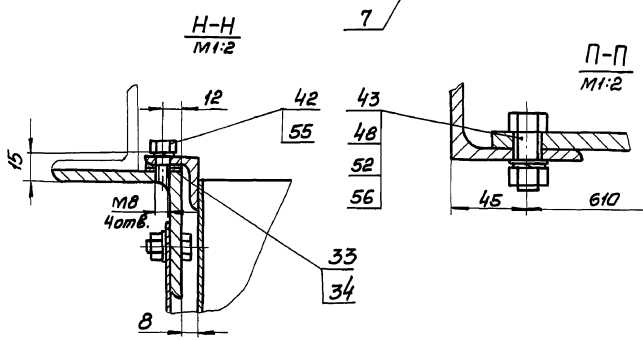
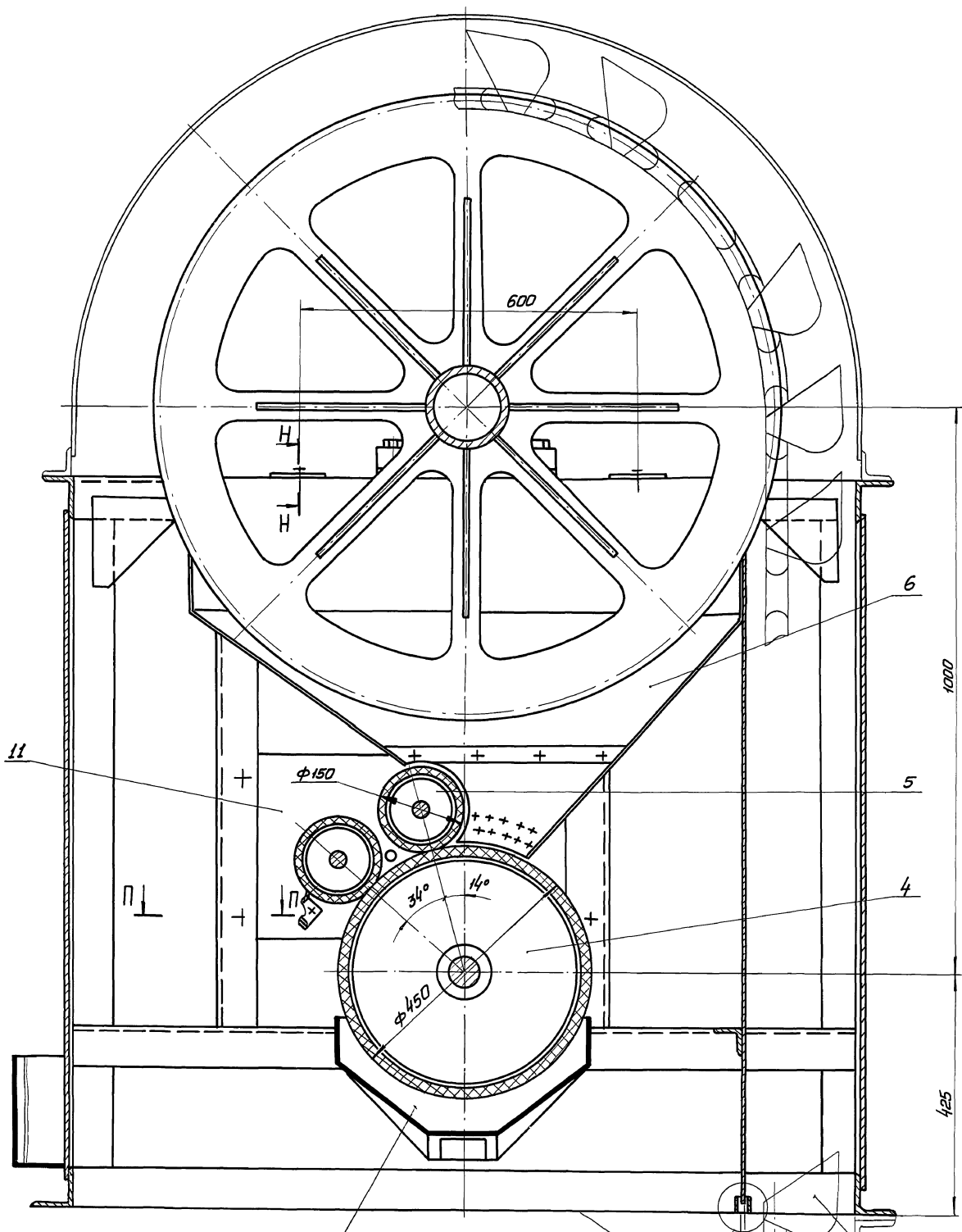


Исполн. № разраб. Подп. и дата
 Исполн. № экз. Подп. и дата
 Исполн. № экз. Подп. и дата
 Исполн. № экз. Подп. и дата

Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	М143-01.00.000 СБ	Лист
					3

А-А лист 1
M1:5

Технические проектные решения 902-02-390.85
Альбом II часть I

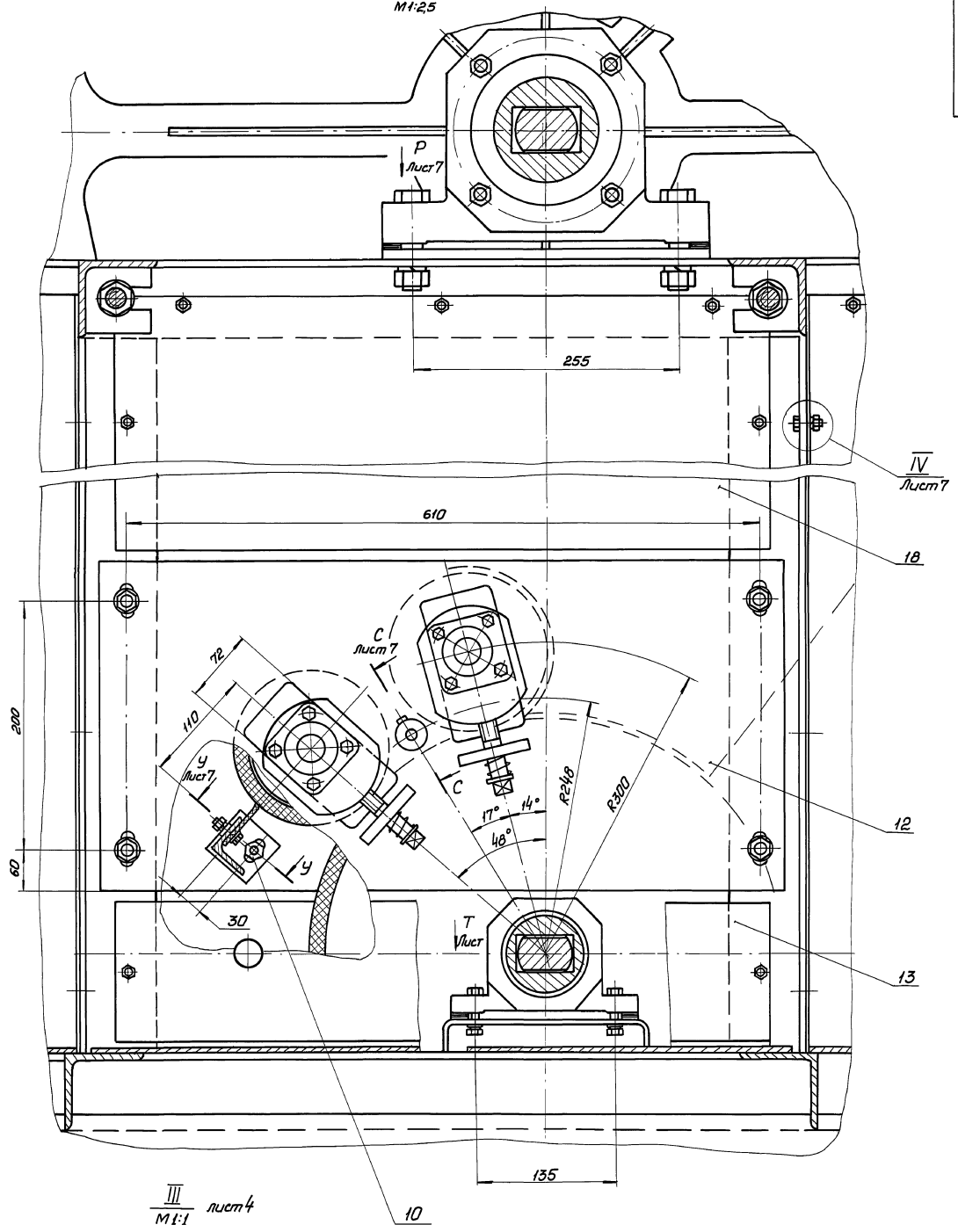


Изм. №	Исполн.	Подп.	Дата

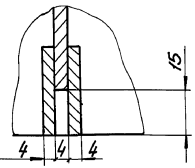
Модуль I часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

Л-Л лист 3
М1:25



Шкала: Пади. и Двигат. Шкала: Пади. и Двигат. Шкала: Пади. и Двигат. Шкала: Пади. и Двигат. Шкала: Пади. и Двигат.



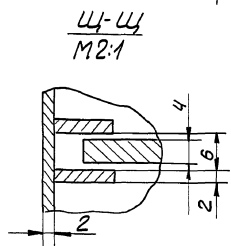
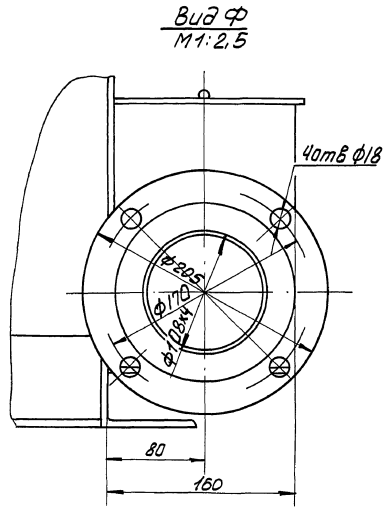
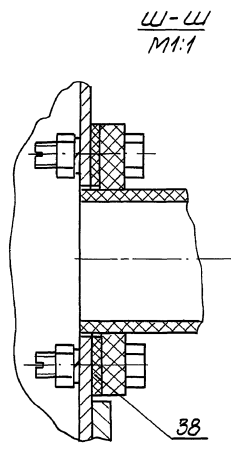
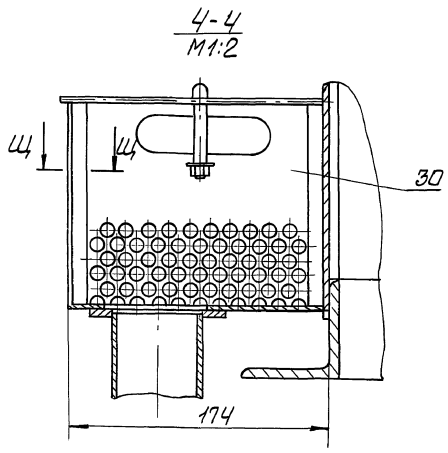
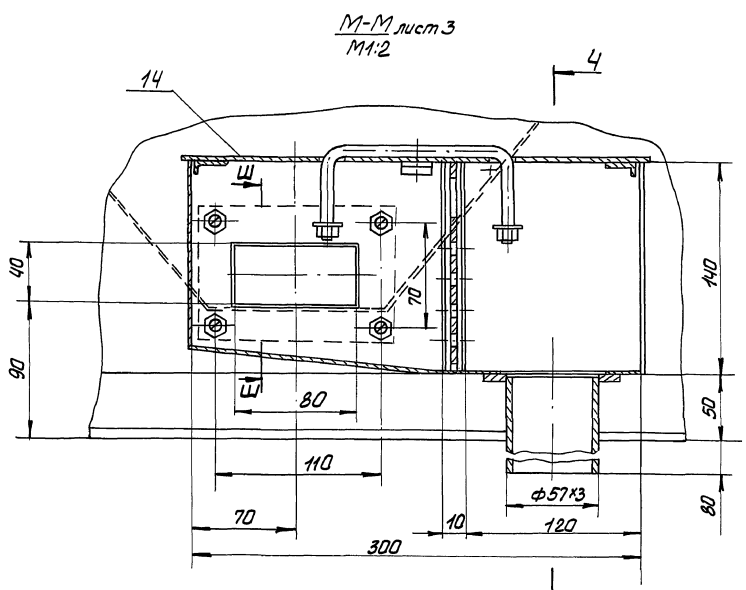
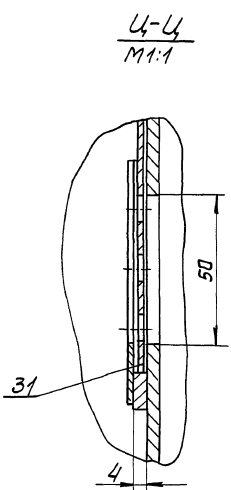
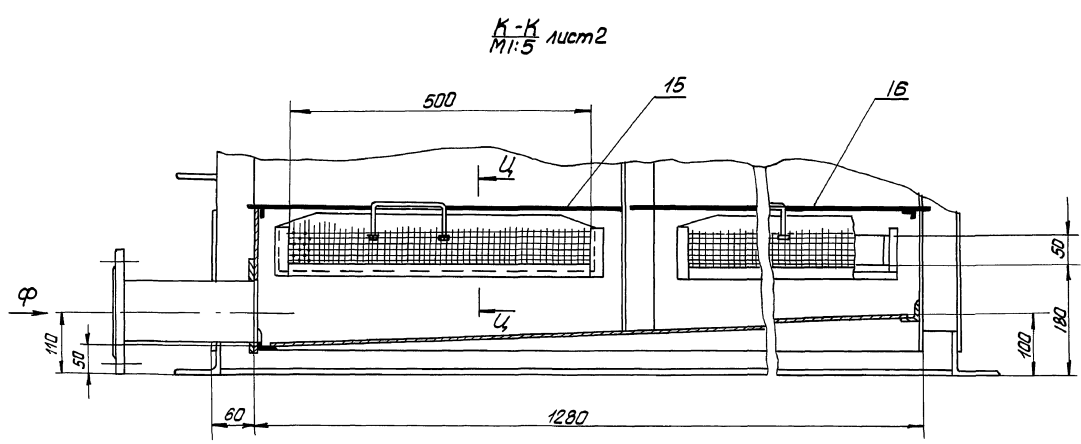
Шт./Лист	№ док-м.	Подп.	Цвета

М143-01.00.000 СБ

Лист 5

Видом II часть 1

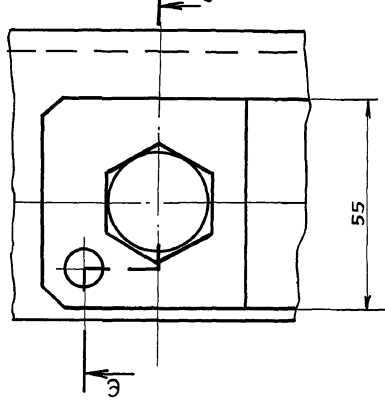
Типовые проектные решения 902-



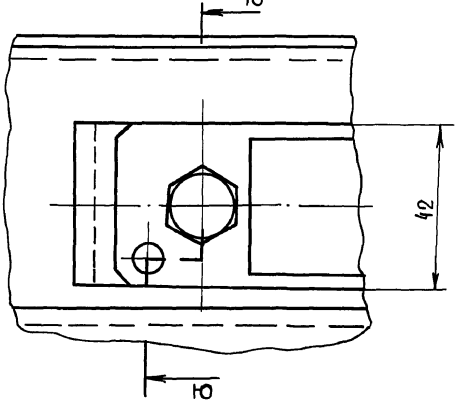
Шифр листа подл. и дата комплектации шильдированной подл. и дата

Альбом II часть 1
решения 902-02.390.85
проектные
Типовые

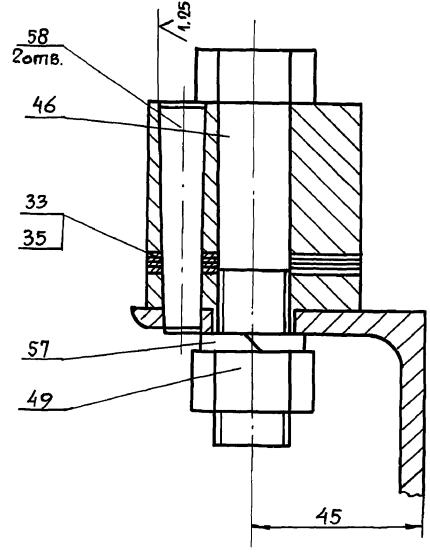
Вид Р лист 5
М1:1



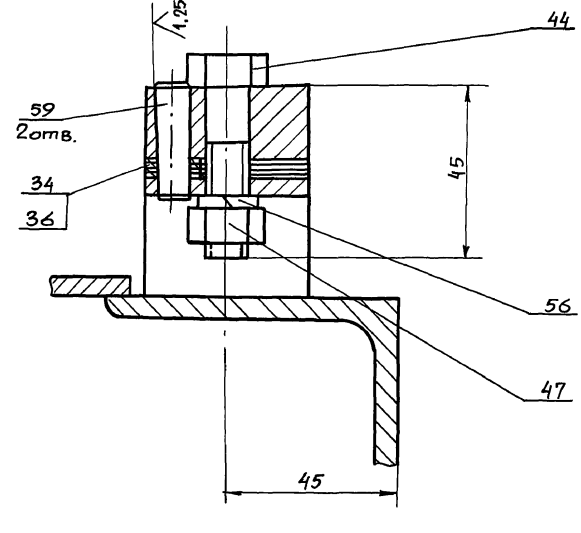
Вид Т лист 5
М1:1



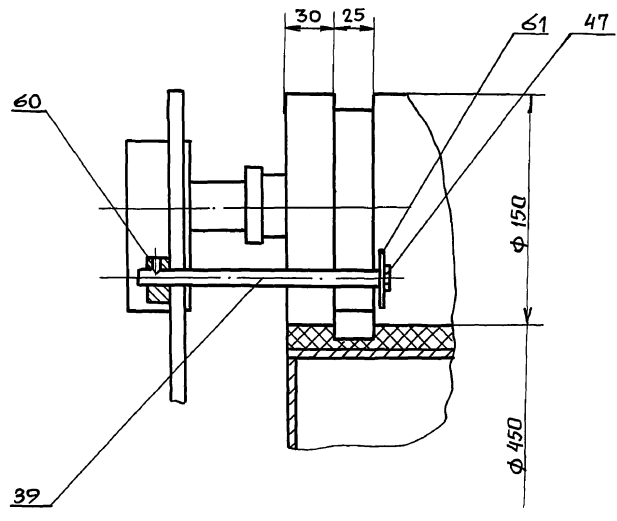
Э-Э повернуто
М1:1



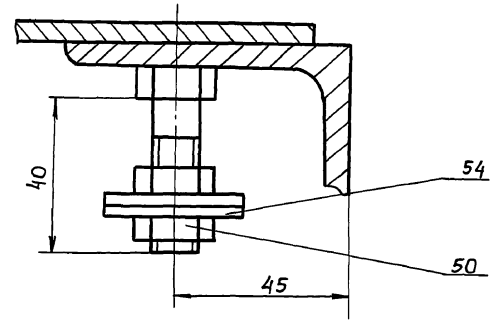
Ю-Ю
М1:1



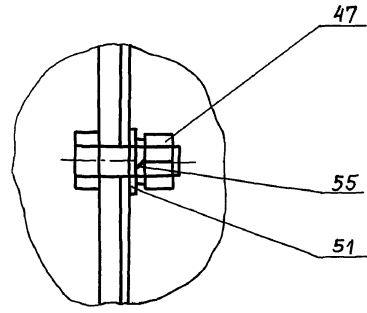
С-С лист 5, повернуто
М1:2,5



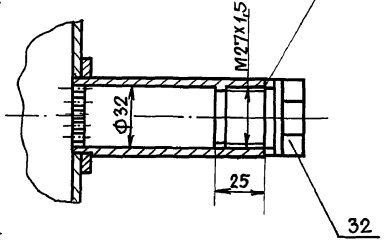
Е-Е лист 1, повернуто
М1:1



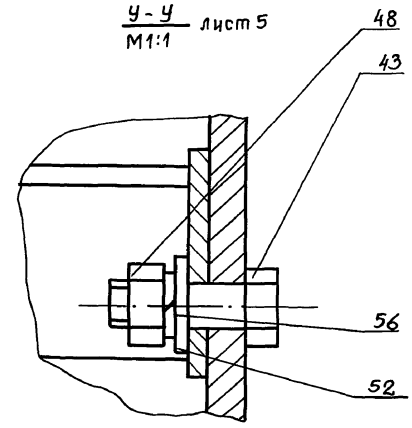
IV лист 5
М1:1



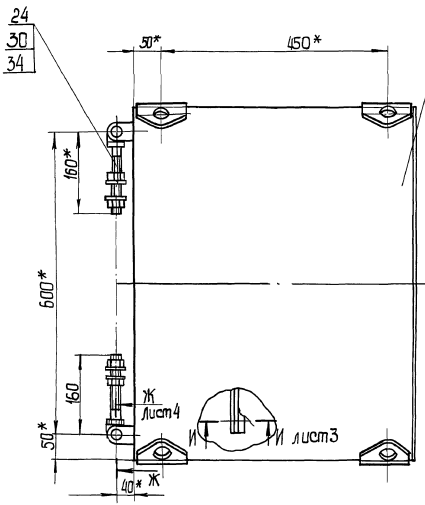
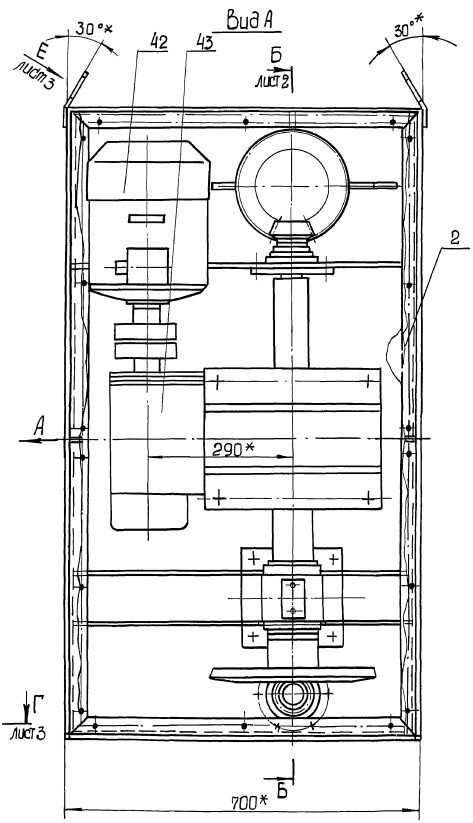
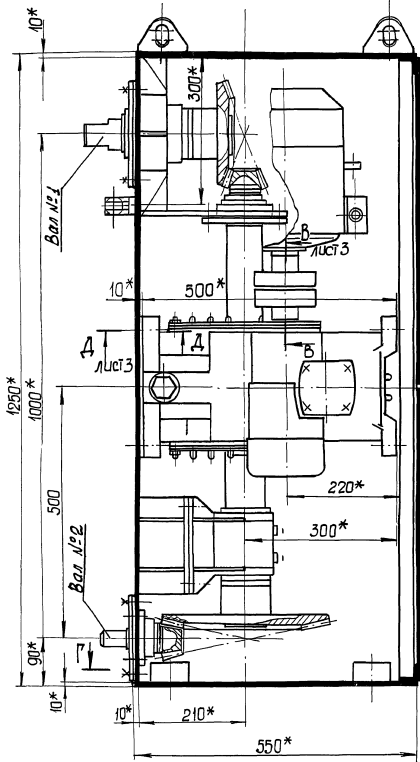
I лист 2
М1:2



У-У лист 5
М1:1



Изм. лист № докум. Подп. Дата



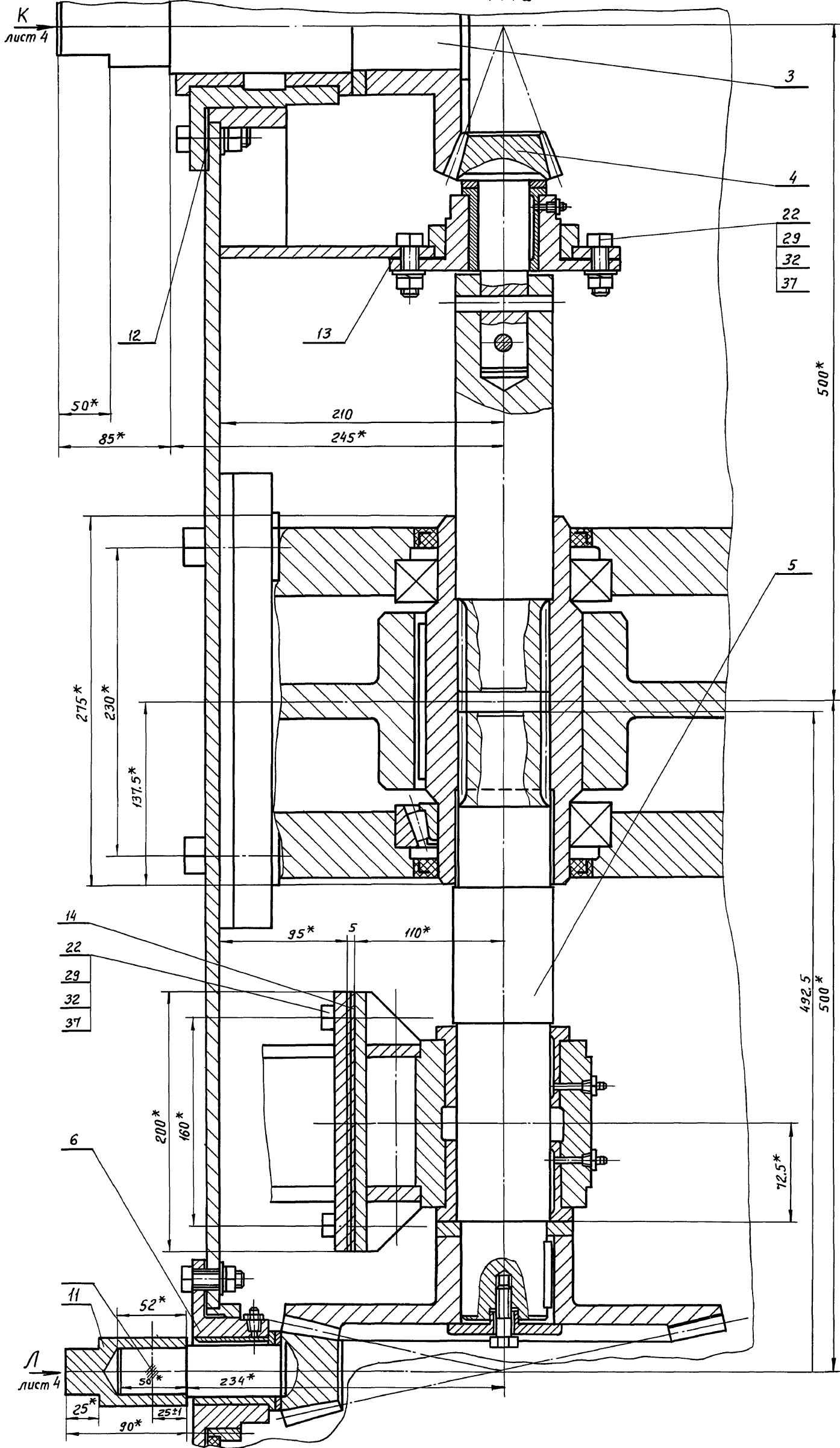
- Техническая характеристика
1. Электродвигатель, тип - 4А100Л 6У3
 мощность, кВт - 2,2
 частота вращения об/мин - 950
 2. Редуктор, тип - 42-160-400-16-21-Ц-У3
 3. Общее передаточное отношение для валов:
 №1 $i_{общ}$ 1068
 №2 $i_{общ}$ 37
 4. Частота вращения валов:
 №1 об/мин 0,88
 №2 об/мин 10,76
 5. Габаритные размеры привода (длина x ширина x высота) мм - 700x750x1325
 6. Масса кг - 500

Цирк. печать, черт. и фото. Взам. штамп. Инст. Проект. Сметная.

		М 143-01.01.000 СБ	
Исполн.	Утвержден	Лист	Тема
Проект	Разработан	5000	Привод
Лист	Проверен	1	Сварочный чертеж
Т. контр.	Зеленый	Лист 11	Листов 24
Н. контр.	Краснов	Составлен в СБСР Конструкторским бюро	

Б-Б лист 1
М 1:2

Альбом II часть 1
Типовые проектные решения 902-02-390.85



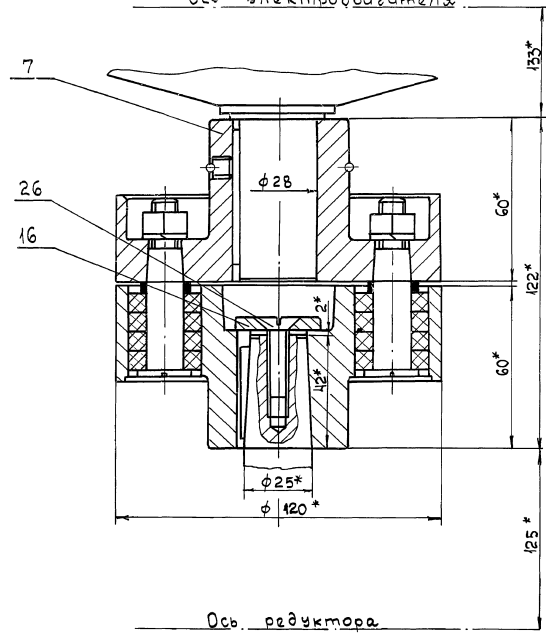
Шифр	Исполн.	Провер.	Дата
Шифр	Исполн.	Провер.	Дата
Шифр	Исполн.	Провер.	Дата

проб. 8.10.87 кон. Конфига 9

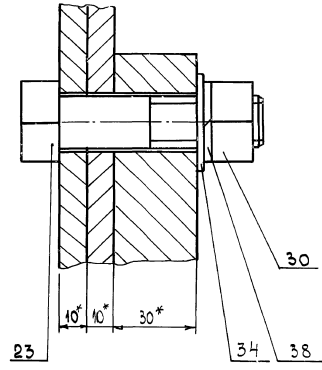
20734-02 23

Типовые проектные решения 902-02390.85 Альбом II часть 1

В-В лист 1
М 1:1
Ось электропривода

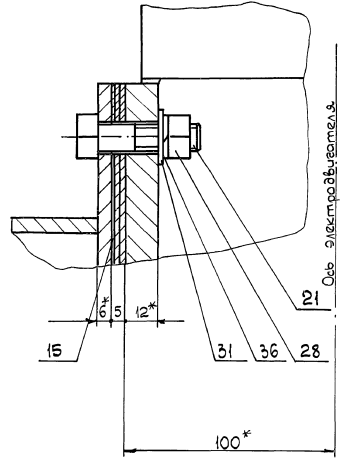


Δ-1 лист 1
М 1:1

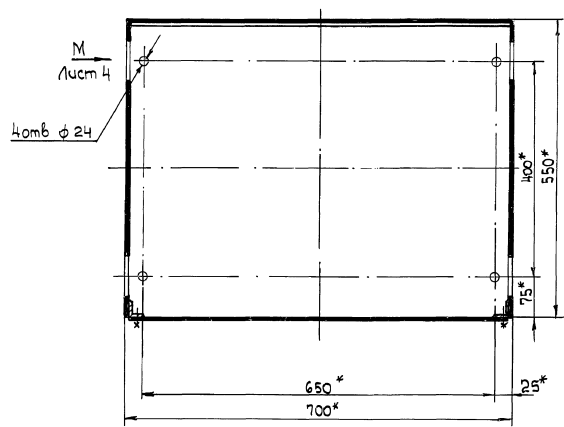


Ось редуктора

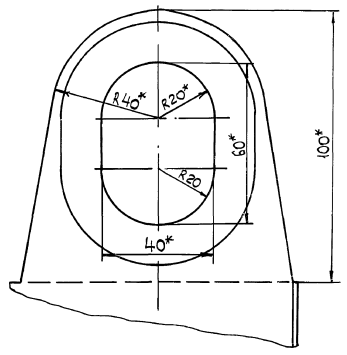
И-И лист 1
М 1:1



Г-Г лист 1



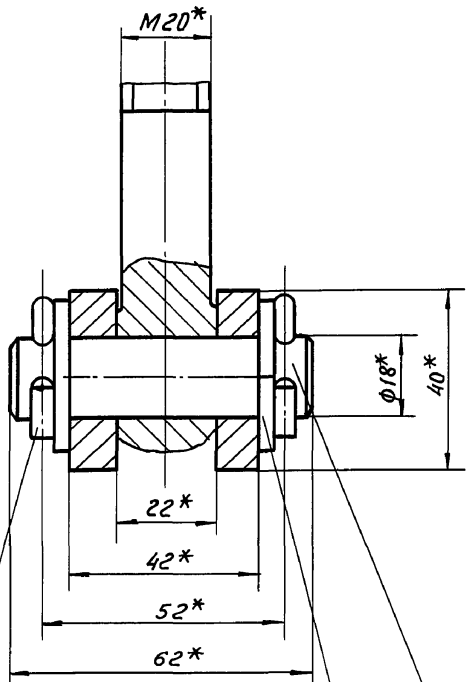
ВудЕ лист 1 повернуть
М 1:1



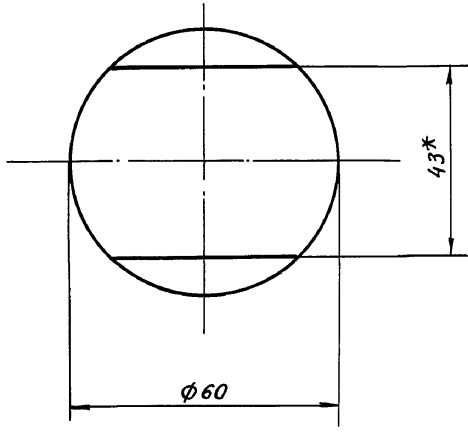
Исполн.	Провер.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.
Диз.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.
Констр.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.
Монтаж.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.	Инж. В.В.В.

930001010-С41W

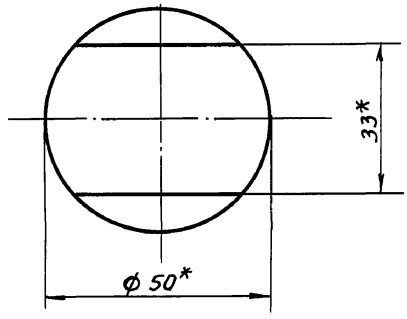
Ж-Ж лист 1
М 1:1



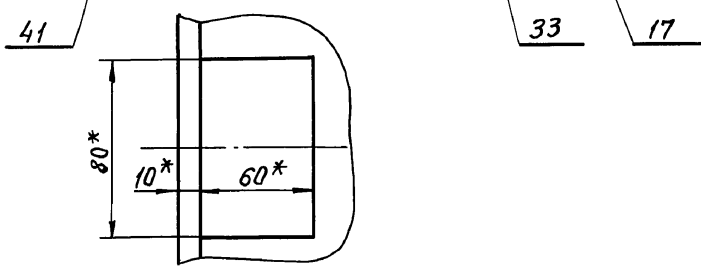
Вид К лист 2
М 1:1



Вид Л лист 2
М 1:1



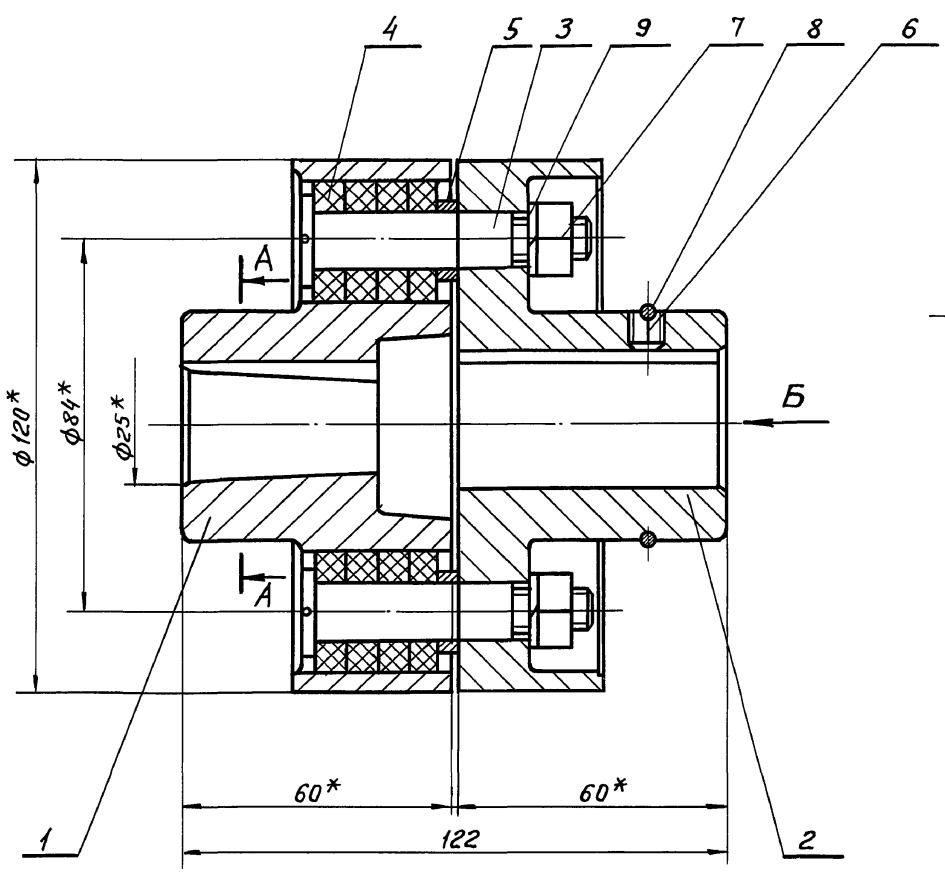
Вид М лист 3
М 1:2



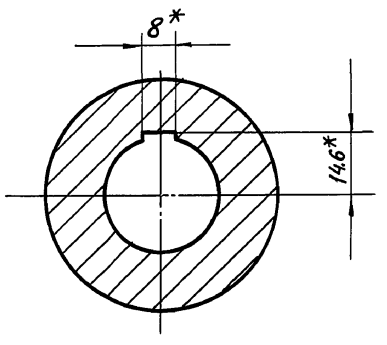
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М 143 - 01.01.000 СБ	Лист
	4					4

902-02-390.85
 Типовые проектные решения Альбом II часть I
 Инв. № подл. Подпись и дата. Изм. № док. Подп. и дата.

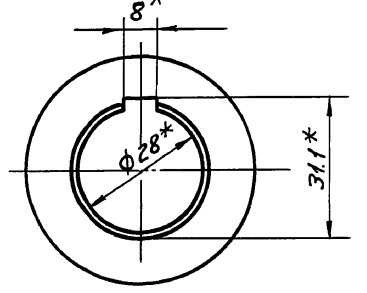
М143-01.01.200 СБ



А-А



Вид Б



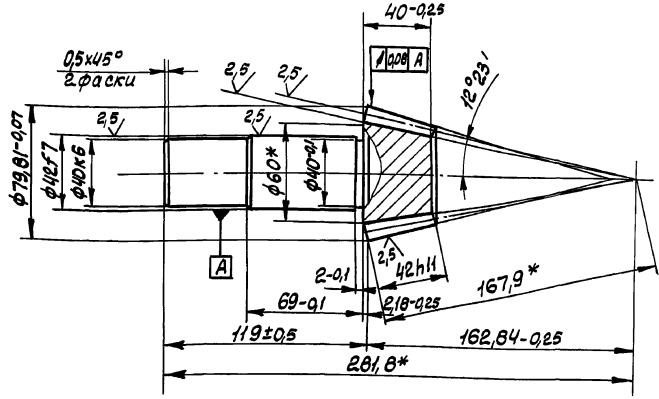
* Размеры для справок

М 143 - 01.01.200. СБ					Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Муфта	4,25	1:1
Разраб.	Розенштейн						
Провер.	Толчинский						
Т.контр.	Зельцер				Лист	Листов	1
И.контр.	Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.					20734-02 25		

Инв. № подл. Подпись и дата. Изм. № док. Подп. и дата.

M143-01.01.603

ЭДП-02-390.85
Типовые проектные решения Андан-1, частота 300 Гц
Вал шестерни
Лист № 1 из 1
Лит. и дата

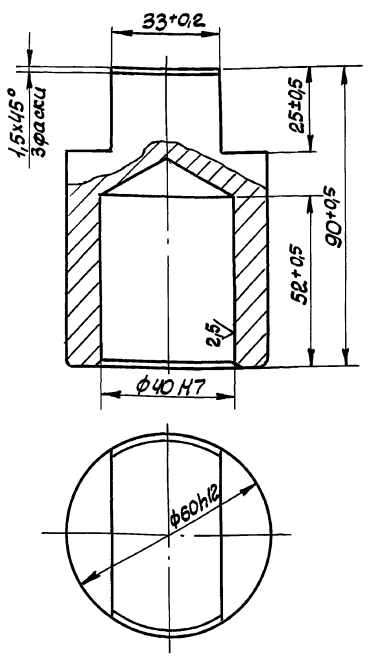


Модуль	m	4
Число зубьев	Z	18
Тип зуба	-	прямой
Цеховой контур	-	ГОСТ 9587-88
Коэффициент смещения цехового контура	ξ	0
Угол делительного конуса	φ_0	$12^\circ 23'$
Угол конуса впадин	φ_f	$10^\circ 45'$
Степень точности по ГОСТ 9368-60	-	8Х
Толщина зуба по хорде	S_x	$5,546 \pm 0,005$
Измерительная высота по хорде	h _x	2,992
Запас на накопленную погрешность окружного шага	δ_{Σ}	0,1
Предельные отклонения окружного шага	Δs_{Σ}	$\pm 0,026$
Пятно контакта по длине с зубьями парного выходного колеса	%	Не менее 50
Пятно контакта по высоте	%	Не менее 50
Угол конусности зуба	δ_u	$1^\circ 39'$
Обозначение чертежа сопрягаемого колеса		M143-01.01.503

- 1. Зубья калибровать на глубину 1,2...1,6 HRC 56...62
- 2.* Размеры для справок.

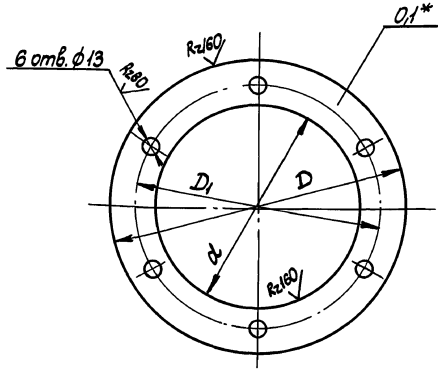
M143-01.01.603										
Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Вал-шестерня		Лит.	Масса	Масштаб	
		Разраб.	Выполн.					257	1:2	
		Проб.	Толков.				Лит.	Листов	1	
		Т. контр.	Зельцер							
		И. контр.	Козлов		Сталь 20Х ГОСТ 4543-71					ГОСТ Р ИСО 9001
		Утв.								Совхозвосток Инженерный Проект Харьковских ВодоканалПроект

M143-01.01.001



M143-01.01.001										
Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Полумуфта		Лит.	Масса	Масштаб	
		Разраб.	Выполн.					126	1:1	
		Проб.	Толков.				Лит.	Листов	1	
		Т. контр.	Зельцер							
		И. контр.	Козлов		Сталь 45 ГОСТ 1050-74					ГОСТ Р ИСО 9001
		Утв.								Совхозвосток Инженерный Проект Харьковских ВодоканалПроект

M143-01.01.002

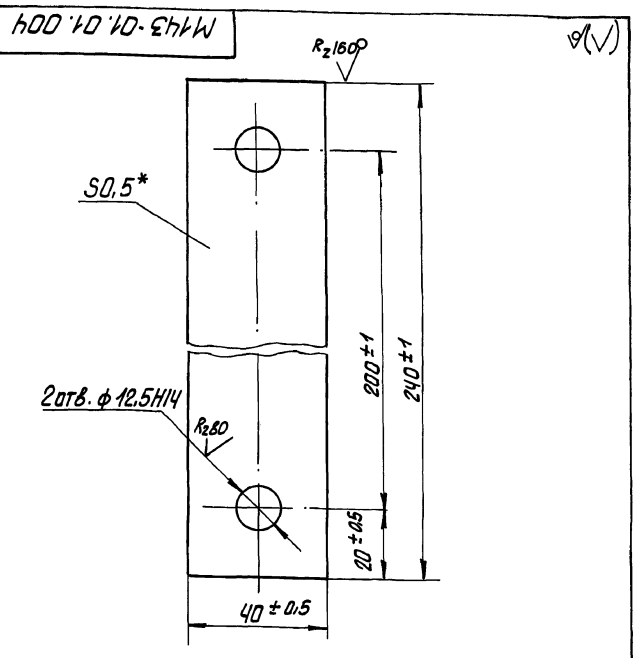


M143-01.01.002										
Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Прокладка		Лит.	Масса	Масштаб	
		Разраб.	Выполн.							
		Проб.	Толков.				Лит.	Листов	1	
		Т. контр.	Зельцер							
		И. контр.	Козлов		Лента И-П-ОМ-Н-0-05 ГОСТ 1050-74					ГОСТ Р ИСО 9001
		Утв.								Совхозвосток Инженерный Проект Харьковских ВодоканалПроект

- 1. Смещение осей отверстий D_1 от номинального расположения не более $0,3 \text{ мм}$
- 2.* Размер для справок

902-02-390.85

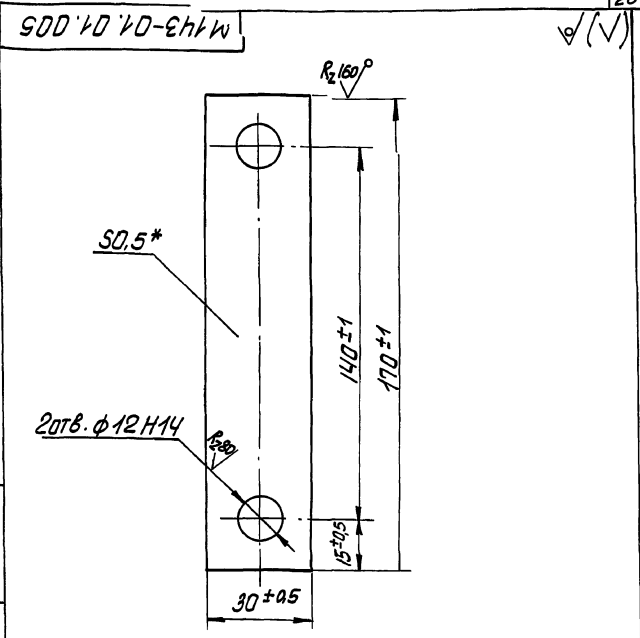
Техническое решение Арлодон 1 квартал



* Размер для справок

M143-01.01.004

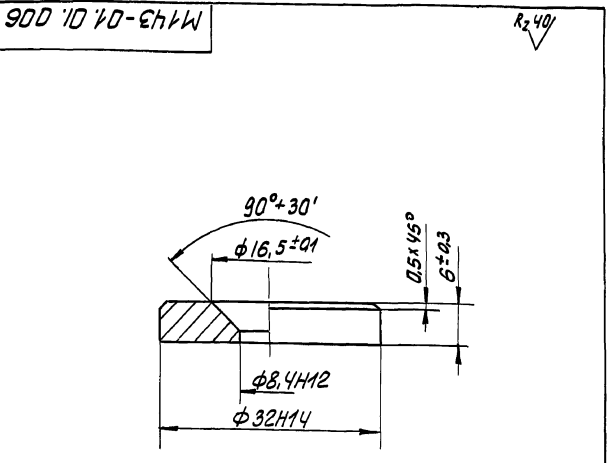
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	0003	Т. Кошуров	1993	1	0.003	1:1
Исполнитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Проверено: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
И. Кошуров					Лист 1 из 1		
Прокладка					Лист 1 из 1		
0.5 ГОСТ 19903-74					Лист 1 из 1		
ГОСТ 16523-70					Лист 1 из 1		
Составитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Харьковский водоканалпроект					Лист 1 из 1		
Формат А4					Лист 1 из 1		



* Размер для справок

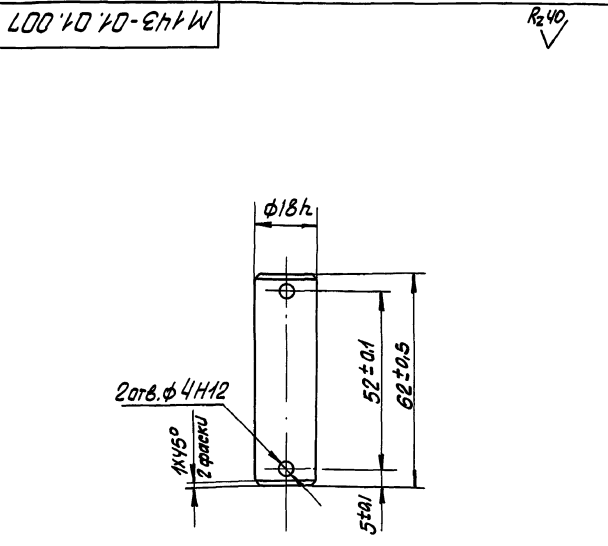
M143-01.01.005

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	0001	Т. Кошуров	1993	1	0.001	1:1
Исполнитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Проверено: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
И. Кошуров					Лист 1 из 1		
Прокладка					Лист 1 из 1		
0.5 ГОСТ 19903-74					Лист 1 из 1		
СТ 3 ГОСТ 16523-70					Лист 1 из 1		
Составитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Харьковский водоканалпроект					Лист 1 из 1		
Формат А4					Лист 1 из 1		



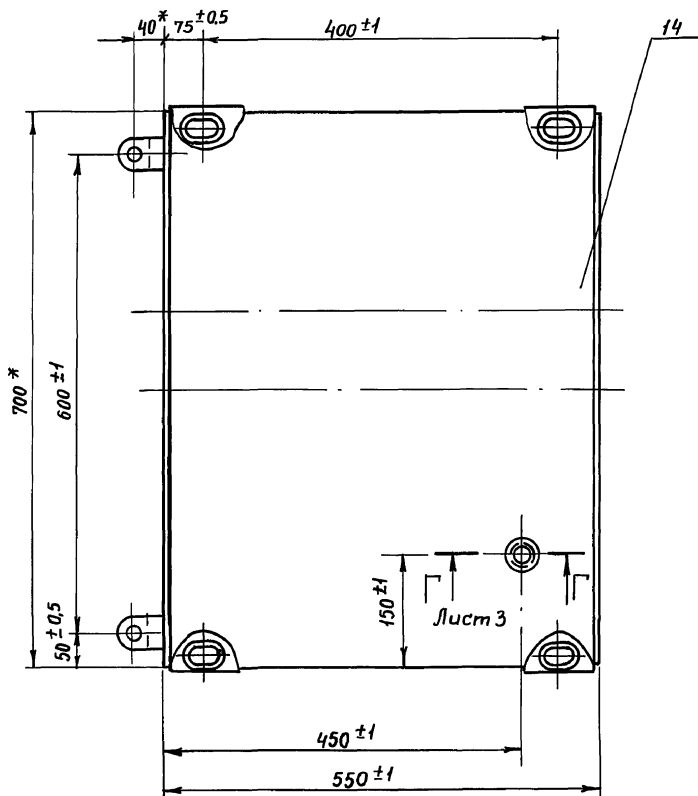
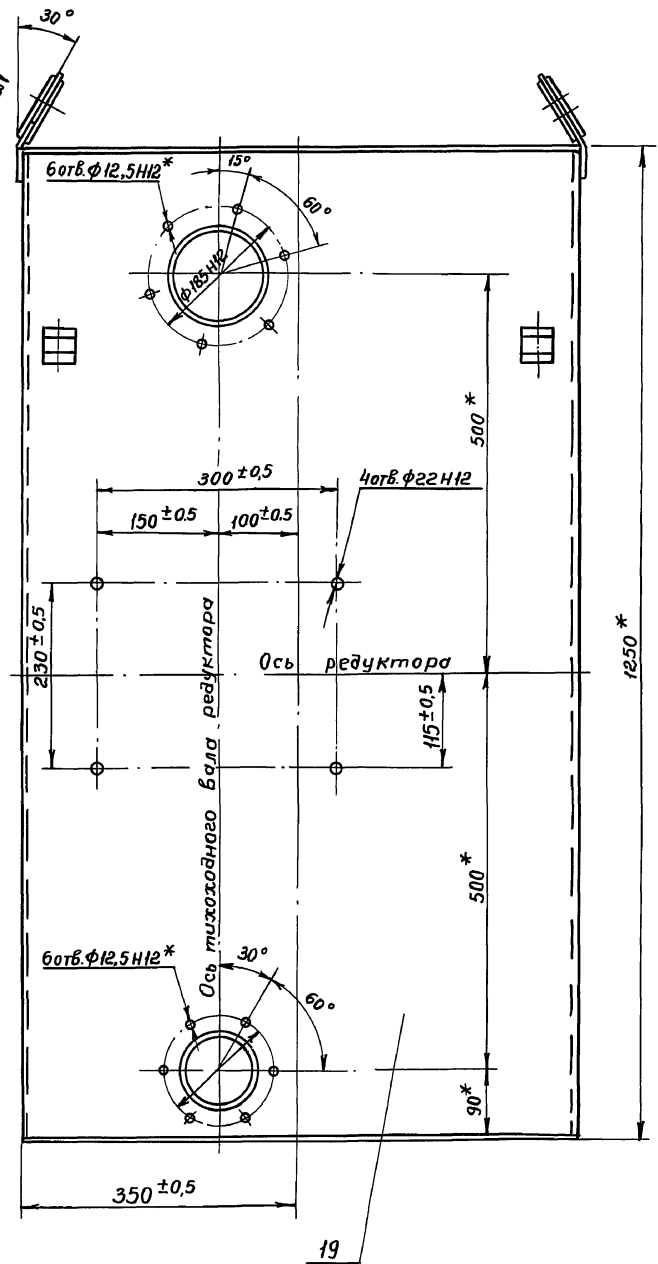
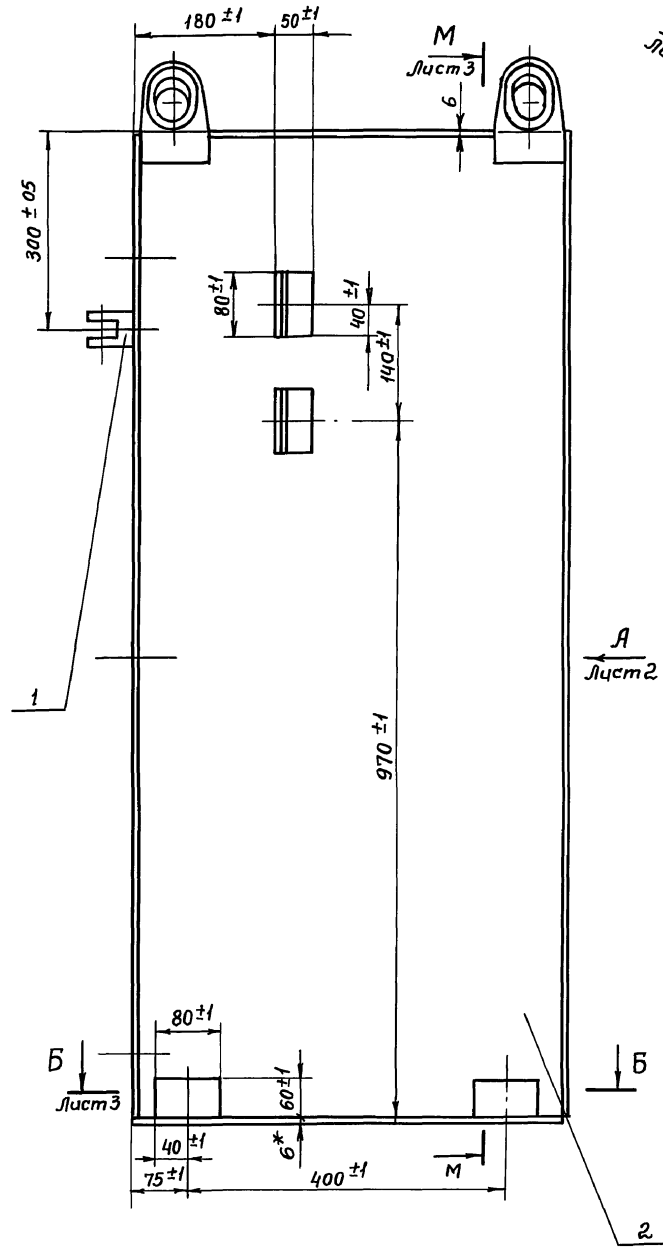
M143-01.01.006

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	0035	Т. Кошуров	1993	1	0.035	2:1
Исполнитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Проверено: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
И. Кошуров					Лист 1 из 1		
Шайба торцовая					Лист 1 из 1		
Ст. 3 ГОСТ 380-74					Лист 1 из 1		
Составитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Харьковский водоканалпроект					Лист 1 из 1		
Формат А4					Лист 1 из 1		



M143-01.01.007

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	012	Т. Кошуров	1993	1	0.12	1:1
Исполнитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Проверено: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
И. Кошуров					Лист 1 из 1		
Ось					Лист 1 из 1		
Сталь 45 ГОСТ 1050-74					Лист 1 из 1		
Составитель: Т. Кошуров					Лист 1 из 1		
Харьковский водоканалпроект					Лист 1 из 1		
Формат А4					Лист 1 из 1		



1. Шероховатость обработанных поверхностей деталей Б4 выполнить $Rz 160$, остальное ∇
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 по технологии завода-изготовителя.
4. Неперпендикулярность оси тихоходного вала не более 0,04мм
5. Несоосность осей отверстий $\phi 85Н7, \phi 120Н7$ и паза $85Н7 \times 100$ относительно оси тихоходного вала редуктора не более 0,04мм.
6. Конструкцию после сварки отжечь
7. *Размеры для справок.

Изм.	№	авт.	Лист	и дата	Взам.инж.№	Изм.№	Взам.Дата	Лист	и дата
------	---	------	------	--------	------------	-------	-----------	------	--------

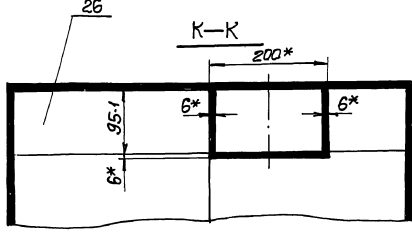
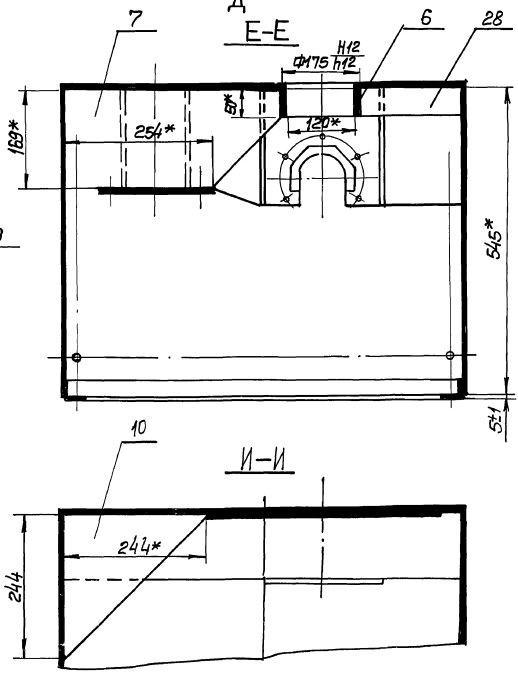
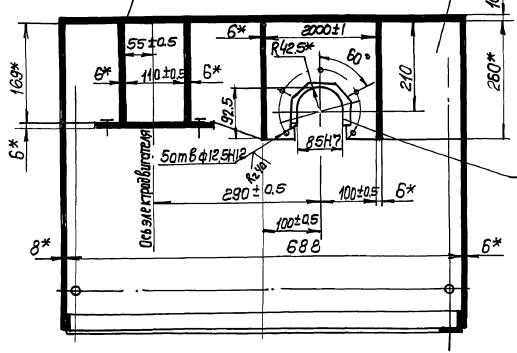
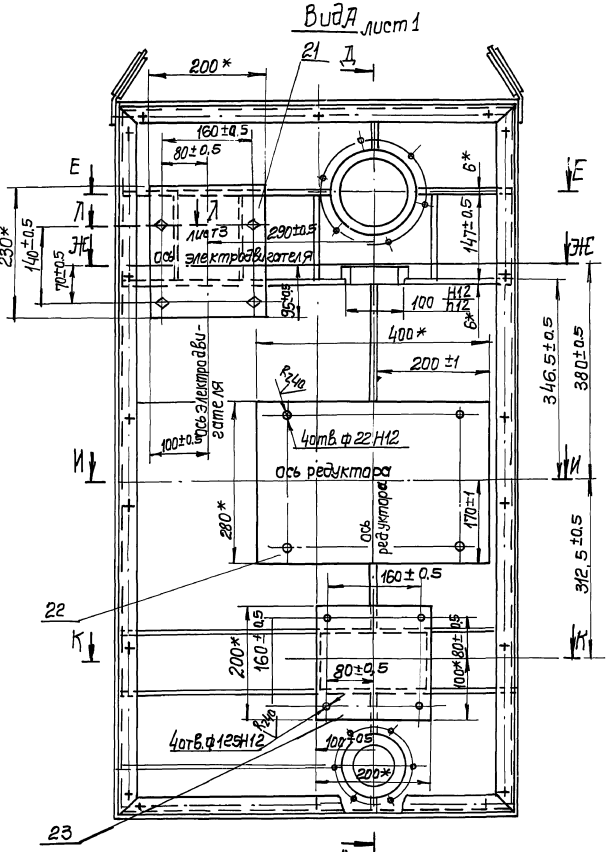
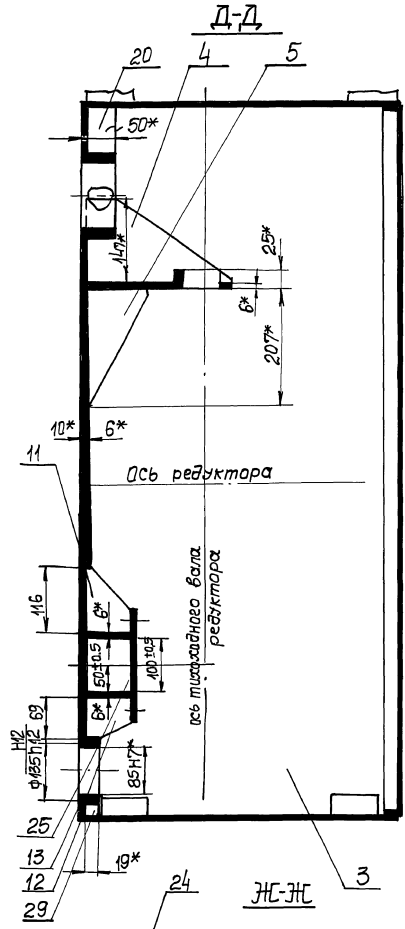
				М143-01.01 100 СБ		
Изм/Лист	и взам.	подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Розенштейн				190.65	1:5
Пров.	Толчинский			Корпус Сборочный чертеж		
Т.контр.	Зельцер					
И.контр.	Козлов			Лист 1	Листов 3	

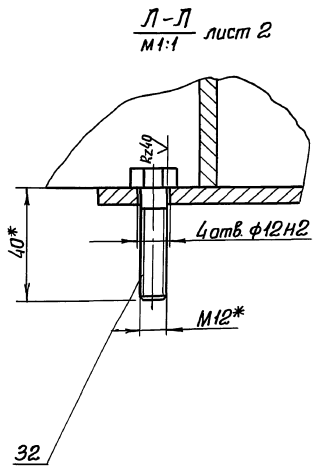
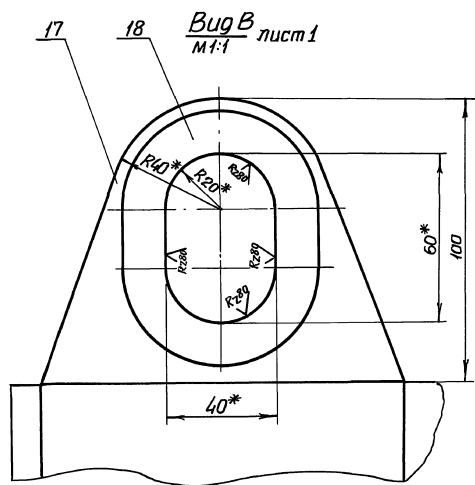
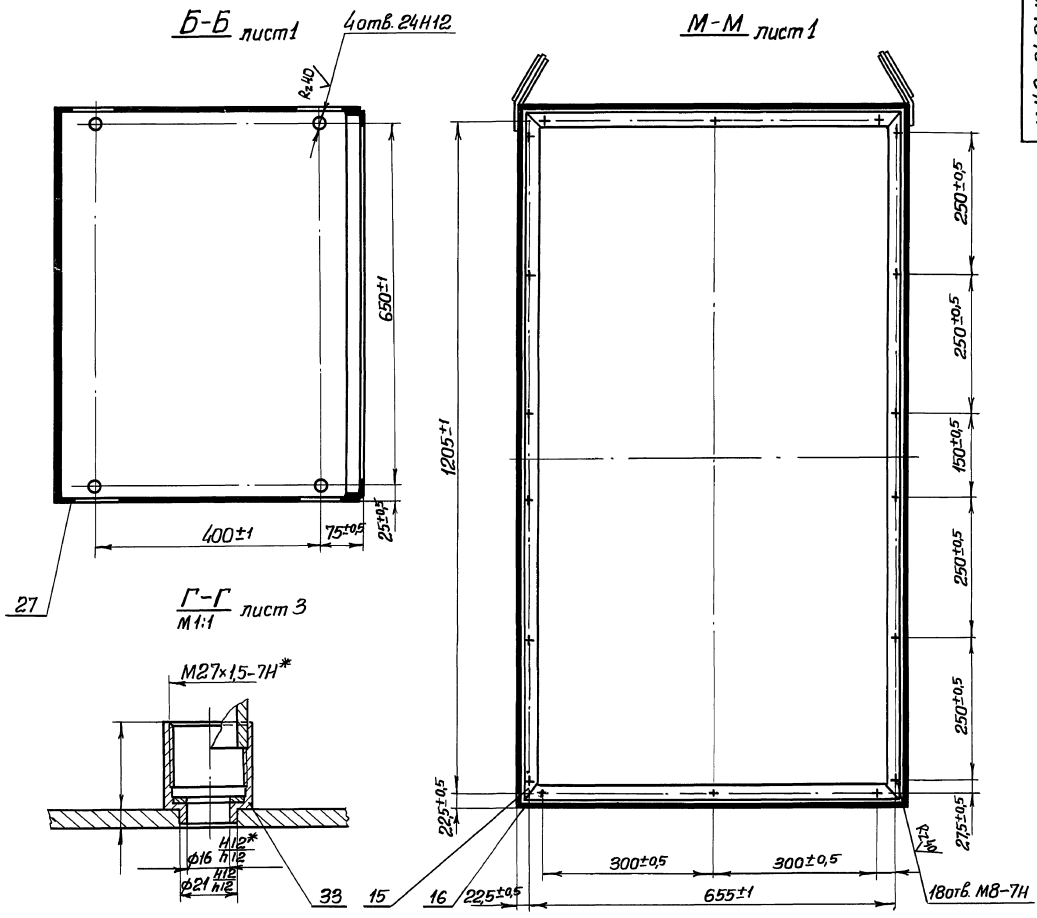
Госстрой СССР
 Союзобъединение
 Харьковский
 Водаканалпроект

Альбом II часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

Цикл, л. табл. и детали, в том числе: 1. Цикл, л. табл. и детали





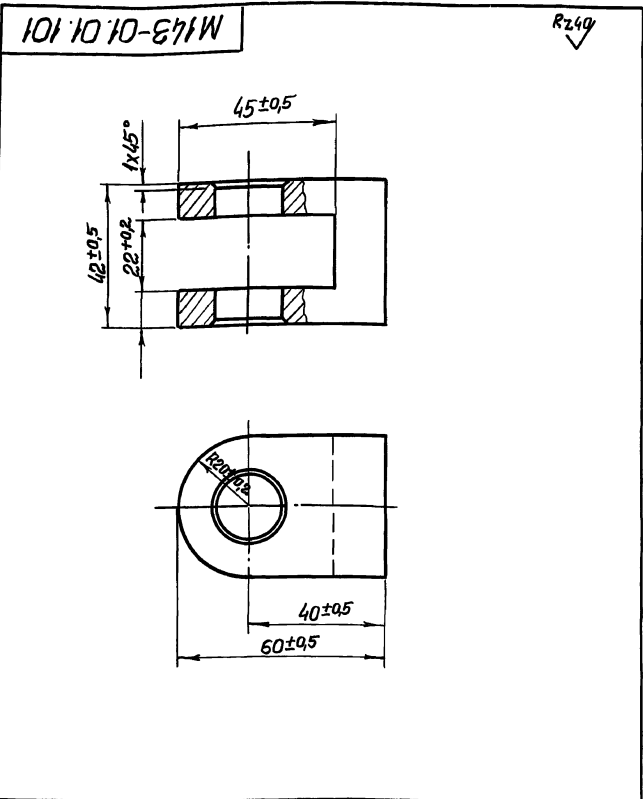
ИЗМ. 31 лист 1. Проверить и утвердить: Имя, Фамилия, Подпись, Дата

ИЗМ.	Лист	ЭГ	С.К.	М.	П.	Д.
31	1					

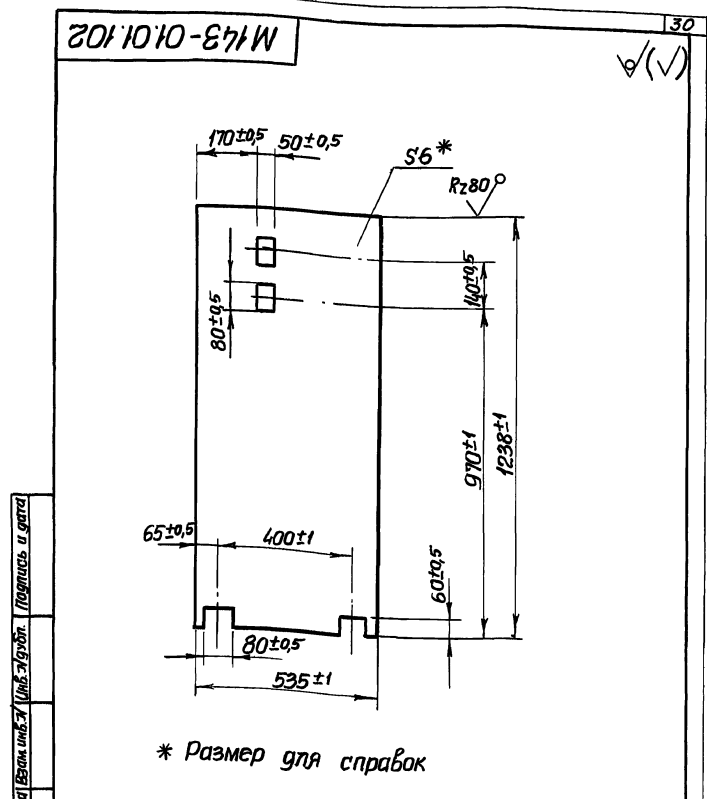
М 143-01.01.100 СБ

Лист
3

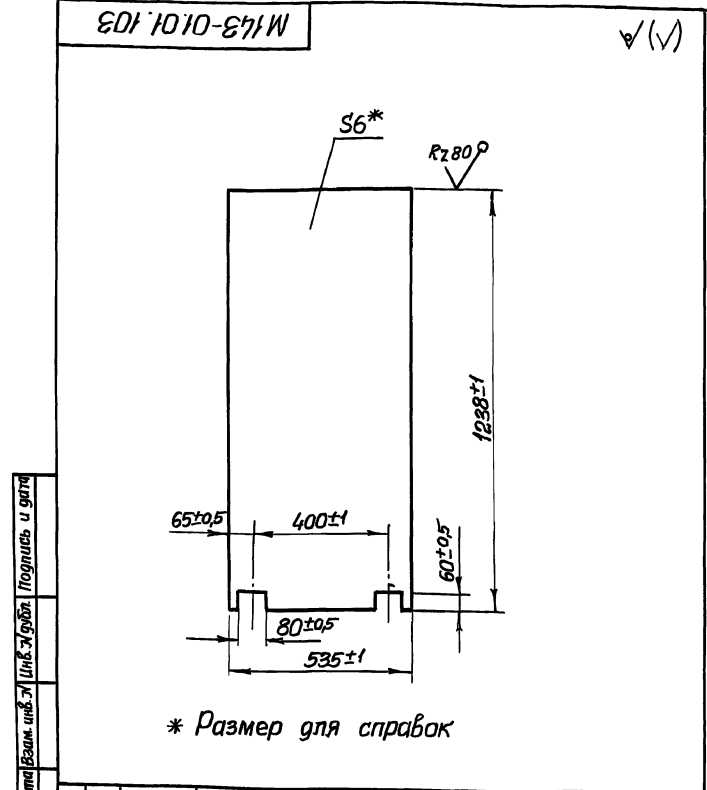
Технические решения 902-02-390.85
Альбом 2
часть 1



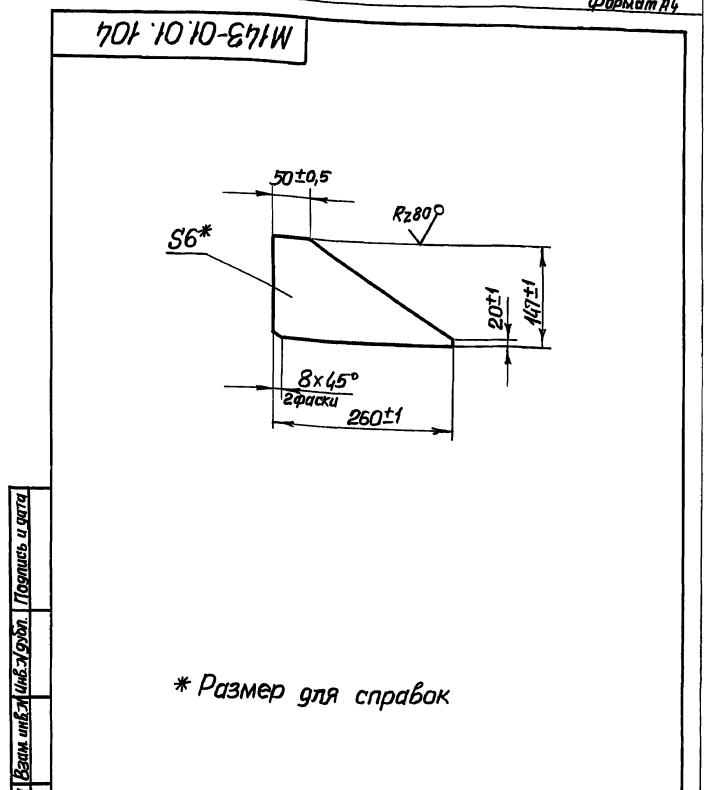
М 143-01.01.101				Лит.	Масса	Масштаб
Вилка					0,3	1:1
Ст.3 ГОСТ 380-71				Лист 6 Листов 7		
Изм. Лист				Исполн. Дата		
Разраб. Розенштейн				Составитель		
Проб. Толчинский				Сектор		
Т.контр. Зельцер				Водоканалпроект		
И.контр. Козлов				Формат А4		
Утв.						



М 143-01.01.102				Лит.	Масса	Масштаб
Боковина левая					30,1	1:10
Лист 6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79				Лист 6 Листов 7		
Изм. Лист				Исполн. Дата		
Разраб. Розенштейн				Составитель		
Проб. Толчинский				Сектор		
Т.контр. Зельцер				Водоканалпроект		
И.контр. Козлов				Формат А4		
Утв.						



М 143-01.01.103				Лит.	Масса	Масштаб
Боковина правая					30,2	1:10
Лист 6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79				Лист 6 Листов 7		
Изм. Лист				Исполн. Дата		
Разраб. Розенштейн				Составитель		
Проб. Толчинский				Сектор		
Т.контр. Зельцер				Водоканалпроект		
И.контр. Козлов				Формат А4		
Утв.						

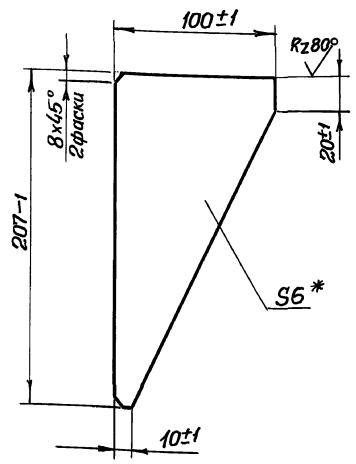


М 143-01.01.104				Лит.	Масса	Масштаб
Редра					0,9	1:5
Лист 6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79				Лист 6 Листов 7		
Изм. Лист				Исполн. Дата		
Разраб. Розенштейн				Составитель		
Проб. Толчинский				Сектор		
Т.контр. Зельцер				Водоканалпроект		
И.контр. Козлов				Формат А4		
Утв.						

Типовые проектные решения 902-02-350.85
Альбом II часть 1

M 143-01.01.105

✓(✓)



* Размер для справок

M 143-01.01.105

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	0,57	1:2

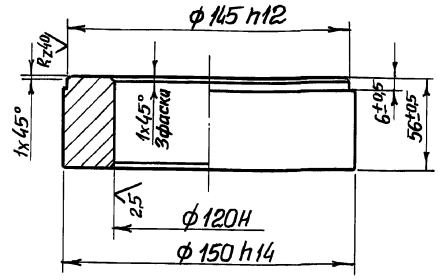
Лист 1 Листов 1
Госстрой СССР
Совхозаппаратный проект
Зарковский
Водоканалпроект
Формат А4

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		90кум		
Разраб.	Разенштейн			
Проб.	Толчинский			
Т.контр.	Зельцер			
И.контр.	Козлов			
Утв.				

Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-79

M 143-01.01.106

✓(✓) R280



M 143-01.01.106

Стакан

Лит.	Масса	Масштаб
	2,6	1:2

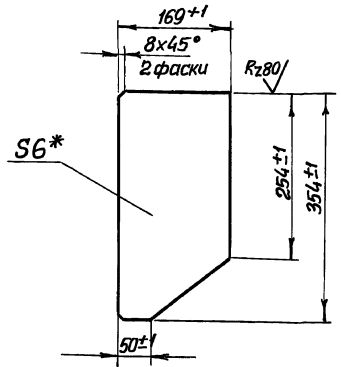
Лист 1 Листов 1
Госстрой СССР
Совхозаппаратный проект
Зарковский
Водоканалпроект
Формат А4

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		90кум		
Разраб.	Разенштейн			
Проб.	Толчинский			
Т.контр.	Зельцер			
И.контр.	Козлов			
Утв.				

Лист 3 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-79

M 143-01.01.107

✓(✓)



* Размер для справок

M 143-01.01.107

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
	2,2	1:5

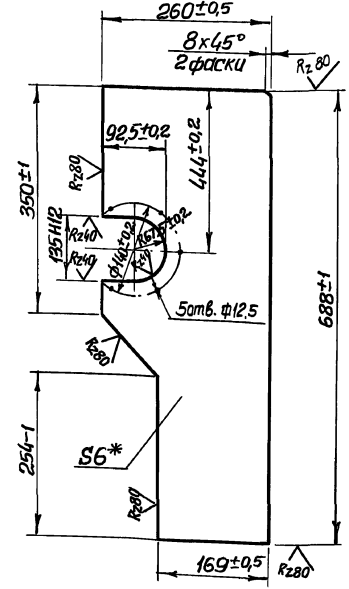
Лист 1 Листов 1
Госстрой СССР
Совхозаппаратный проект
Зарковский
Водоканалпроект
Формат А4

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		90кум		
Разраб.	Разенштейн			
Проб.	Толчинский			
Т.контр.	Зельцер			
И.контр.	Козлов			
Утв.				

Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 146173-79

M 143-01.01.108

✓(✓)



* Размер для справок

M 143-01.01.108

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
	7,2	1:5

Лист 1 Листов 1
Госстрой СССР
Совхозаппаратный проект
Зарковский
Водоканалпроект
Формат А4

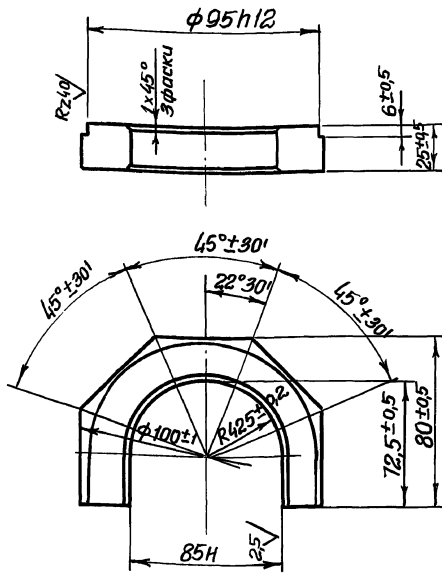
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		90кум		
Разраб.	Разенштейн			
Проб.	Толчинский			
Т.контр.	Зельцер			
И.контр.	Козлов			
Утв.				

Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Технические проекты решения 902-02-390.85
Альбом II часть I

М 143-01.01.109

Rz200 (✓)



М 143-01.01.109

Полукольцо

Ст 3 ГОСТ 380-71

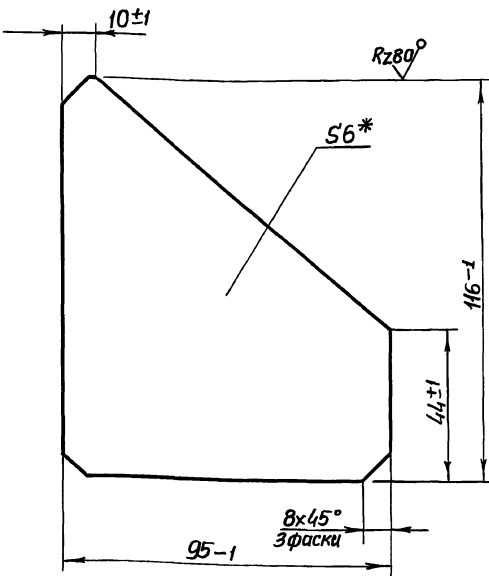
Лит.	Масса	Масштаб
	0,3	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Изм.	Лист	Уд.кум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Розенштейн	h7	10.2
	Проб.	Полчинский	h7	10.2
	Т.контр.	Зельцер	h7	10.2
	И.контр.	Козлов	h7	10.2
	Утв.			

Шиб.ж.погр. Погрешность и дата Взам.инв.№ Шиб.ж.погр. Погрешность и дата

М 143-01.01.112

Rz200 (✓)



* Размер для справок

М 143-01.01.112

Редра

Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ-14637-79

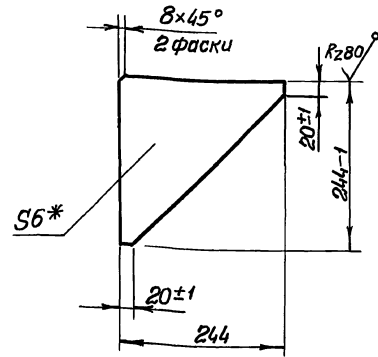
Лит.	Масса	Масштаб
	0,3	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Изм.	Лист	Уд.кум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Розенштейн	h7	10.2
	Проб.	Полчинский	h7	10.2
	Т.контр.	Зельцер	h7	10.2
	И.контр.	Козлов	h7	10.2
	Утв.			

М 143-01.01.111

32

Rz200 (✓)



* Размер для справок

М 143-01.01.111

Косынка

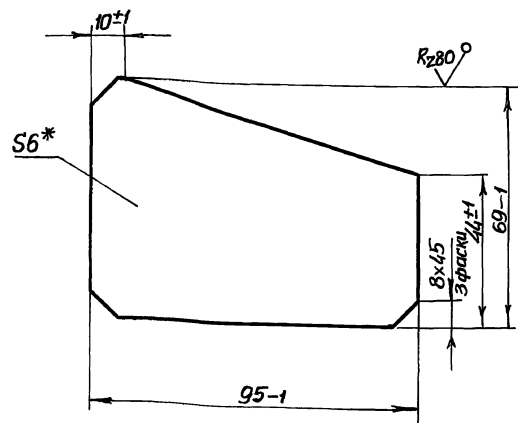
Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Лит.	Масса	Масштаб
	1,4	1:5
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Шиб.ж.погр. Погрешность и дата Взам.инв.№ Шиб.ж.погр. Погрешность и дата

М 143-01.01.113

Rz200 (✓)



* Размер для справок

М 143-01.01.113

Редра

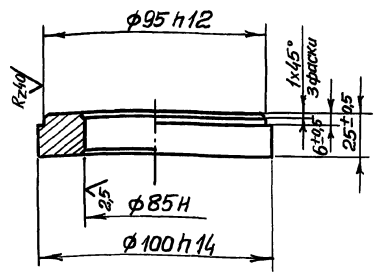
Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Лит.	Масса	Масштаб
	0,2	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Изм.	Лист	Уд.кум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Розенштейн	h7	10.2
	Проб.	Полчинский	h7	10.2
	Т.контр.	Зельцер	h7	10.2
	И.контр.	Козлов	h7	10.2
	Утв.			

М143-01.01.114

Rz80 (✓)

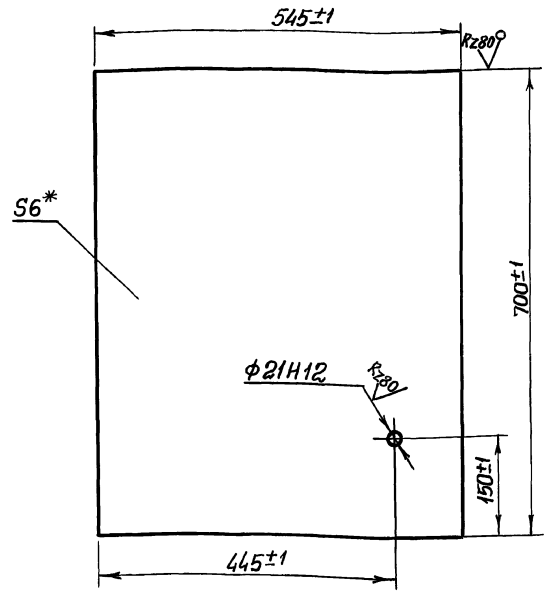


Изм.	Лист	Э/докум.	Полп.	Дата
Разраб.	Разенштейн	9/12		
Проб.	Полчинский	10/12		
Г.контр.	Зельцер	10/12		
И.контр.	Козлов	10/12		
Утв.				

М143-01.01.114		
Стакан		
Лист	Масса	Масштаб
	0,37	1:2
Лист	Листов 1	
Госстрой ССР Санэпидстанция проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

М143-01.01.115

Rz80 (✓)



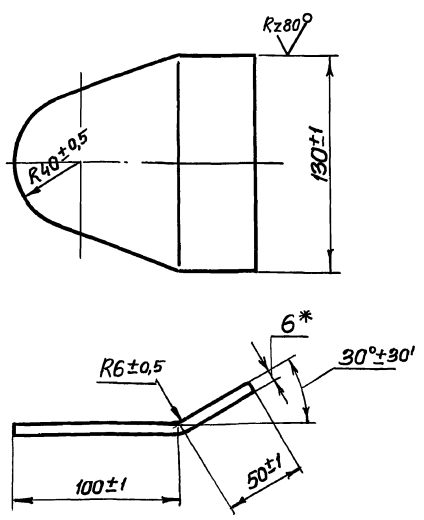
Изм.	Лист	Э/докум.	Полп.	Дата
Разраб.	Разенштейн	9/12		
Проб.	Полчинский	10/12		
Г.контр.	Зельцер	10/12		
И.контр.	Козлов	10/12		
Утв.				

М143-01.01.115		
Плита		
Лист	Масса	Масштаб
	17,9	1:5
Лист	Листов 1	
Госстрой ССР Санэпидстанция проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

* Размер для справок

М143-01.01.118

Rz80 (✓)



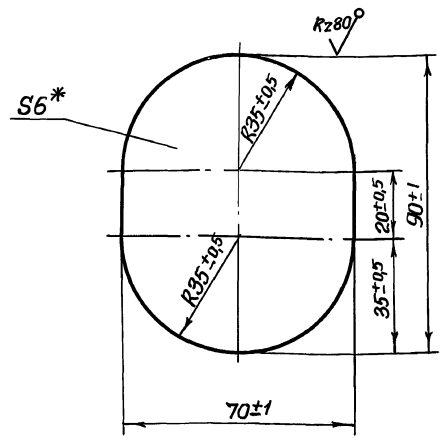
Изм.	Лист	Э/докум.	Полп.	Дата
Разраб.	Разенштейн	9/12		
Проб.	Полчинский	10/12		
Г.контр.	Зельцер	10/12		
И.контр.	Козлов	10/12		
Утв.				

М143-01.01.118		
Проушина		
Лист	Масса	Масштаб
	0,6	1:2
Лист	Листов 1	
Госстрой ССР Санэпидстанция проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

* Размер для справок

М143-01.01.119

Rz80 (✓)



Изм.	Лист	Э/докум.	Полп.	Дата
Разраб.	Разенштейн	9/12		
Проб.	Полчинский	10/12		
Г.контр.	Зельцер	10/12		
И.контр.	Козлов	10/12		
Утв.				

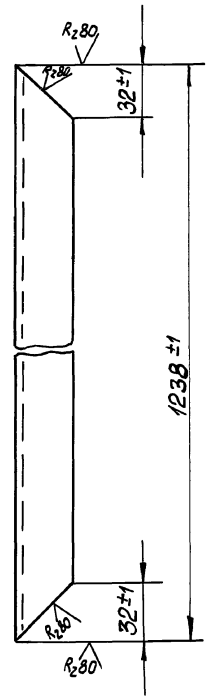
М143-01.01.119		
Бонка		
Лист	Масса	Масштаб
	0,15	1:1
Лист	Листов 1	
Госстрой ССР Санэпидстанция проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

* Размер для справок

Инв. № подл. Подп. и дата. Изм. № инв. Подп. и дата.

Туполовые проектные решения 902-02-390.85
 Яльбом II часть I

М143-01.01.116



(✓) (✓)

М143-01.01.116

Уголок

Лист	Масса	Масштаб
1	1.8	1:2

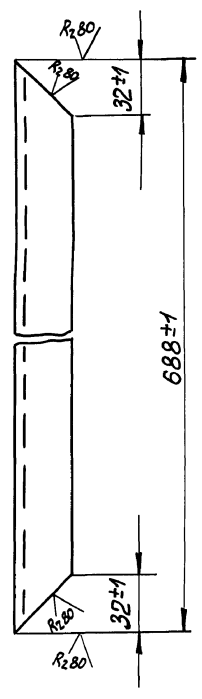
Лист Листов 1

Уголок 5-32x32x3 ГОСТ 8509-72
 Ст 3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР
 Харьковский филиал проекта
 Водоканал проект
 Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рис.	1	М143-01.01.116	Ильинский	1982
Проб.	1		Толчинский	
Т. контр.	1		Зельцер	
И. контр.	1		Козлов	
Чтв.	1			

М143-01.01.117



(✓) (✓)

М143-01.01.117

Уголок

Лист	Масса	Масштаб
1	1.0	1:2

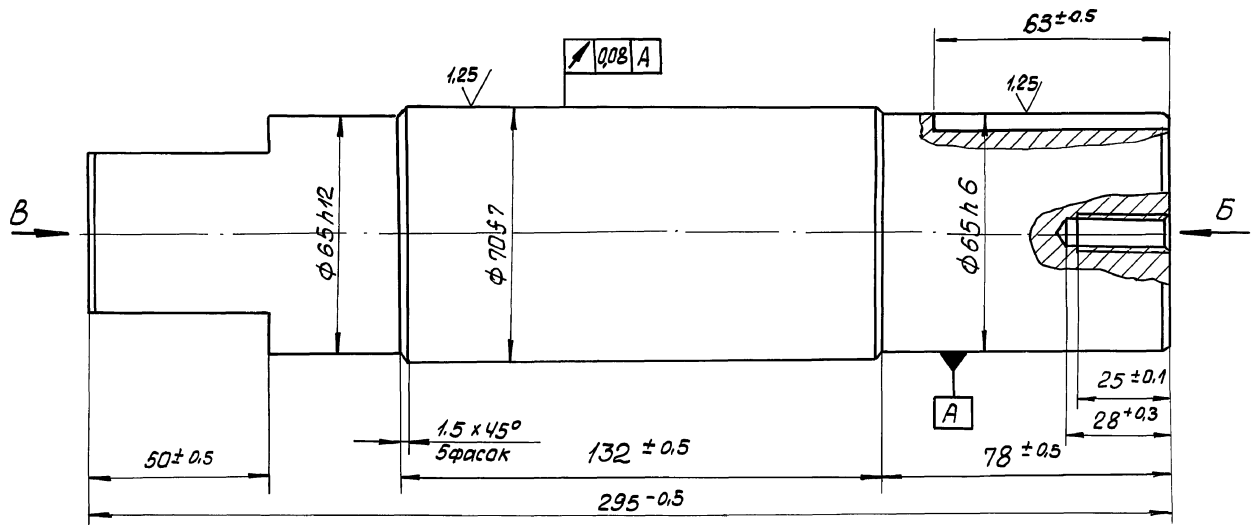
Лист Листов 1

Уголок 5-32x32x3 ГОСТ 8509-72
 Ст 3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР
 Харьковский филиал проекта
 Водоканал проект
 Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рис.	1	М143-01.01.117	Ильинский	1982
Проб.	1		Толчинский	
Т. контр.	1		Зельцер	
И. контр.	1		Козлов	
Чтв.	1			

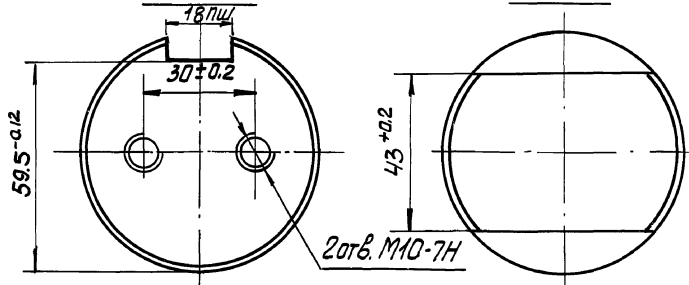
М143-01.01.301



R240 (✓)

Вид Б

Вид В



М143-01.01.301

Вал

Лист	Масса	Масштаб
1	8.0	1:1

Лист Листов 1

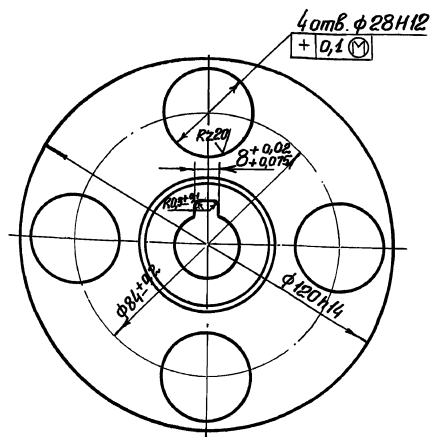
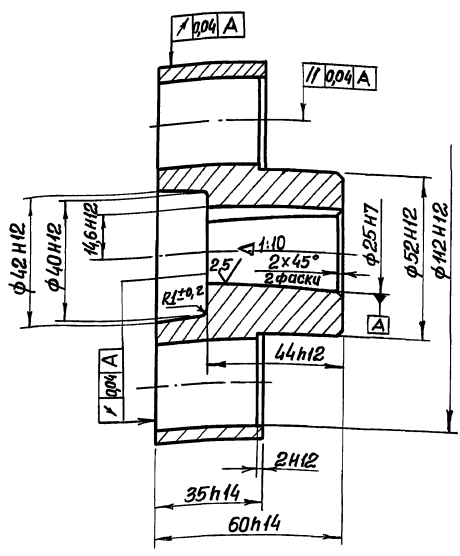
Сталь 20Х ГОСТ 4543-71

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рис.	1	М143-01.01.301	Ильинский	1982
Проб.	1		Толчинский	
Т. контр.	1		Зельцер	
И. контр.	1		Козлов	
Чтв.	1			

Типовые проектные решения 902-02-390-390.85
 Альбом II часть I
 Изд. 1004 А
 Поверх и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № убо
 Поверх и дата
 Изд. 1004 А

M 143-01.01.201

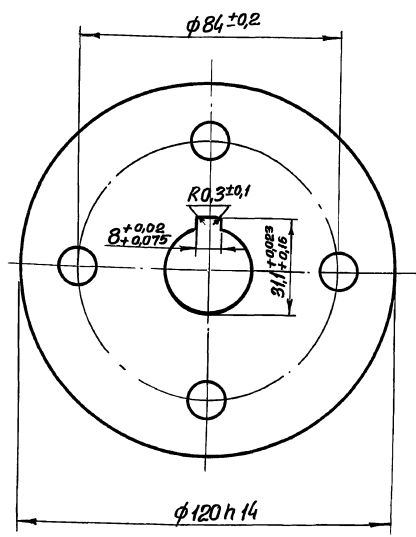
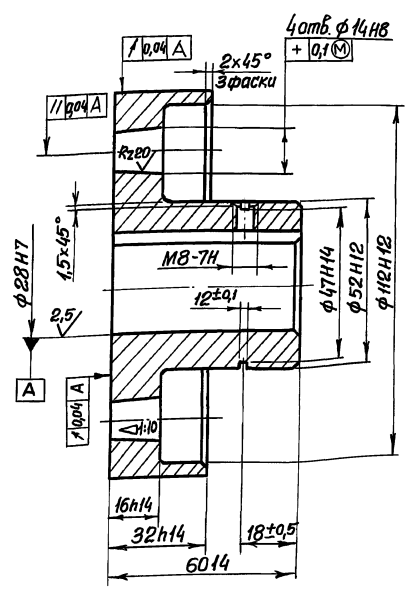
Rz40 (✓) 35



				M 143-01.01.201			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	Л/докум.	Подп.	Дата	Полумуфта				
Разраб.	Резниченко	4/12					2,2	1:1	
Проб.	Полчицкий	2/2				Лист	Листов		
Т.контр.	Зельцер	2/2			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект Формат А3			
И.контр.	Козлов								
Утв.									

M 143-01.01.202

Rz40 (✓) 36



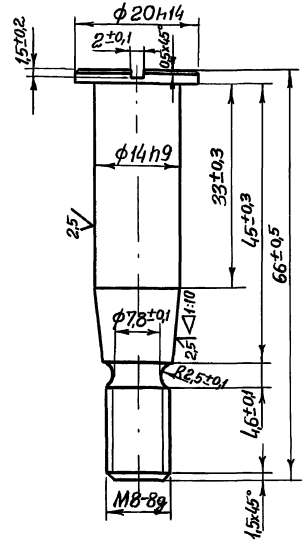
				M 143-01.01.202			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	Л/докум.	Подп.	Дата	Полумуфта				
Разраб.	Резниченко	4/12					1,7	1:1	
Проб.	Полчицкий	2/2				Лист	Листов		
Т.контр.	Зельцер	2/2			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект Формат А3			
И.контр.	Козлов								
Утв.									

Изд. 1004 А
 Поверх и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № убо
 Поверх и дата
 Изд. 1004 А

Техническое задание на изготовление детали № 1
Листов 2

M143-01.01.203

Rz40/ (✓)



M143-01.01.203

Палец

Лист	Масса	Масштаб
	0,07	2:1
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Специальный проект Зарковский Водоканал проект Формат А4		

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

M143-01.01.205

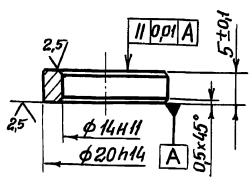
Втулка

Лист	Масса	Масштаб
	0,004	2:1
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Специальный проект Зарковский Водоканал проект Формат А4		

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

M143-01.01.205

Rz40/ (✓)

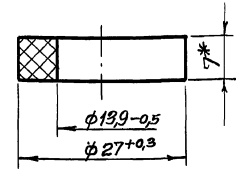


Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

M143-01.01.204

136



* Размер для справок

M143-01.01.204

Кольцо

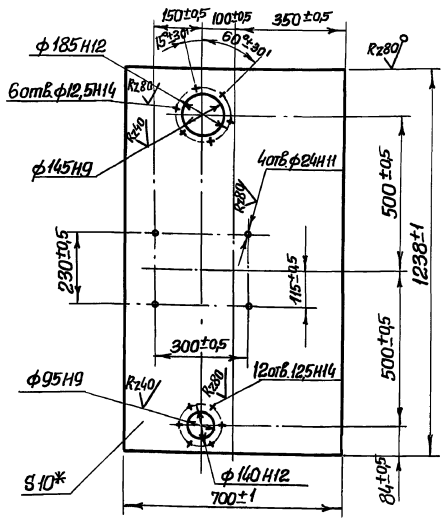
Лист	Масса	Масштаб
	0,004	2:1
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Специальный проект Зарковский Водоканал проект Формат А4		

Пластина лист 0МБ-С-7
ГОСТ 7338-77

Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

M143-01.01.121

(✓)



* Размер для справок

M143.01.01.121

Плита

Лист	Масса	Масштаб
	64,3	1:10
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Специальный проект Зарковский Водоканал проект Формат А4		

Лист 10 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

Изм.	Лист	Э/окум.	Проф.	Дата
Разраб.	Розенштейн	Ильин	Ильин	
Проф.	Полчинский	Ильин	Ильин	
Т.контр.	Зельцер	Ильин	Ильин	
И.контр.	Козлов	Ильин	Ильин	
Чтв.				

37

М143-01.01.300СБ

Альбом I часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

B-B
M1:1

A-A
M1:1

E-E
M1:

Г-Г повернуто
M1:1

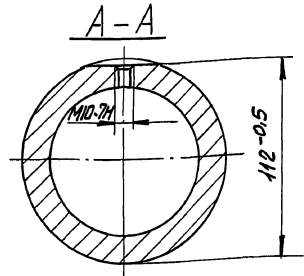
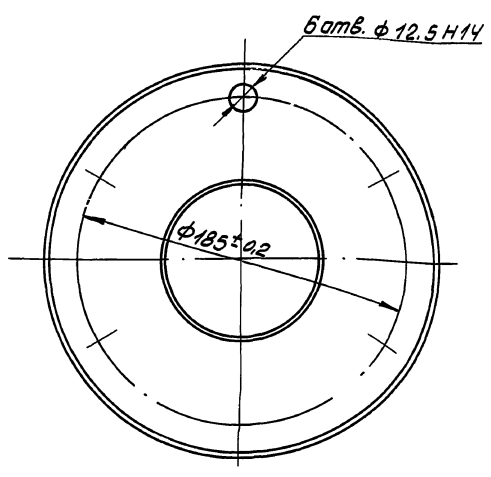
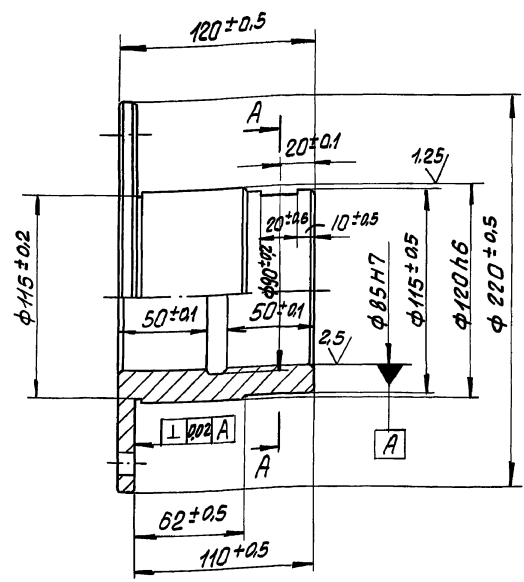
1. Отверстие $\phi 10H7$ в дет. поз. 3 пришабрить по дет. поз. 1 $\phi 7D7$
2. Внутреннюю поверхность $\phi 10H7$ в дет. поз. 3 предварительно запалить консистентной смазкой УС-2(п) ГОСТ 1033-73
- 3.* Размеры для справок

Шифр № листа, табл. и дата
Изм. №, табл. и дата
Фамилия, имя и отчество разработчика
Подпись и дата

М143 01.01.300СБ				Лист	Масса, кг
Колесо коническое в сборе				26,0	1:2
Сборочный чертеж				Лист	Листов 81
Изм. Лист № докум. подл. Дата	Разработ. Разытский Ч.Ф.	Пров. Толчинский А.В.	Т. контр. Зельцер А.В.	Исполн. Сергеев В.А. Проект Кальковский Вадим Валерьевич	
И. контр. Козлов Г.И.					

20734-02 38

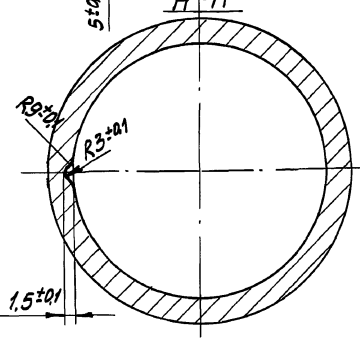
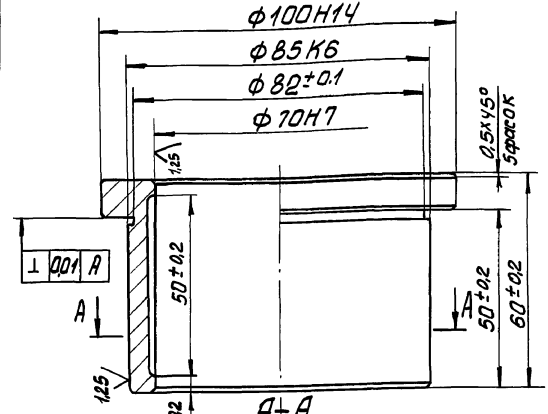
М143-01.01.302



Титульные паразитные решения 902-02-390.85
Альбом II
ИЗДАТЬ I
Изм. лист. Подл. и дата. Вып. инв. №. Инв. №. Подл. и дата.

М143-01.01.302				Лит.	Масса	Масштаб
Стакан					7.0	1:2
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов 1	
Разработ	Резниченко	И.И.		Осстрой СССР		
Пров.	Толчинский	И.И.		Спецавтобрана Мин.инфраструкт.		
Т.контр.	Зельцер	И.И.		Казань		
И.контр.	Козлов	И.И.		Водоканалпроект		
Сталь 20Х ГОСТ 4543-71				Формат А3		

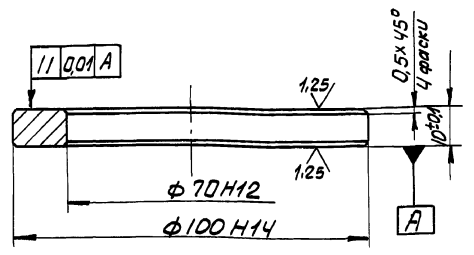
М143-01.01.303



Изм. лист. Подл. и дата. Вып. инв. №. Инв. №. Подл. и дата.

М143-01.01.303				Лит.	Масса	Масштаб
Втулка					0.98	1:1
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов 1	
Разработ	Резниченко	И.И.		Осстрой СССР		
Пров.	Толчинский	И.И.		Спецавтобрана Мин.инфраструкт.		
Т.контр.	Зельцер	И.И.		Казань		
И.контр.	Козлов	И.И.		Водоканалпроект		
Бронза БрАЖ-9-4Л ГОСТ 493-79				Формат А3		

М143-01.01.304

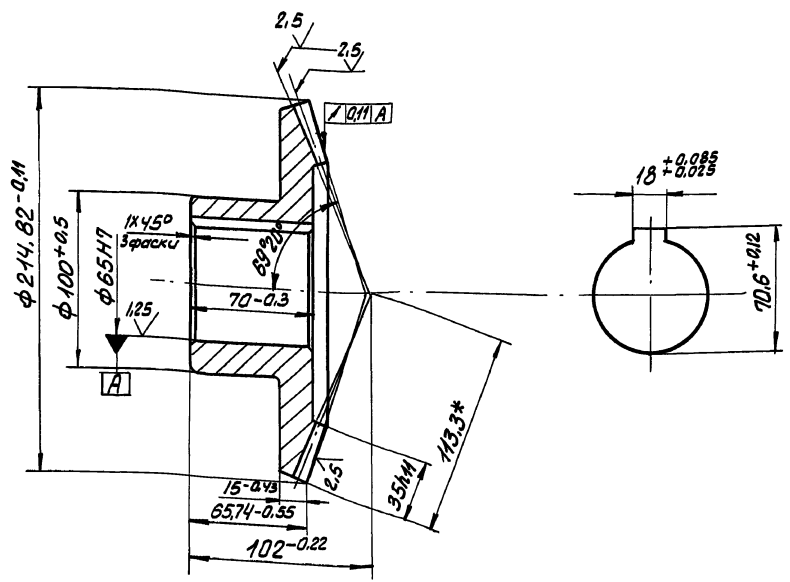


Калить на глубину 1.2...1.6 HRC 56... 62

Изм. лист. Подл. и дата. Вып. инв. №. Инв. №. Подл. и дата.

М143-01.01.304				Лит.	Масса	Масштаб
Кольцо					0.3	1:1
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов 1	
Разработ	Резниченко	И.И.		Осстрой СССР		
Пров.	Толчинский	И.И.		Спецавтобрана Мин.инфраструкт.		
Т.контр.	Зельцер	И.И.		Казань		
И.контр.	Козлов	И.И.		Водоканалпроект		
Сталь 20Х ГОСТ 4543-71				Формат А3		

M143-01.01.305

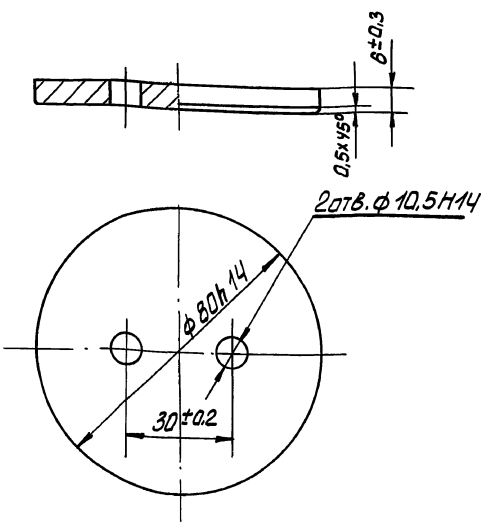


Модуль	m	4
Число зубьев	Z	53
Тип зуба	-	прямой
Исходный контур	-	ГОСТ 9587-68
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Угол делительного конуса	φ _δ	69°20'
Угол конуса впадин	φ _φ	66°54'
Степень точности по ГОСТ 9368-80	-	8X
Толщина зуба по corde	S _x	5.548 ^{-0.055} _{-0.205}
Циментовая высота покорды	h _x	2.992
Допуск на накопление погрешности окружного шага	δ _Σ	0.14
Предельные отклонения окружного шага	δ _{Σс} δ _{Σнс}	± 0.036
Литно коническая зубчатая колесо	По длине по высоте	Не менее 50 Не менее 50
Угол коничности зуба	δ _у	2°27'
Обозначение чертежа сопряженной шестерни		M143-01.01.402

1. Зубья калибр на глубину 1.2...1.6 HRC 56...62
- 2.* Размер для справок

M143-01.01.305			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Узеницкий	И.И.	11.12.92
Провер.	Толчинский	В.В.	12.12.92
Т.контр.	Зельцер	В.В.	12.12.92
И.контр.	Козлов	И.И.	11.12.92
Калесо коническое		Лист	Масса Масштаб
		1	9.4 1:2
Сталь 20X ГОСТ 4543-74		Лист	Листов
		1	1
Госстанд СССР Самовороботничий проект Харьковский Водоканальный проект Формат А3			

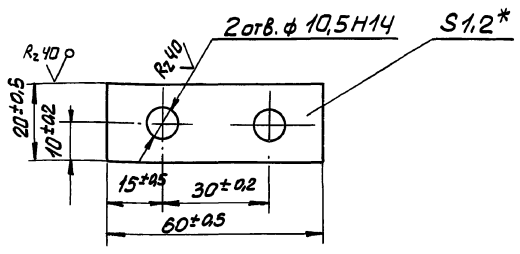
M143-01.01.306



M143-01.01.306

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Узеницкий	И.И.	11.12.92
Провер.	Толчинский	В.В.	12.12.92
Т.контр.	Зельцер	В.В.	12.12.92
И.контр.	Козлов	И.И.	11.12.92
Шайба торцовая		Лист	Масса Масштаб
		1	0.23 1:1
Ст 3 ГОСТ 380-74		Лист	Листов
		1	1
Госстанд СССР Самовороботничий проект Харьковский Водоканальный проект Формат А4			

M143-01.01.307



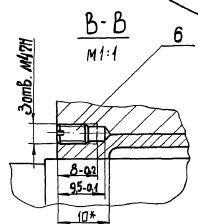
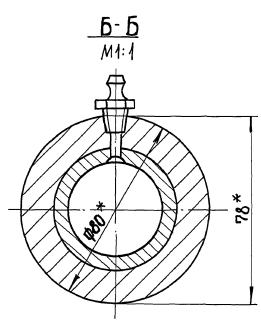
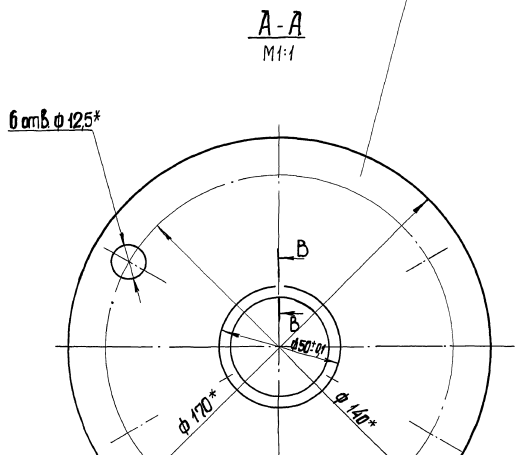
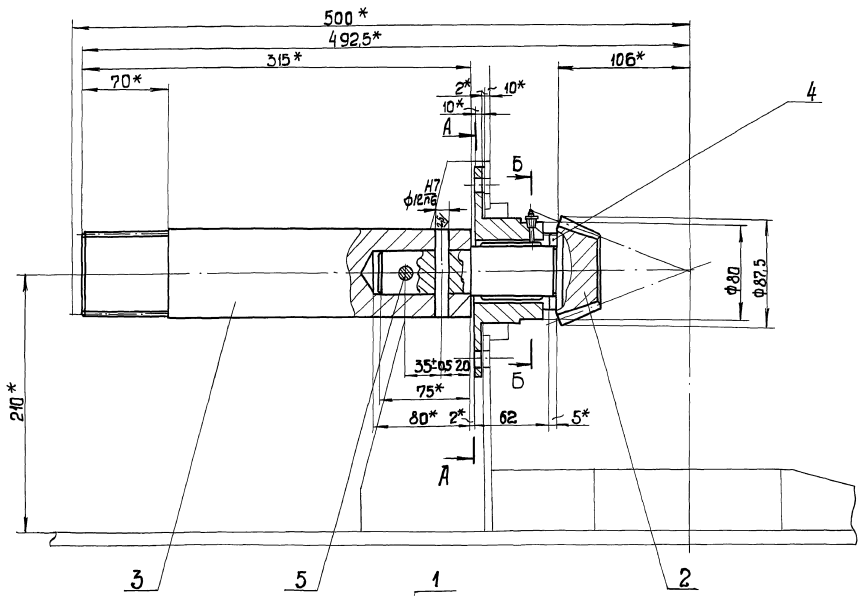
M143-01.01.307

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Узеницкий	И.И.	11.12.92
Провер.	Толчинский	В.В.	12.12.92
Т.контр.	Зельцер	В.В.	12.12.92
И.контр.	Козлов	И.И.	11.12.92
Планка стопорная		Лист	Масса Масштаб
		1	0.05 1:1
Лист		Листов	
12		1	
Госстанд СССР Самовороботничий проект Харьковский Водоканальный проект Формат А4			

Изготовление проектные решения 902-02-390.85
 Часть I
 Имя, Подп. и дата
 Имя, Подп. и дата
 Имя, Подп. и дата
 Имя, Подп. и дата

Имя, Подп. и дата
 Имя, Подп. и дата
 Имя, Подп. и дата
 Имя, Подп. и дата

Гидравлические решения 902-02-390-85



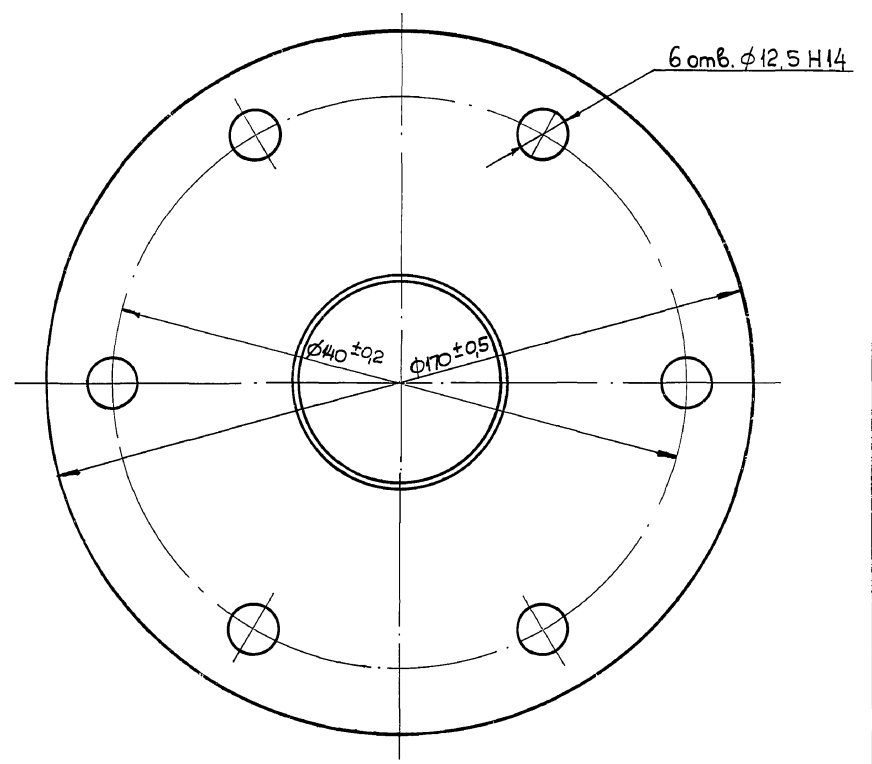
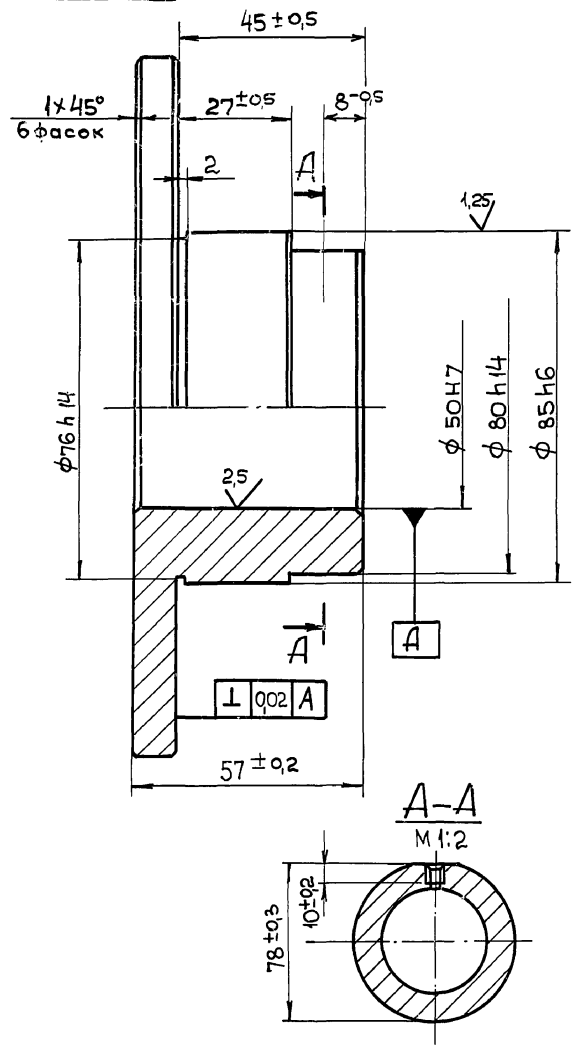
1. Отверстие $\phi 40$ Н7 в дет. поз. 2 приштабировать по дет. поз. 4, $\phi 40$ S7
2. 3 ств. М 4 Н7 в дет. поз. 1, 2 обработать совместно после сборки.
3. Внутреннюю поверхность $\phi 40$ Н7 в дет. поз. 2 предварительно заполнить консистентной смазкой УС-2 (А) ГОСТ 1033-73
- 4.* Размеры для справок.

М 143 - 01. 01. 400 СБ

Изм.	Лист	Держим	Лист	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		Воспол.	Разраб.	01.10.77	147	1:2	
		И. Коптв.	Экзп.	02.10.77			Лист
		И. Коптв.	И. Коптв.	02.10.77			Лист
							Содержит
							Всего

Шестерня коническая в сборе.
Сборочный чертёж

M143-01.01.401

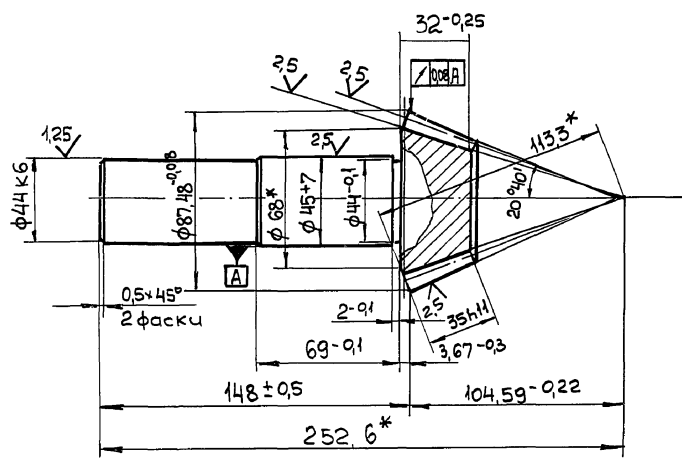


Иглавые проектные решения 902-02-390.85
Александр

Изм. и подп.	Подп. и дата	Взам. инв. л.	Циф. и дубл.	Подп. и дата

M 143-01.01.401				Лист	Масса	Масштаб
Стакан					3,1	1:1
Сталь 20X ГОСТ 4543-71				Лист	Листов 1	
Изм. Лист				Госстрой СССР Сибирское отделение Водоканалпроект Формат А3		
Разраб.	Розенштейн	Провер.	Толчинский			
Т. контр.	Зельцер					
И. контр.	Козлов					
Чтв.						

M143-01.01.402



Модуль	m	4
Число зубьев	Z	20
Тип зуба		прямой
Исходный контур		ГОСТ 9587-68
Коэффициент смещения исходного контура	ξ_s	0
Угол делительного конуса	φ_d	20°40'
Угол конуса впадин	φ_f	18°14'
Степень точности по ГОСТ 9368-60		8cc
Толщина зуба по хорде	S_x	5,548 ^{+0,095} _{-0,205}
Измерительная высота по хорде	h _x	2,992
Допуск на накопленную погрешность окружного шага	δf_{Σ}	0,1
Предельные отклонения окружного шага	$\Delta f_{\text{вте}}$ $\Delta f_{\text{нте}}$	$\pm 0,028$
Пятно контакта с зубьями парного зубчатого колеса	по длине (к началу модуля) по высоте	% не менее 50 % не менее 50
Угол конусности зуба	β_u	2°27'
Обозначение заготовки сопряженного колеса		M143-01.01.305

Иглавые проектные решения 902-02-390.85
Александр

Изм. и подп.	Подп. и дата	Взам. инв. л.	Циф. и дубл.	Подп. и дата

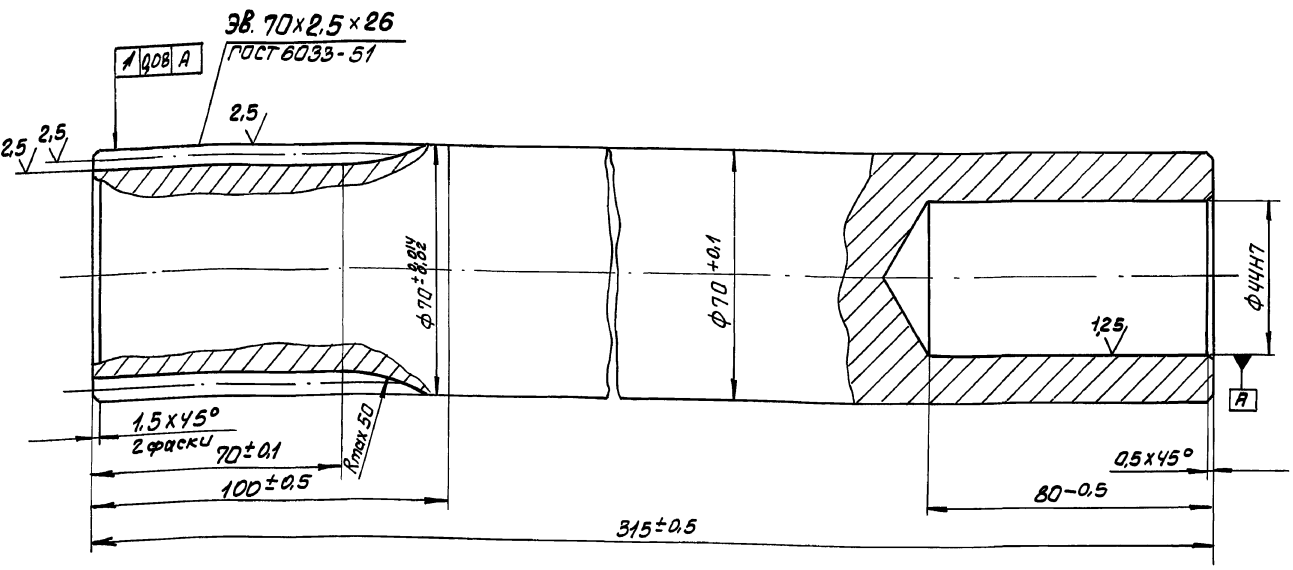
M 143-01.01.402				Лист	Масса	Масштаб
Вал-шестерня					28	1:2
Сталь 20X ГОСТ 4543-71				Лист	Листов 1	
Изм. Лист				Госстрой СССР Сибирское отделение Водоканалпроект Формат А3		
Разраб.	Розенштейн	Провер.	Толчинский			
Т. контр.	Зельцер					
И. контр.	Козлов					
Чтв.						

1. Зубья каливать на глубину 1,2 ... 1,6 HRC56...62
2. *Размеры для справок.

R_z 40 (✓)

ГОД 1010-ЭН1W

Шифр листа, лист и дата, наименование изделия, лист и дата, главные проектные решения 902-02-390.85, часть I

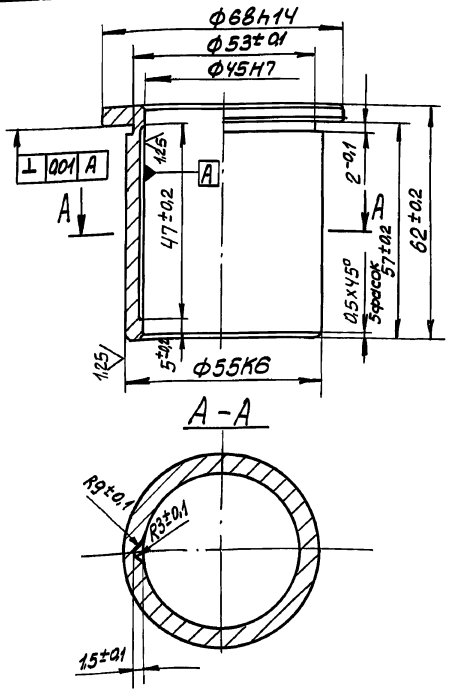


Зубья калить на глубину 1.2... 1.6 HRC 56... 62

				М143-01.01.403			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Вал				
Разраб	Провер	Т.контр	Н.контр				8,5	1:1	
					Лист	Листов	Листов ссср		
					Сталь 20Х ГОСТ 4545-71			Санкт-Петербургский водоканалпроект	
								Формат А3	

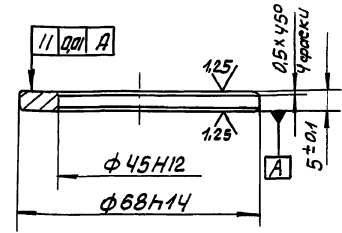
ГОД 1010-ЭН1W

R_z 40 (✓)



ГОД 1010-ЭН1W

R_z 40 (✓)



Калить на глубину 1.2... 1.6 HRC 56... 62

Шифр листа, лист и дата, наименование изделия, лист и дата, главные проектные решения 902-02-390.85, часть I

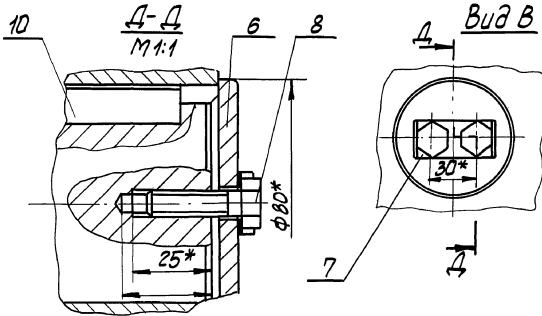
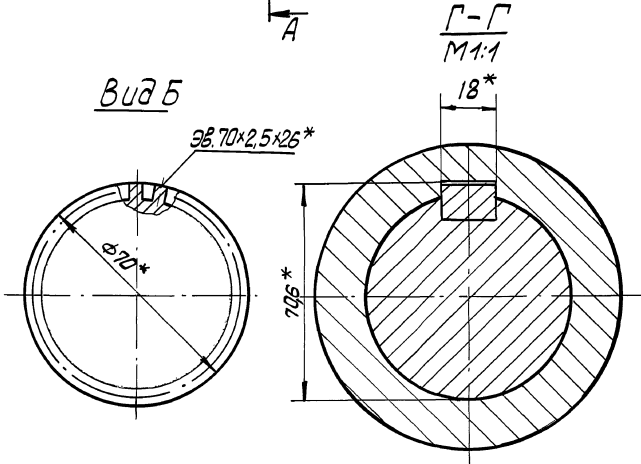
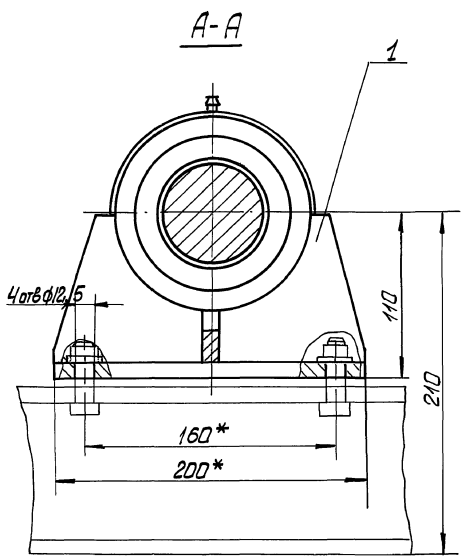
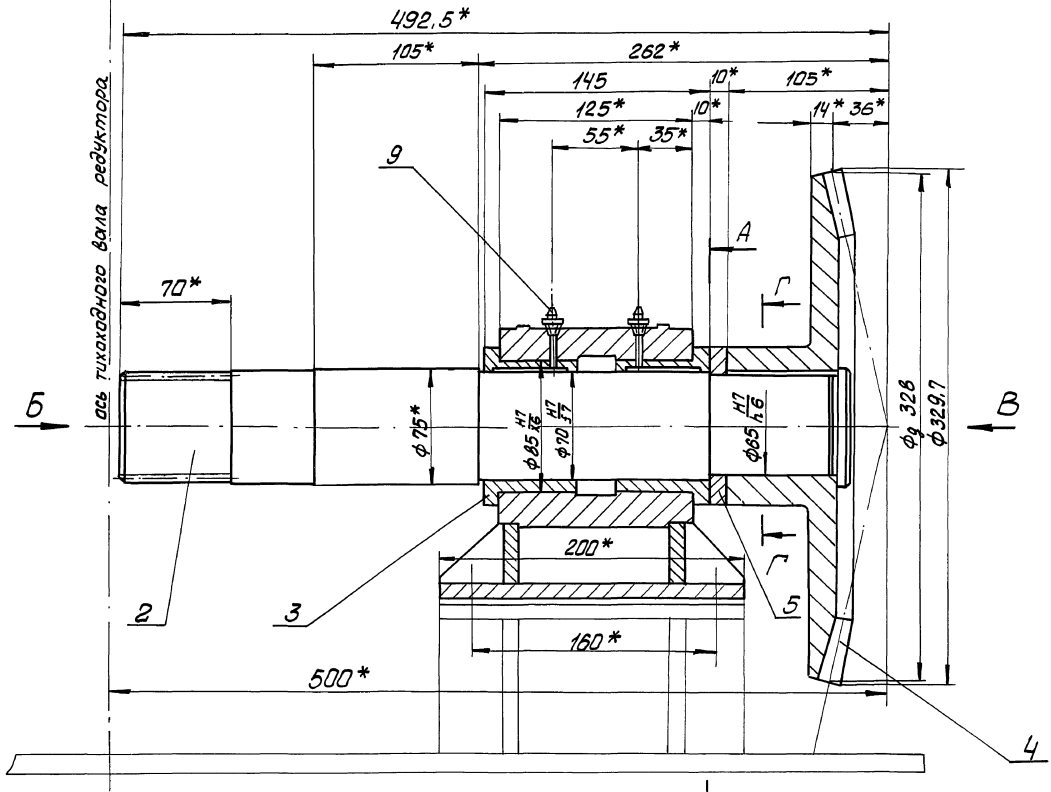
				М143-01.01.405			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Втулка				
Разраб	Провер	Т.контр	Н.контр				0,46	1:1	
					Лист	Листов	Листов ссср		
					Бронза Бр АЖ-9-4Л			Санкт-Петербургский водоканалпроект	
					ГОСТ 493-79			Формат А4	

Шифр листа, лист и дата, наименование изделия, лист и дата, главные проектные решения 902-02-390.85, часть I

				М143-01.01.404			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Кольцо				
Разраб	Провер	Т.контр	Н.контр				0,15	1:1	
					Лист	Листов	Листов ссср		
					Сталь 20Х ГОСТ 4543-71			Санкт-Петербургский водоканалпроект	
								Формат А3	

Мирдом Д. Часть 1

Типовые проектные решения 902-02-390,85



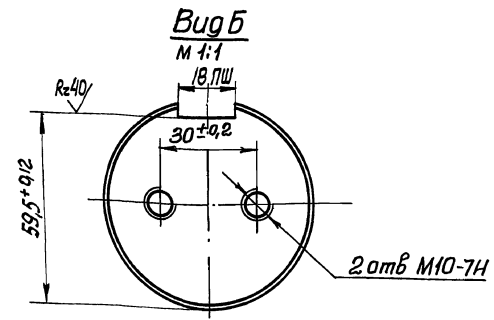
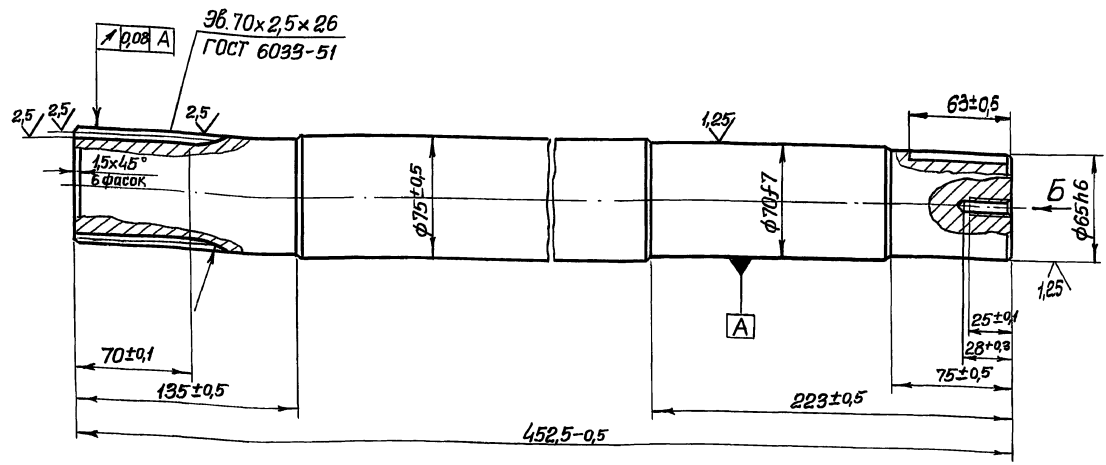
1. Отверстие $\phi 70H7$ в дет. поз.3 пришабрить по дет. поз.2 $\phi 70F7$
2. Внутреннюю поверхность в дет. поз.3 предварительно заполнить консистентной смазкой УС-2 (Л) ГОСТ 1033-73
- 3.* Размеры для справок

М143-01.01.500СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата		
Разр.	Провер.	Контр.	Инж.	Инж.		
И.КОНТР.	Ковалев	Лутыс				
Колеса конические в сборе				Лист	37.5	1:2
Сборочный чертеж				Лист	Листов 1	
				Госстрой СССР Конструкторский институт Харьковский Водоканалпроект		

Инв. Лист / Подпись и дата / Взам.инв. № / Инв. № формул / Подпись и дата / Формат А4

M143-01.01.501

Rz40 (✓)

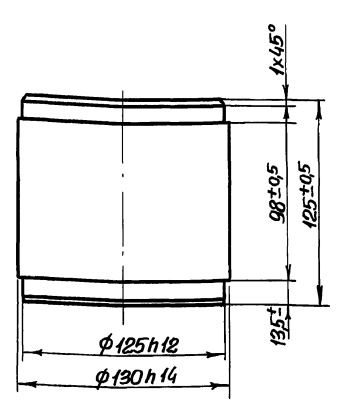


Зубья капить на глубину 1,2...1,6 НРС 56...62.

M143-01.01.501				Лист	Масса	Масштаб
Вал				13,3	1:2	
Изм.	Лист	Э/д	док.м.	Подп.	Дата	
Разраб.	Развешенный	И.И.И.				
Проб.	Толчинский					
Т.контр.	Зельцер					
И.контр.	Козлов					
Утв.						
Сталь 20Х ГОСТ 4543-71				Лист	Листов	
				Госстрой СССР	Совхозмашинпроект	Заряковский
				Водоканалпроект		Формат А3

M143-01.01.511

Rz40



Инв. Лист / Подпись и дата / Взам.инв. № / Инв. № формул / Подпись и дата / Формат А4

M143-01.01.511

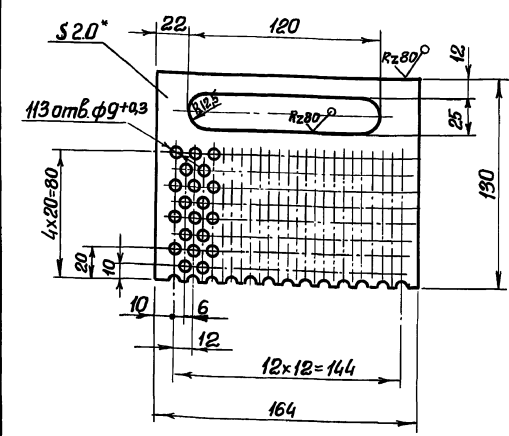
Стакан

Ст3 ГОСТ 380-71

Лист	Масса	Масштаб
	12,8	1:2
Лист	Листов	
Госстрой СССР	Совхозмашинпроект	Заряковский
Водоканалпроект		

M143-01.00.001

(✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. * Размеры для справок

Инв. Лист / Подпись и дата / Взам.инв. № / Инв. № формул / Подпись и дата / Формат А4

M143-01.00.001

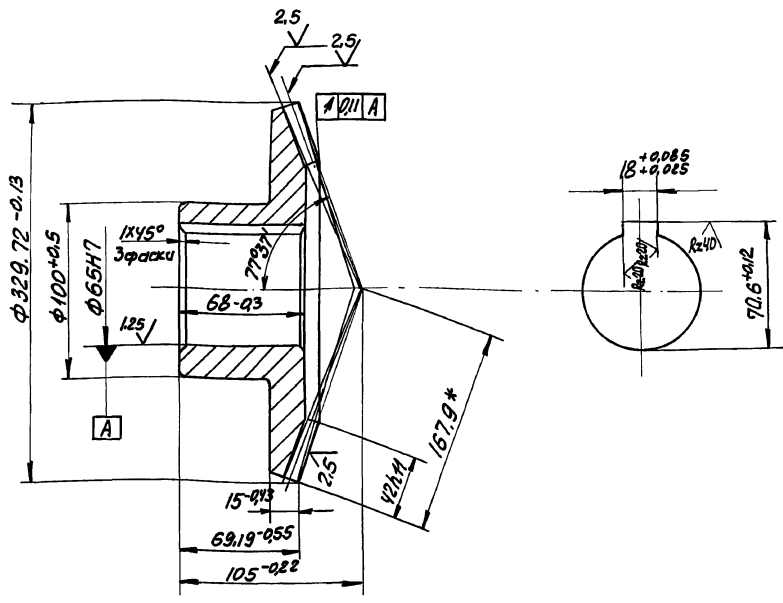
Решетка

Ст2 ГОСТ 16523-70

Лист	Масса	Масштаб
	0,16	1:2
Лист	Листов	
Госстрой СССР	Совхозмашинпроект	Заряковский
Водоканалпроект		

R2.40 (✓)

M143-01.01.503



Модуль	m	4
Число зубьев	Z	82
Тип зуба	-	прямой
Исходный контур	-	ГОСТ 9587-68
Коэффициент смещения исходного контура	x	0
Угол дилительного конуса	δ	77°37'
Угол конуса впадин	ψ	75°59'
Степень точности по ГОСТ 9368-60	-	8 X
Толщина зуба по хорде	S_x	5,548 ± 0,005
Измерительная высота по хорде	h_x	2,992
Допуск на накопленную погрешность окружного шлица	δ_{Σ}	0,18
Предельные отклонения окружного шлица	$\delta_{\Sigma}^{+/-}$	± 0,038
Патно контакта по длине	%	Не менее 50
Патно контакта по высоте	%	Не менее 50
Угол конусности зуба	δ_y	1°39'
Обозначение чертежа сопряженного колеса		M143-01.01.600

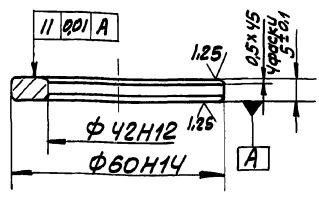
1. Зубья калить на глубину 1,2...1,6 HRC 56... 62
- 2.* Размер для справок

M143-01.01.503				Лист	Масса	Масштаб
Колесо коническое				11.6	1:2	
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист Листов	
Разраб	Разенштейн	11.02.23	11.02.23		1 1	
Провер	Толчинский	11.02.23	11.02.23		1 1	
Т.контр	Зельцер	11.02.23	11.02.23		1 1	
Н.контр	Козлов	11.02.23	11.02.23		1 1	
Сталь 20X ГОСТ 4543-74				ГОСТ 9368 СС СР Средств измерений Харьковский Ведокнаппроект		

Формат А3

M143-01.01.602

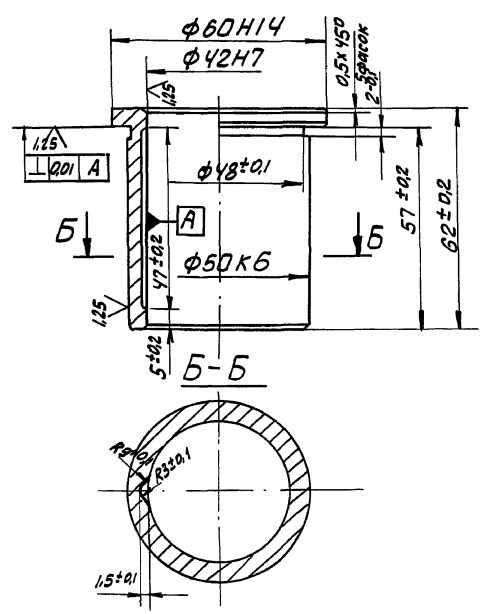
R2.40 (✓)



Калить на глубину 1,2...1,6 HRC 56... 62

M143-01.01.601

R2.40 (✓)



Изм Лист № докум Подп Дата
Разраб Разенштейн 11.02.23 11.02.23
Провер Толчинский 11.02.23 11.02.23
Т.контр Зельцер 11.02.23 11.02.23
Н.контр Козлов 11.02.23 11.02.23

M143-01.01.601				Лист	Масса	Масштаб
Втулка				0,25	1:1	
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист Листов	
Разраб	Разенштейн	11.02.23	11.02.23		1 1	
Провер	Толчинский	11.02.23	11.02.23		1 1	
Т.контр	Зельцер	11.02.23	11.02.23		1 1	
Н.контр	Козлов	11.02.23	11.02.23		1 1	
Бронза БрАЖ-9-41 ГОСТ 493-79				ГОСТ 9368 СС СР Средств измерений Харьковский Ведокнаппроект		

20734-02 46 Формат А4

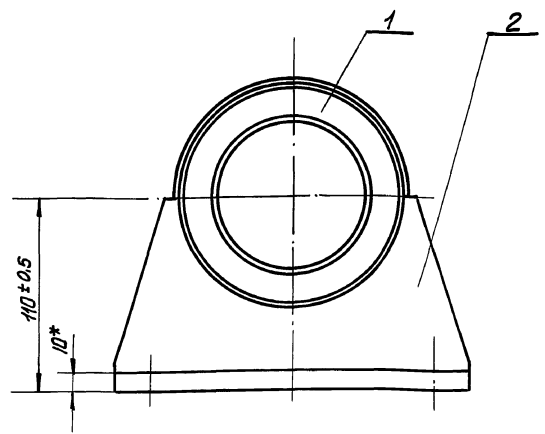
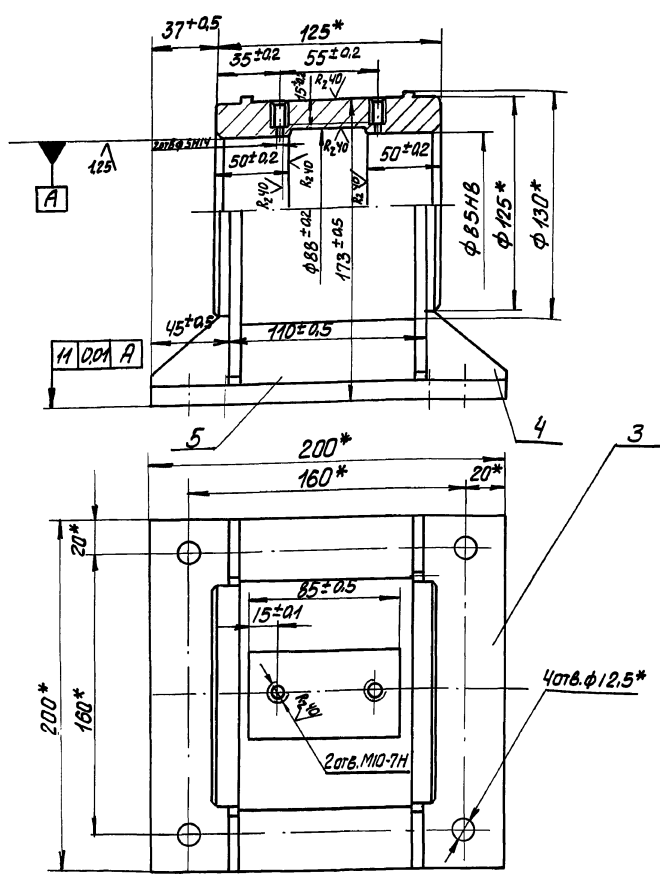
Изм Лист № докум Подп Дата
Разраб Разенштейн 11.02.23 11.02.23
Провер Толчинский 11.02.23 11.02.23
Т.контр Зельцер 11.02.23 11.02.23
Н.контр Козлов 11.02.23 11.02.23

Изм Лист № докум Подп Дата
Разраб Разенштейн 11.02.23 11.02.23
Провер Толчинский 11.02.23 11.02.23
Т.контр Зельцер 11.02.23 11.02.23
Н.контр Козлов 11.02.23 11.02.23

Формат А4

№ и год. Подп. и дата
 Изм. и год. Подп. и дата
 Вып. и год. Подп. и дата
 Имя, инв. № и год. Подп. и дата
 Типовые проектные решения 902-02-390,85
 Ардон Д.
 часть I

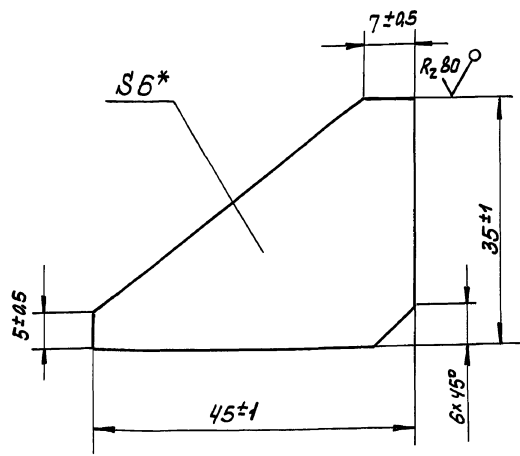
M143-01.01.510СБ



1. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 по технологии завода-изготовителя
 2* Размеры для справок

				M143-01.01.510СБ			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Карус		10.7	1:2	
Разраб.	Провер.	Т.контр.	Исполн.	Дата	Сборочный чертеж		Лист	Листов	
И.контр.	Козлов	Рыж					Госстрой СССР Каховский филиал проекта Водоканал проект		
Формат А3									

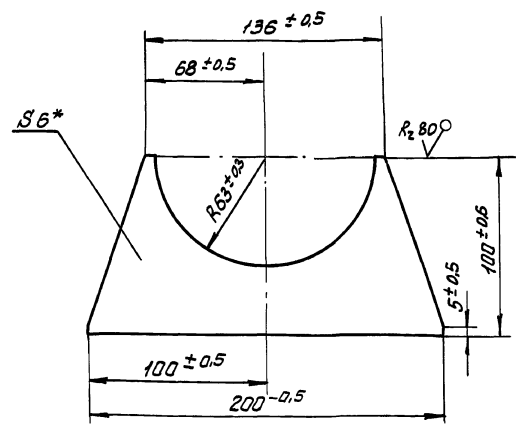
M143-01.01.514



* Размер для справок

				M143-01.01.514			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Рёбро		0.05	2:1	
Разраб.	Провер.	Т.контр.	Исполн.	Дата			Лист	Листов	
И.контр.	Козлов	Рыж			Лист 6 ГОСТ 19903-74 Стр. 3 ГОСТ 14637-79		Госстрой СССР Каховский филиал проекта Водоканал проект		
Формат А4									

M143-01.01.512



* Размер для справок

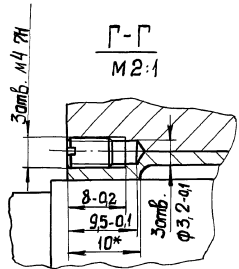
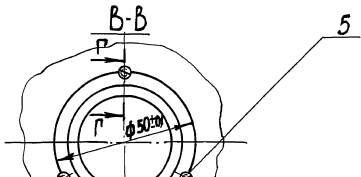
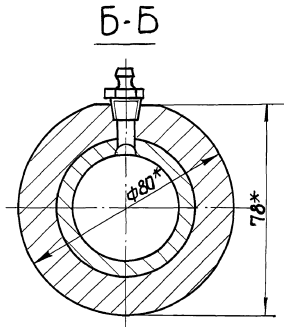
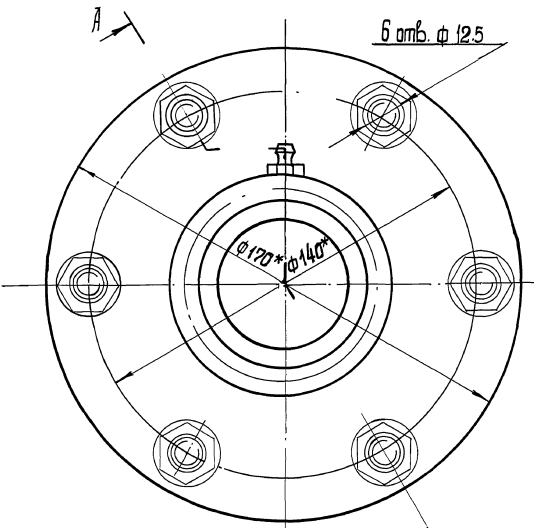
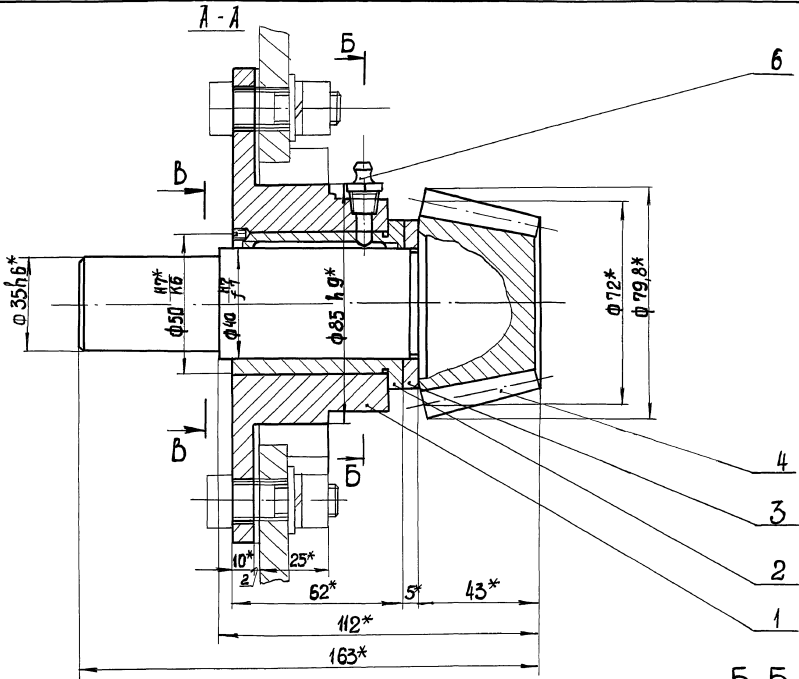
				M143-01.01.512			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Косынка		0.125	1:2	
Разраб.	Провер.	Т.контр.	Исполн.	Дата			Лист	Листов	
И.контр.	Козлов	Рыж			Лист 6 ГОСТ 19903-74 Стр. 3 ГОСТ 14637-79		Госстрой СССР Каховский филиал проекта Водоканал проект		
Формат А4									

часть 1

Альбом 2

№ 02-390-85

Типовые проектные решения



1. Отверстие φ40h7 в дет. поз. 2 прихватить по дет. поз. 4 φ40f7.
2. 3 отв. М4 7Н в дет. поз. 1,2 обрабатывать совместно после сварки.
3. Внутреннюю поверхность φ40h7 в дет. поз. 2 предварительно заполнить консистентной смазкой УС-2 (л) ГОСТ1033-73
- 4.* Размеры для справок.

Лист 1 из 1

M143-01.01.600СБ

Изм.	Лист	№ док.	Позв.	Дата
Разр.	Восстановитель	1/2/3/4		
Проб.	Технический			
Т. контр.	Эксплуат.			
Н. контр.	Контроль			
Умб.				

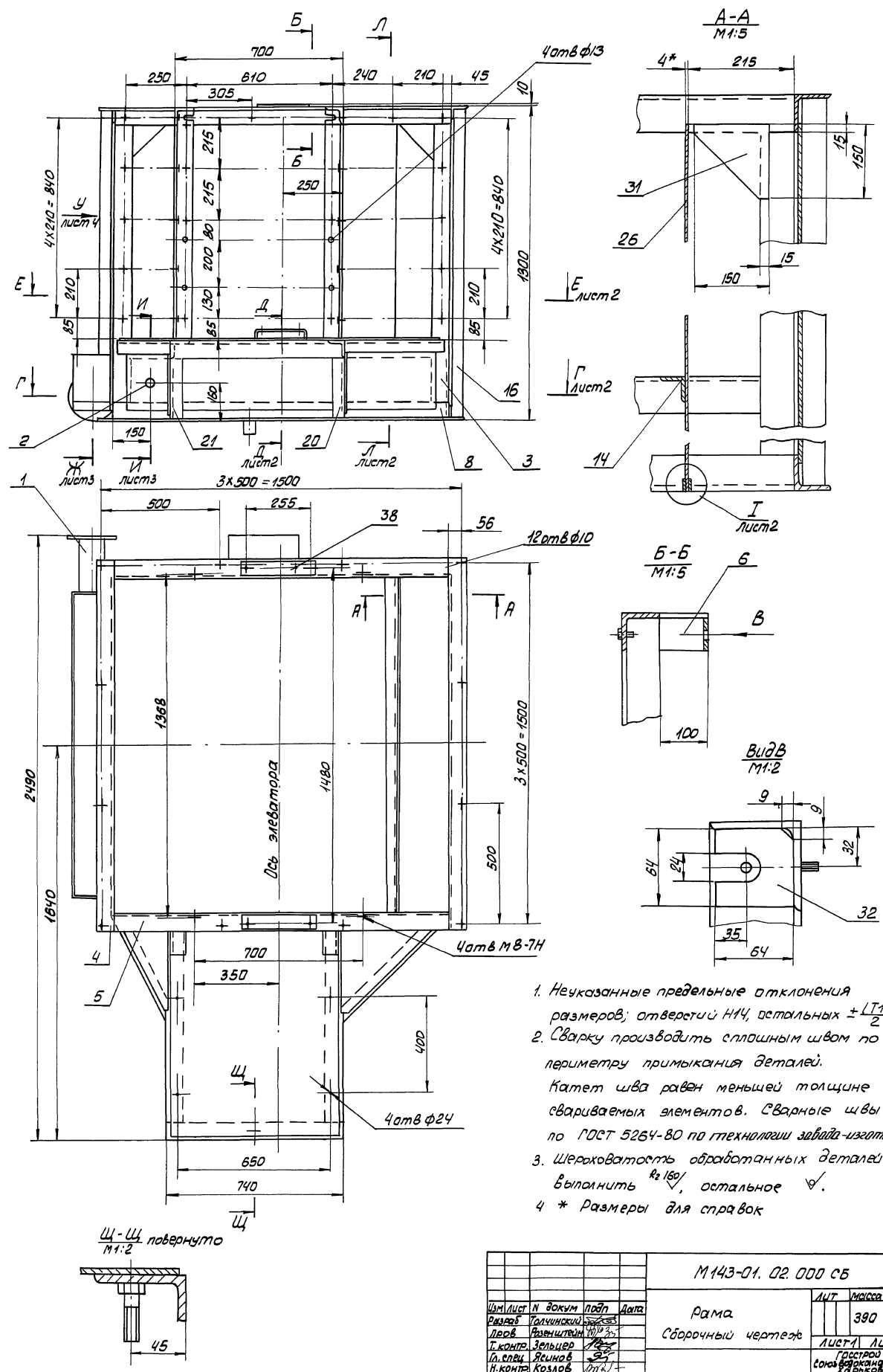
Шестерня коническая в сборе.
Сборочный чертёж.

Лист	Масса	Масштаб
1	5,95	1:1
Лист 1 из 1		

Составитель: А.И.Митрофанов
Корректор: В.В.Климов
Ведущий инженер: В.В.Климов

Альбом II часть 1

Типовые проектные решения 902-99.390.85



1. Неуказанные предельные отклонения размеров; отверстий М14, остальных $\pm 1/14$
2. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 по технологии завода-изготовителя
3. Шероховатость обработанных деталей Б4. Выполнить $R_{a 160}$, остальное $\sqrt{\quad}$.
- 4 * Размеры для справок

Щ-Щ повернуто М1:2

М143-01.02.000 СБ

Изм/Лист	И докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1/1						
Исполн	Проверен	Утвержден	Дата	Листы Листов 4		
С. Кондр.	Я. Кондр.	К. Кондр.	2013-02-14	Госстрой СФР Согласовано на проект Харьковский Водокапальпроект		
Утв.				Формат А2		

Рама
Сборочный чертеж

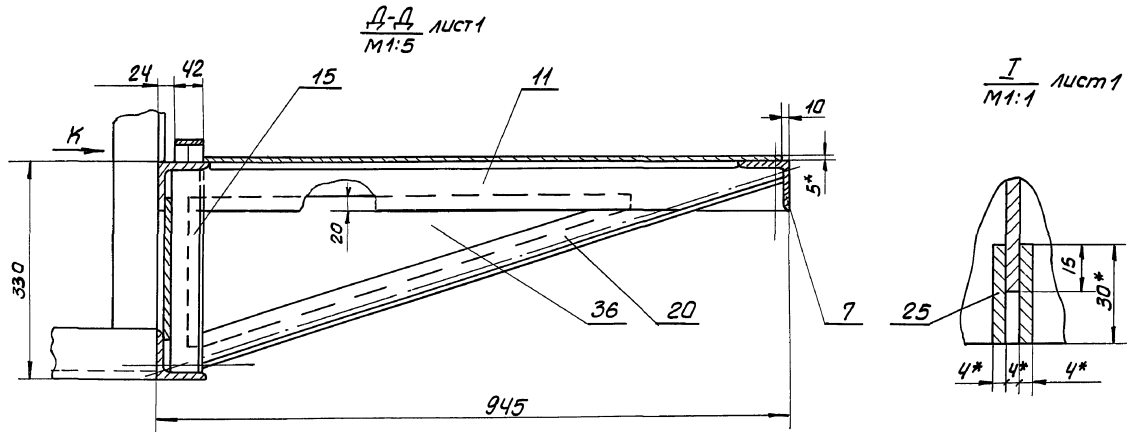
часть I

Архив II

РЕШЕНИЯ 902-02-390.85

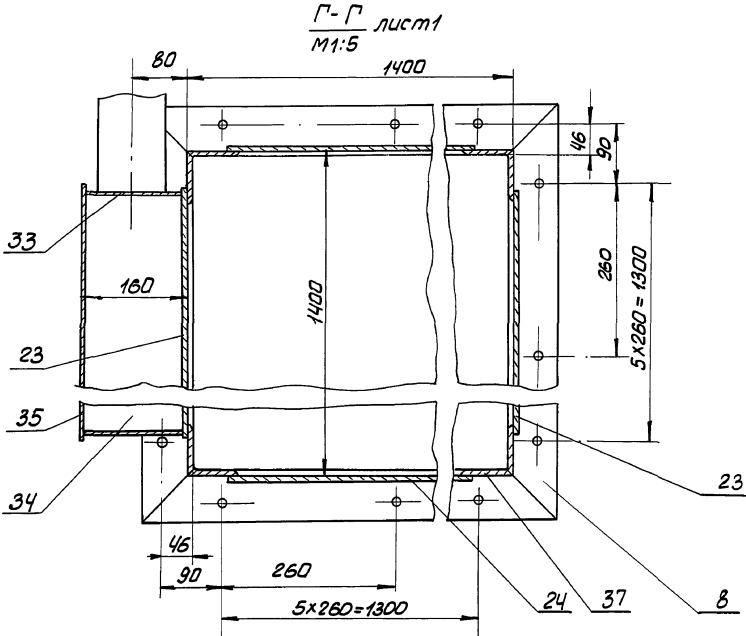
Типовые проектные

Имя, Подл. и дата, в соответствии с ГОСТ 19.001-79



А-А лист 1
М1:5

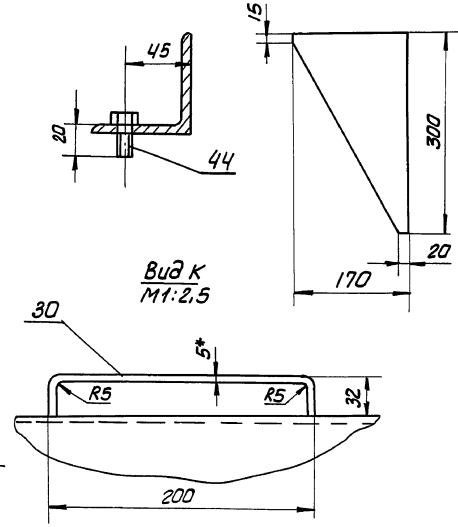
Т
М1:1 лист 1



Г-Г лист 1
М1:5

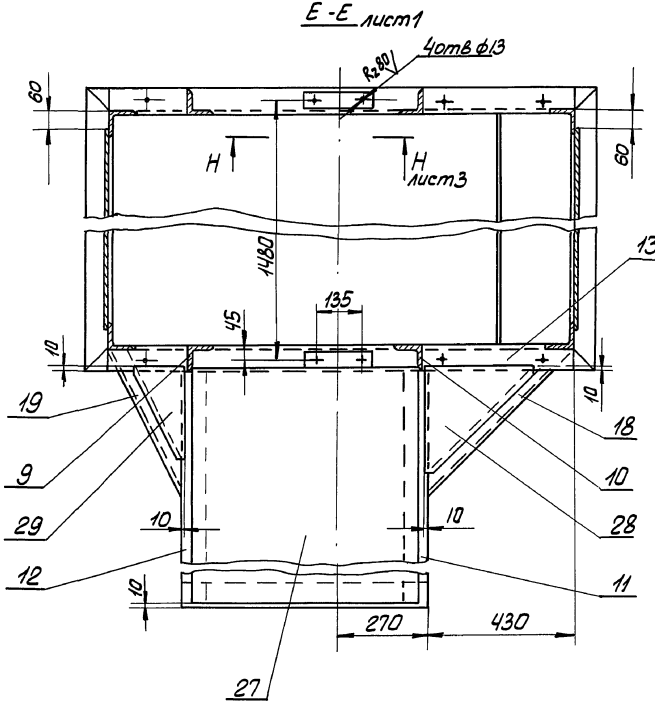
М-М лист 1
М1:2,5

Поэ. 29
М1:5

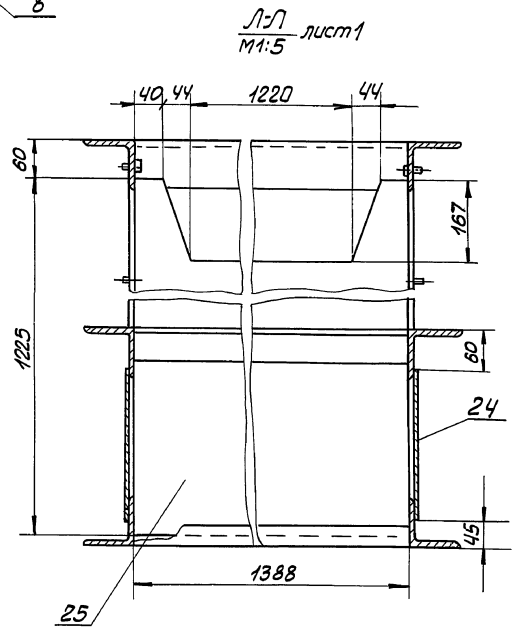


Вид К
М1:2,5

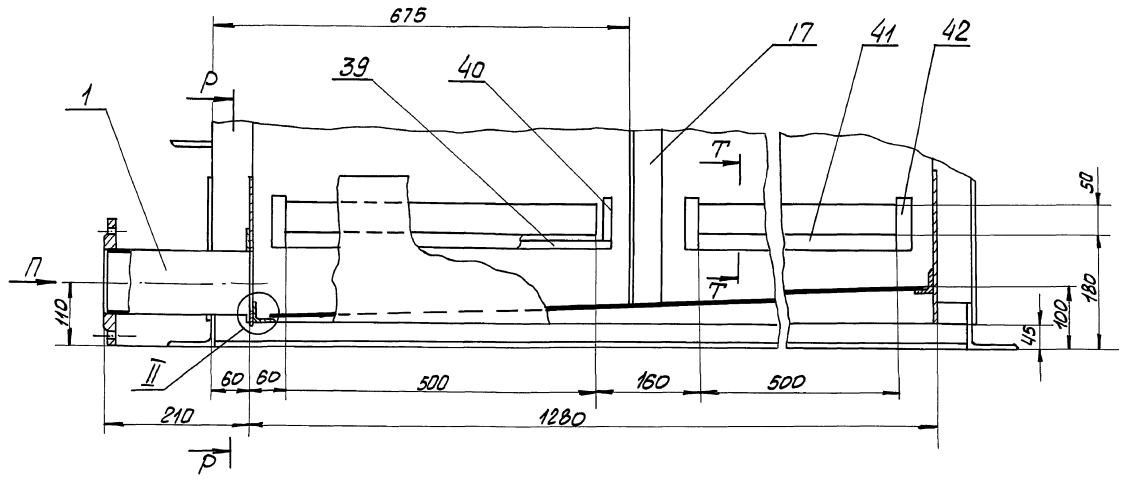
Л-Л лист 1
М1:5



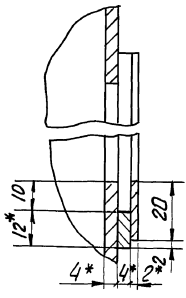
Е-Е лист 1



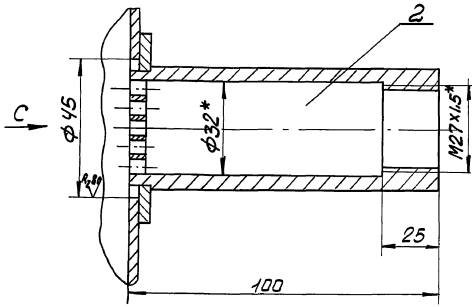
Ч.Х.Х лист 1
М1:5



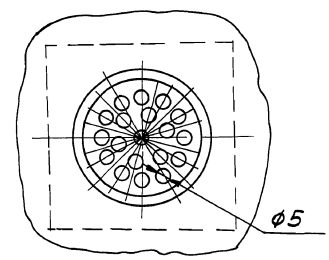
А-А
М1:1



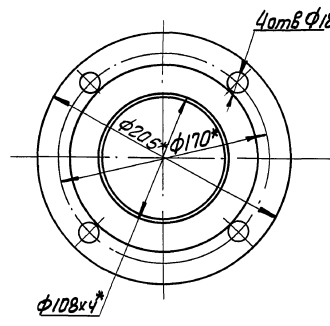
Б-Б лист 1
М1:1



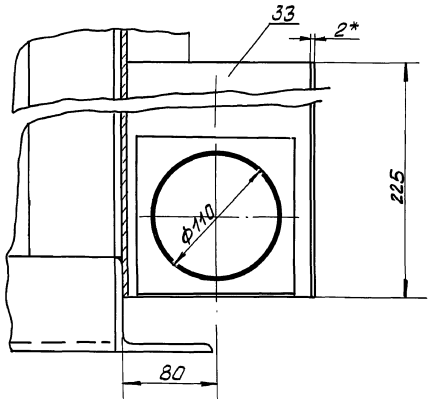
Вид С
М1:1



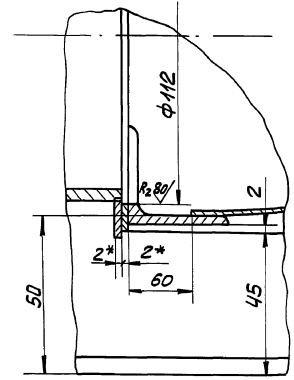
Вид Д
М1:2.5



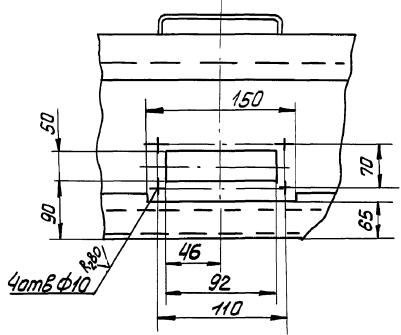
Р-Р
М1:2.5



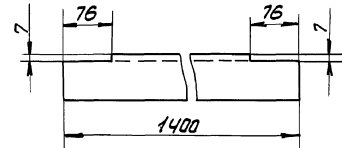
II
М1:1



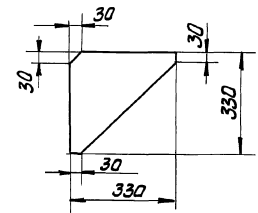
Н-Н лист 2
М1:5



Поз. 13
М1:5



Поз. 28



Альбом II
Часть I

Типовые проектные решения В02-02-390.85

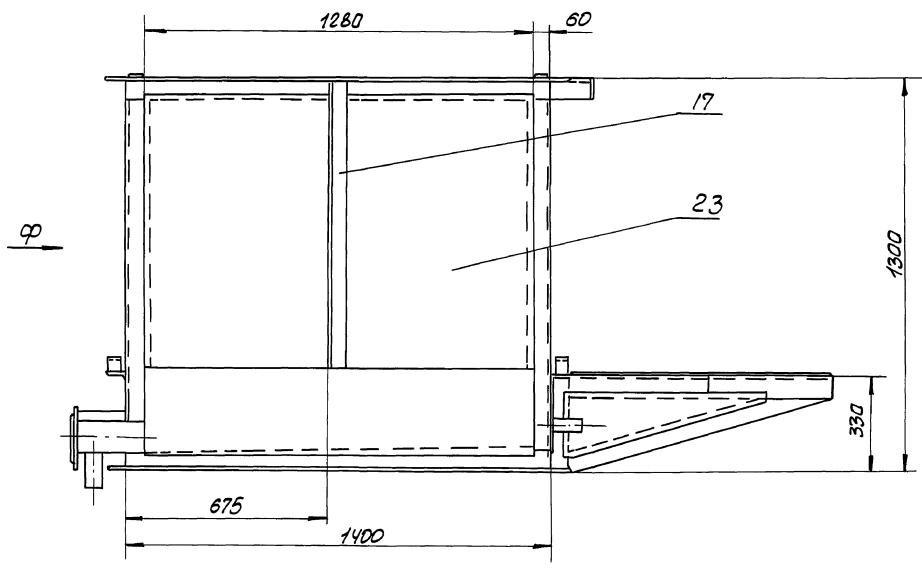
Ч.Х.Х лист 1
М1:5

М143-01.02.000066

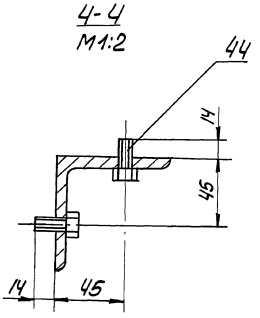
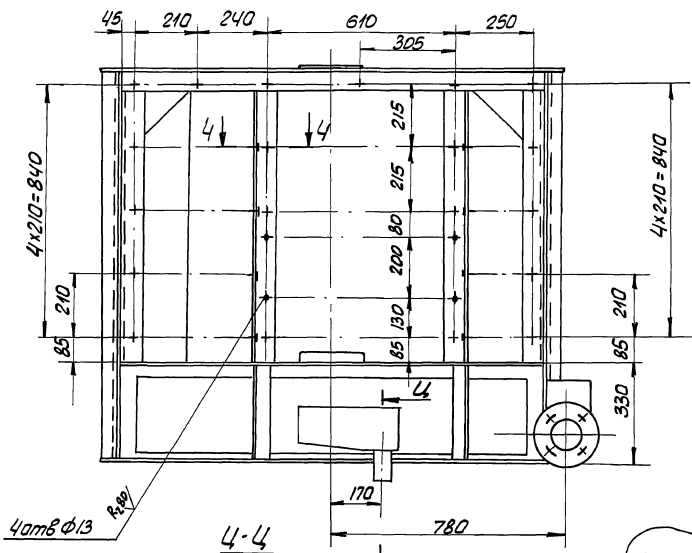
Лист 3

20734-02 51

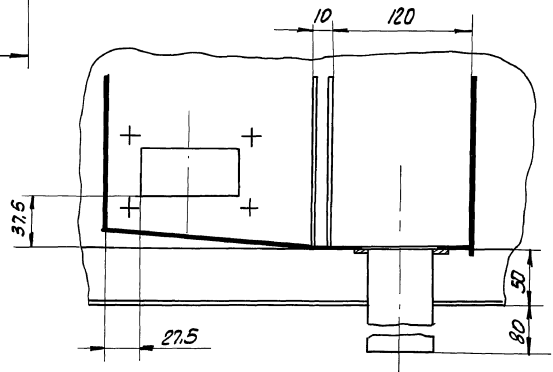
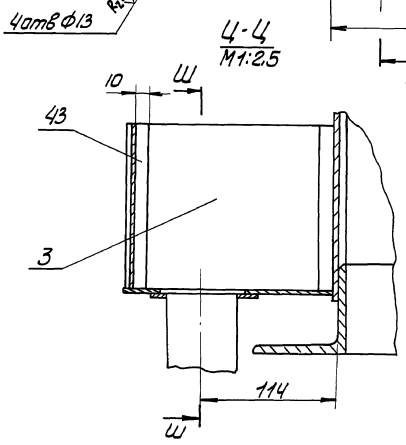
Вид Ч *лицт 1*



Вид Ф.



Ш-Ш
M1:2.5

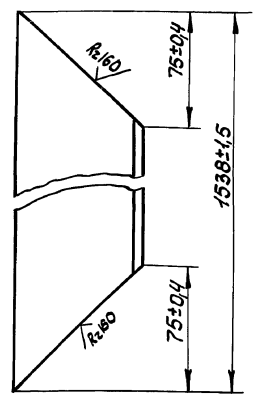


Типовые проектные решения 902-02-390.85
 Архив 1
 часть 1
 Черт. по зад. подл. и эста. в з.м.и.м. (инв. л.з.и.л.) подл. и эста.

Титульные проектные решения 902-02-02-390.85
Людвиг II
Имя, № листа, Погр. и дата, Вид, шифр, Шифр, Шифр, Погр. и дата

М143-01.02.006

(✓) (✓)



М143-01.02.006

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
	9,4	1:2
Лист	Листов /	
Госстрой СССР Совокупный инженерный проект Водоканалпроект		

Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

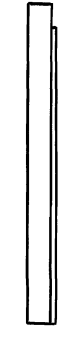
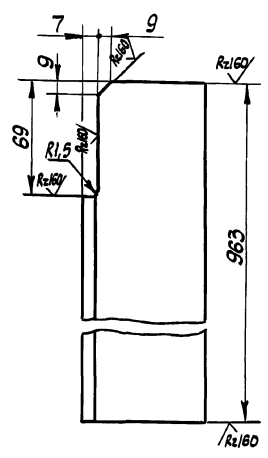
Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Формат А4

М143-01.02.007

М143-01.02.007

М143-01.02.007-01-Зеркальное отражение
Остальное - см. черт.
М143-01.02.007
М 1:10



Предельные отклонения размеров - ± П14/2

М143-01.02.007

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	6,4	1:2
Лист	Листов /	
Госстрой СССР Совокупный инженерный проект Водоканалпроект		

Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

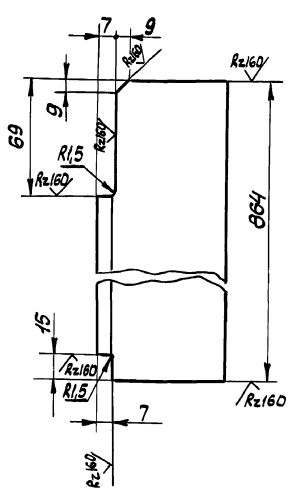
Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Формат А4

М143-01.02.008

(✓) (✓)

М143-01.02.008-01-Зеркальное отражение
Остальное - см. черт.
М143-01.02.008
М 1:10



Предельные отклонения размеров - ± П14/2

М143-01.02.008

Консоль

Лит.	Масса	Масштаб
	5,6	1:2
Лист	Листов /	
Госстрой СССР Совокупный инженерный проект Водоканалпроект		

Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Формат А4

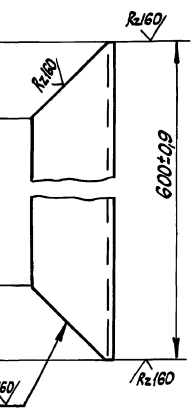
М143-01.02.015

(✓) (✓)

М143-01.02.015

Раскос

Лит.	Масса	Масштаб
	2,2	1:2
Лист	Листов /	
Госстрой СССР Совокупный инженерный проект Водоканалпроект		



Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72
Ст3 ГОСТ 535-79

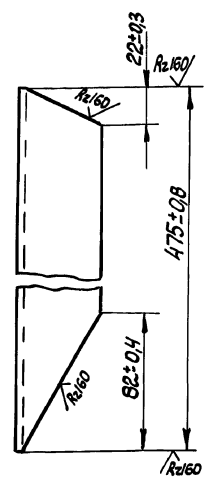
Копия исполнения

20734-02.53 Формат А4

Типовые проектные решения 902-02-390.85
часть II
Листы 1-10
Имя, фамилия, инициалы, подпись, дата

М143-01.02.016

(✓) (✓)



М143-01.02.016

Раскос

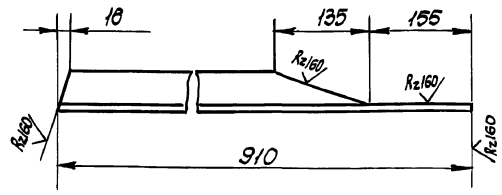
Лист	Масса	Масштаб
1,7		1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совюзоборудованиепроект Инженерно-строительный институт Водоканалпроект		
Формат А4		

Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-78
Ст3 ГОСТ 535-79

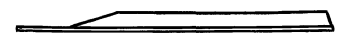
М143-01.02.017

(✓) (✓)

М143-01.02.017



М143-01.02.017-01 - Зеркальное отражение
остальное - см. черт. М143-01.02.017.



Предельные отклонения размеров ± 1/2

М143-01.02.017

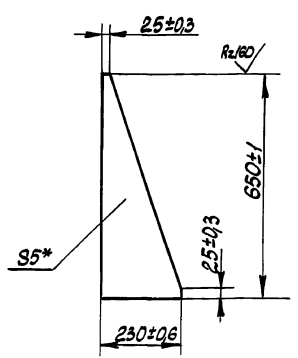
Поясок

Лист	Масса	Масштаб
3,1		1:5
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совюзоборудованиепроект Инженерно-строительный институт Водоканалпроект		
Формат А4		

Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-78
Ст3 ГОСТ 535-79

М143-01.02.034

(✓) (✓)



* Размер для справок.

М143-01.02.034

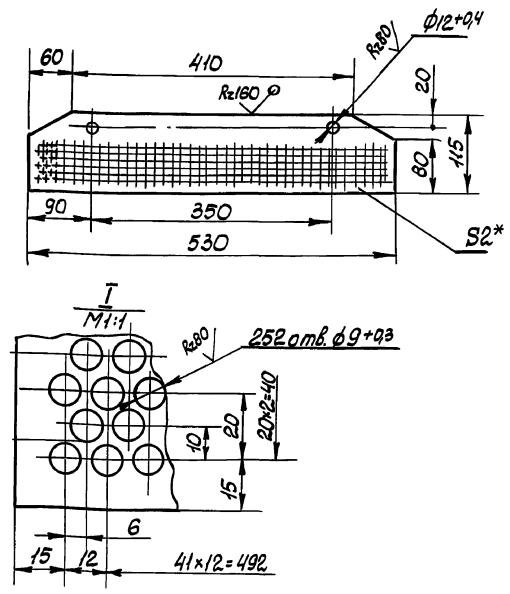
Ребро

Лист	Масса	Масштаб
3,0		1:10
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совюзоборудованиепроект Инженерно-строительный институт Водоканалпроект		
Формат А4		

Лист 5,0 ГОСТ 19903-74
Ст3 ГОСТ 14637-79

М143-01.00.002

(✓) (✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1/2.
2. * Размер для справок.

М143-01.00.002

Решетка

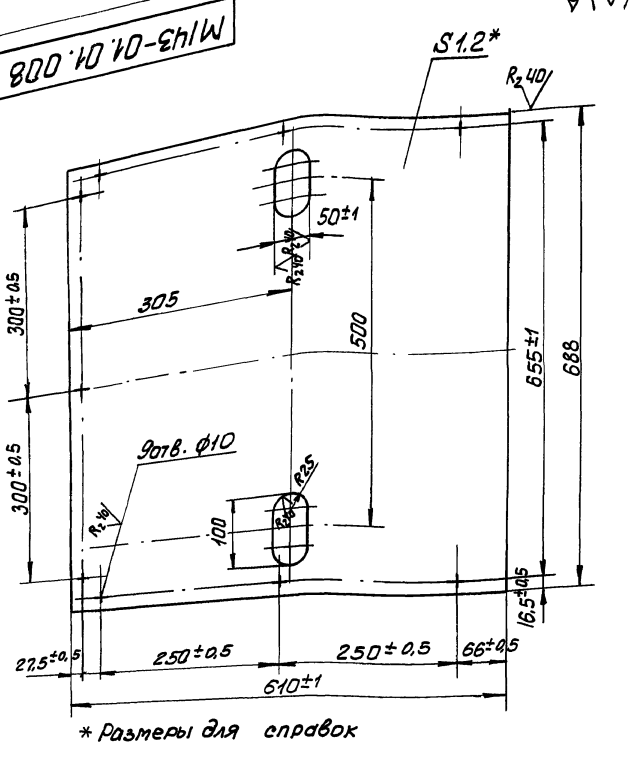
Лист	Масса	Масштаб
0,7		1:5
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совюзоборудованиепроект Инженерно-строительный институт Водоканалпроект		
Формат А4		

Лист 2,0 ГОСТ 19903-74
Ст3 ГОСТ 16523-70

Имя, фамилия, инициалы, подпись, дата

Имя, фамилия, инициалы, подпись, дата

Типовые проектные решения 902-02-390.85
 Альбом II
 часть 1
 Имя, Инициалы, Подп. и дата
 Взам.инженер Шифр № докум. Подп. и дата
 Имя, Инициалы, Подп. и дата



* Размеры для справок

M143-01.01.008

Имя, Инициалы, Подп. и дата	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик: Разининский					3,95	1:5
Проектировщик: Трелицкий						
Технический контроль: Зельцер						
Исполнитель: Козлов						

Крышка

Лист 1 из 1

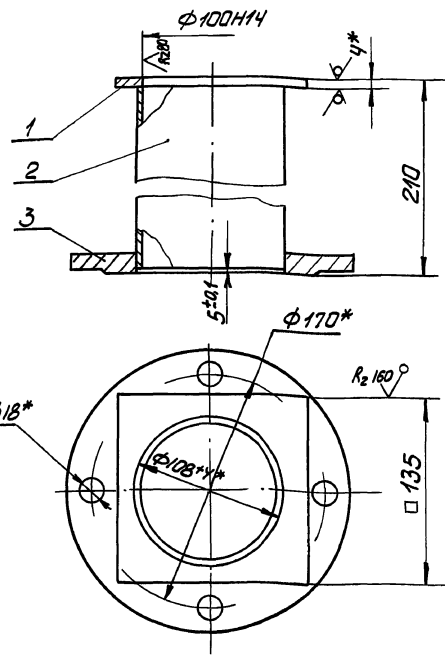
ГОСТ 19903-74
СТ 3 ГОСТ 16523-70

Исполнитель: Козлов

История ССР
Самозащитный проект
Харьковский
Водоканал проект

Формат А4

M143-01.02.100СБ



* Размеры для справок

M143-01.02.100СБ

Имя, Инициалы, Подп. и дата	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик: Разининский					4,6	1:2,5
Проектировщик: Разининский						
Технический контроль: Зельцер						
Исполнитель: Козлов						

Патрубок

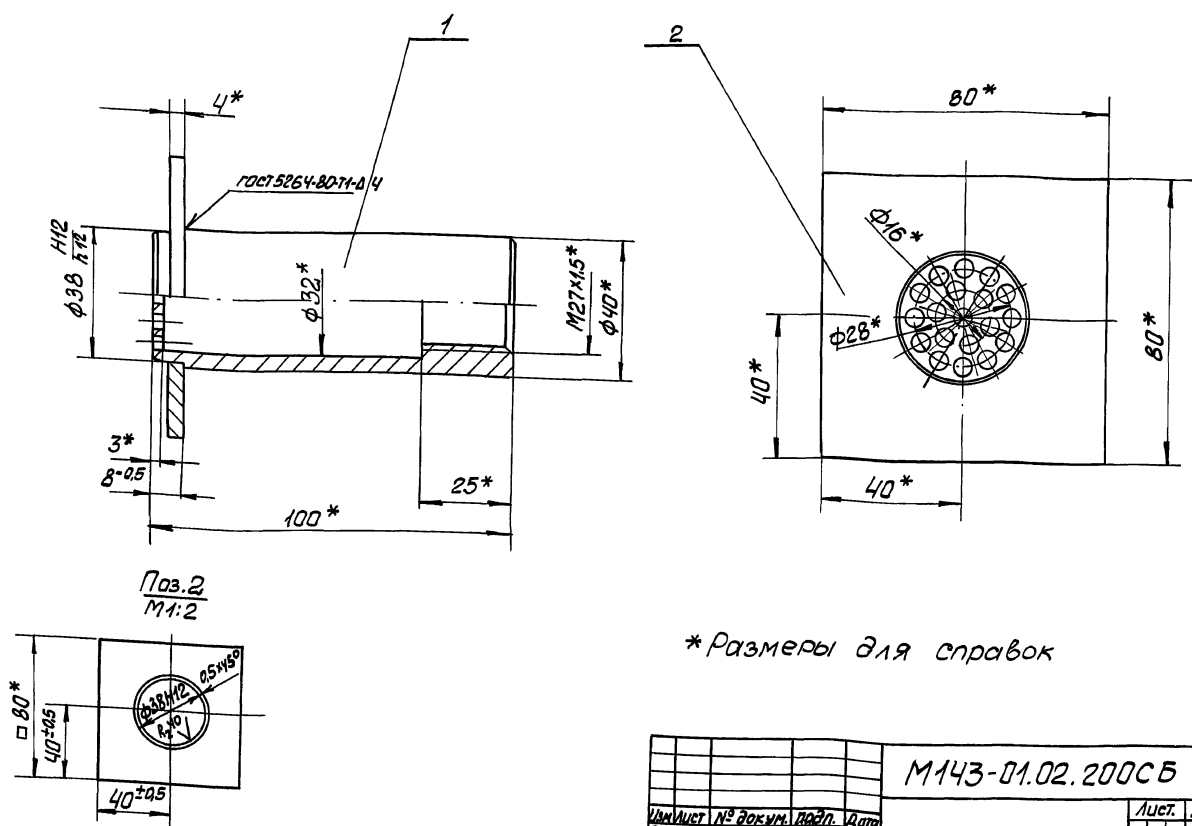
Лист 1 из 1

Сборочный чертеж

История ССР
Самозащитный проект
Харьковский
Водоканал проект

Формат А4

M143-01.02.200СБ



* Размеры для справок

M143-01.02.200СБ

Имя, Инициалы, Подп. и дата
 Взам.инженер Шифр № докум. Подп. и дата
 Имя, Инициалы, Подп. и дата

Имя, Инициалы, Подп. и дата	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик: Разининский					0,58	1:1
Проектировщик: Трелицкий						
Технический контроль: Зельцер						
Исполнитель: Козлов						

Корпус датчика

Лист 1 из 1

Сборочный чертеж

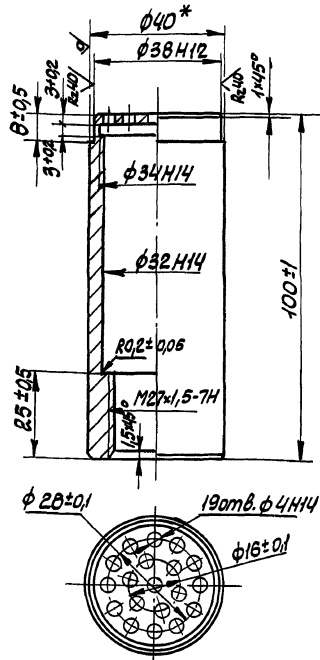
История ССР
Самозащитный проект
Харьковский
Водоканал проект

Формат А3

Типовые проектные решения 902-02-390.85
 Альбом I
 Взам. шифр
 Шифр проекта
 Лист
 Дата

M143-01.02.201

Re80 (✓)



* Размеры для справок.

M143-01.02.201

Стакан

Изм	Лист	№ док. ч.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Равенштейн					0,37	1:1
Проб.	Толчинский						
Т. контр.	Зельцер						
И. контр.	Ковлов						
Утв.							

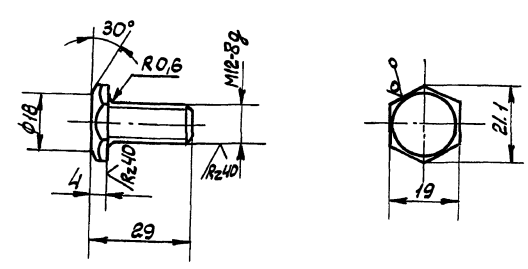
Круп. В-50 ГОСТ 2590-71
Круп. Ст3 ГОСТ 535-78

Госстрой СССР
Сюзьветпроект
Водоканалпроект
Формат А4

55

M143-00.00.002

Re80 (✓)



Неуказанные предельные отклонения
размеров: валов - по H14; остальные - по $\frac{IT14}{2}$

M143-00.00.002

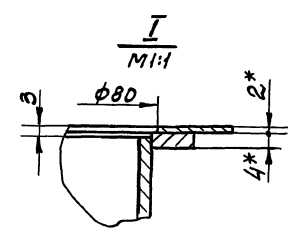
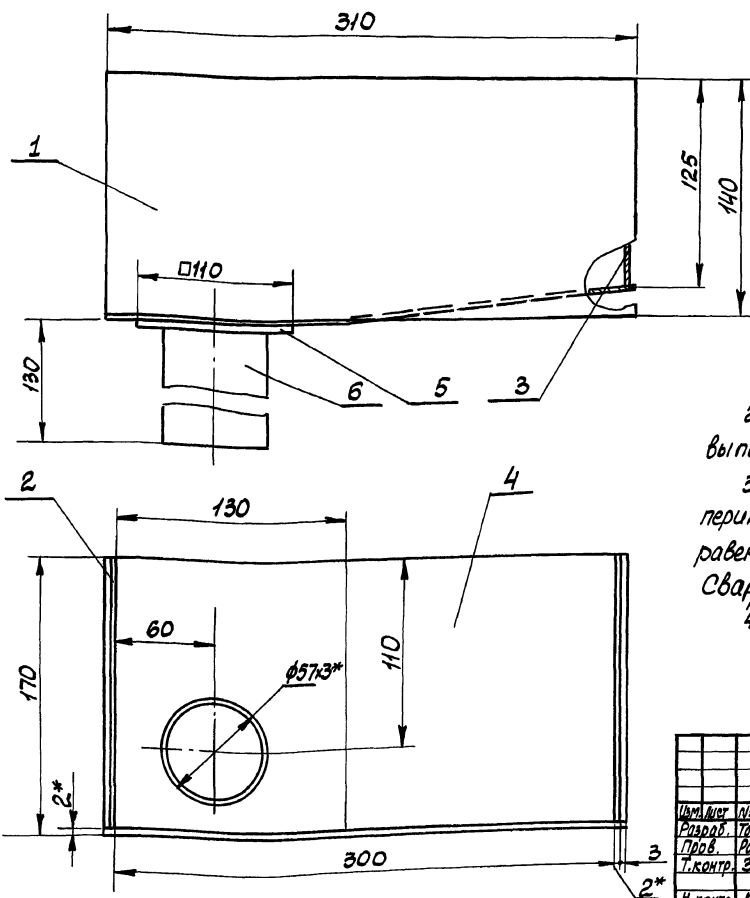
Болт

Изм	Лист	№ док. ч.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Равенштейн					0,03	1:1
Проб.	Толчинский						
Т. контр.	Зельцер						
И. контр.	Ковлов						
Утв.							

Шестигранный. В-10 ГОСТ 2879-69
Шестигранный. Ст3 ГОСТ 1050-74

Госстрой СССР
Сюзьветпроект
Водоканалпроект
Формат А4

M143-01.02.300 СБ



1. Предельные отклонения размеров: H14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Шероховатость обработанных деталей Б4 выполнить $Re160$, остальное ∇
3. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80 по технологии завода-изготовителя
4. * Размеры для справок.

M143-01.02.300 СБ

Лоток.
Сборочный чертеж

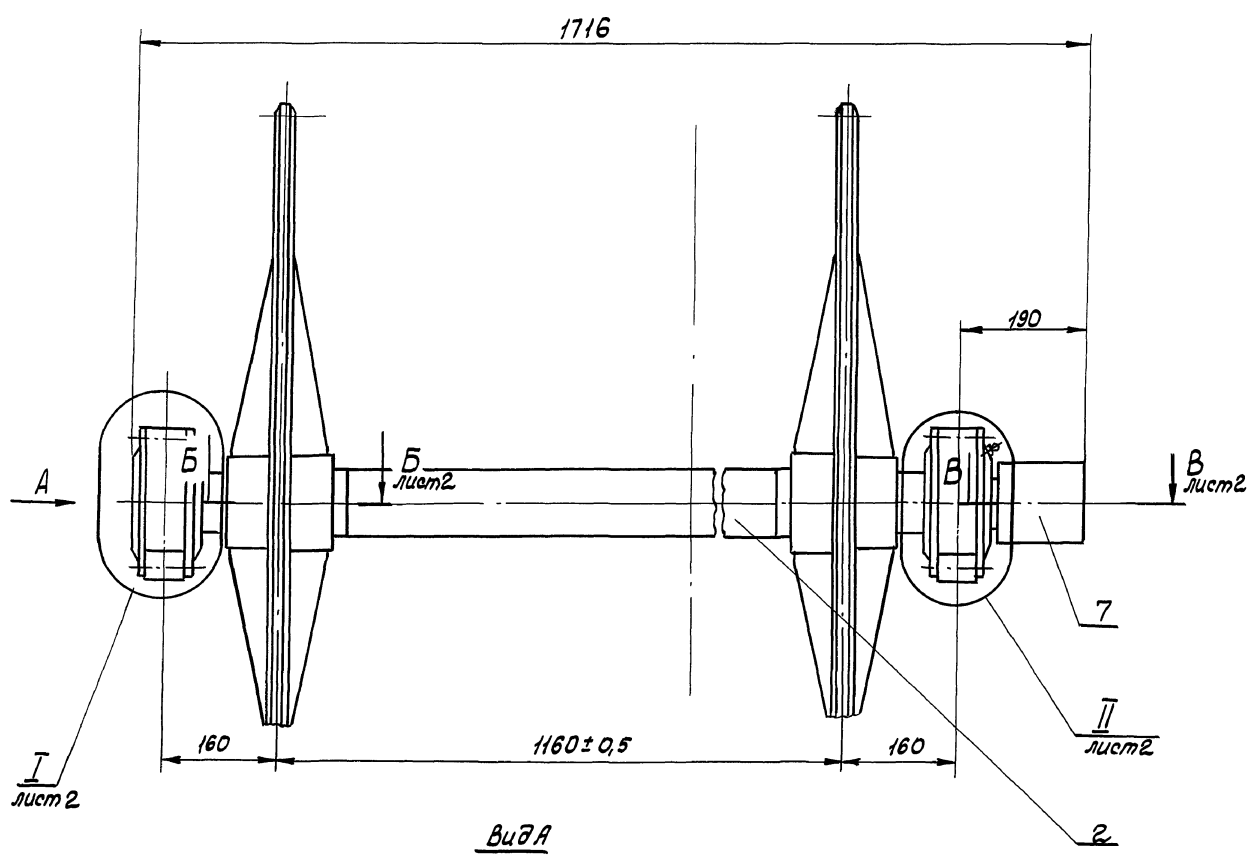
Изм	Лист	№ док. ч.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Толчинский					3,0	1:2
Проб.	Равенштейн						
Т. контр.	Зельцер						
И. контр.	Ковлов						
Утв.							

Лист Листов 1
Госстрой СССР
Сюзьветпроект
Водоканалпроект
Формат А4

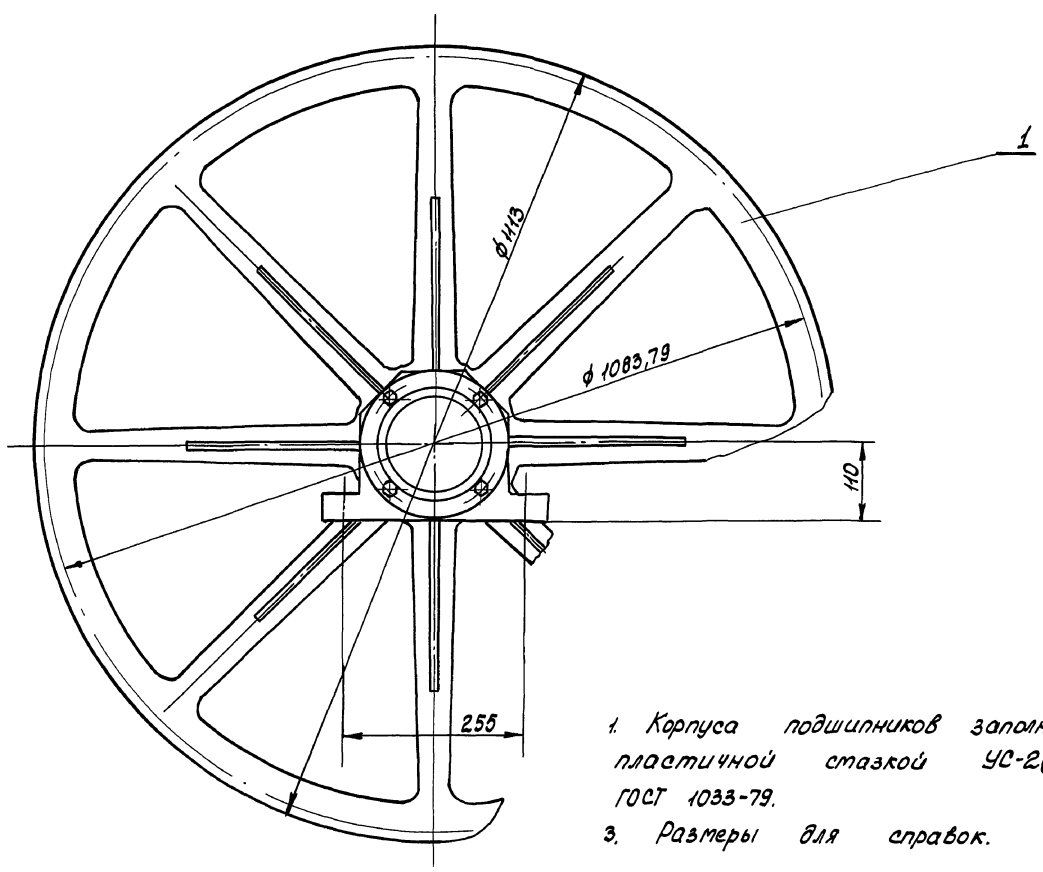
Архив II часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

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



Вид А



- 1. Корпуса подшипников заполнить пластичной смазкой УС-2(Л) ГОСТ 1033-79.
- 3. Размеры для справок.

M143-01.03.000 CБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	228	1:5
Разраб.	Толчинский					
Пров.	Розенштейн					
Т. контр.	Зельцер					
Г. спец.	Яценков					
Н. контр.	Ковалев					
Утв.						
Узел приводных звездочек Сборочный чертёж				Лист 1	Листов 2	
				госпроект ссср		
				союзгоргазминмашпроект		
				кальнинский		
				водоканалмашект		

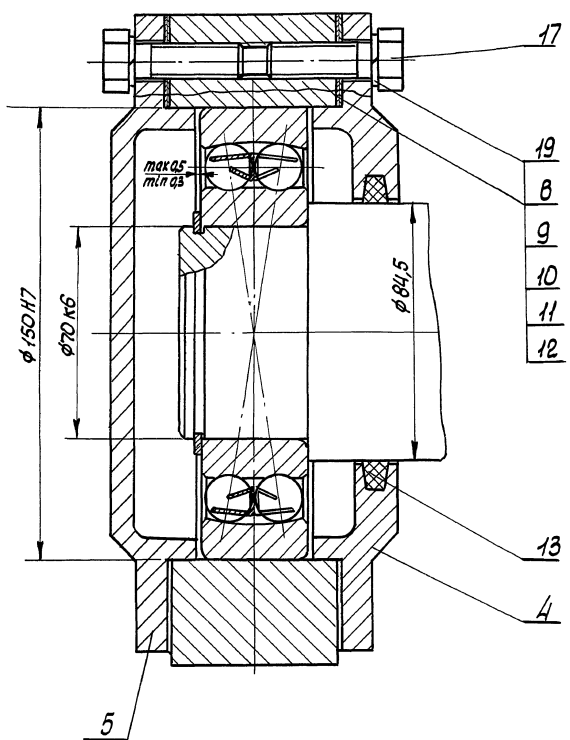
Апрель 1962 г.

решения 902-02-390.85

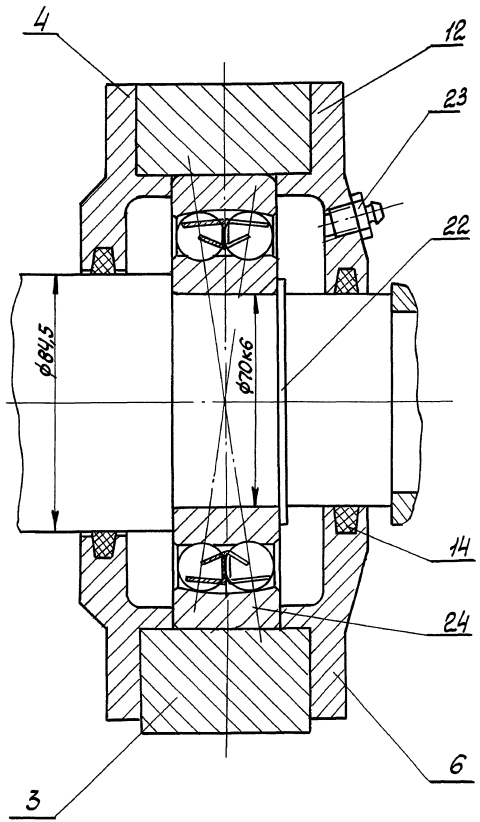
проектные

Т. Липовый

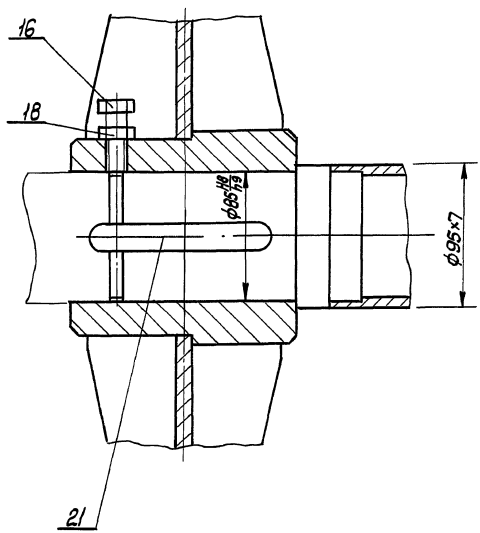
I
M1:1 лист 1



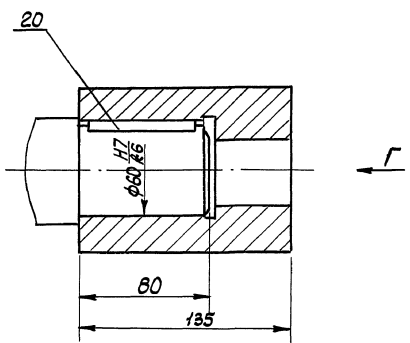
II
M1:1 лист 1



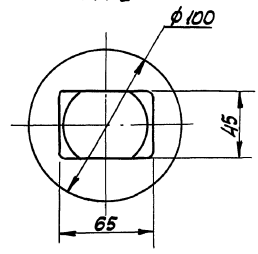
Б-Б
M1:2 лист 1



В-В
M1:2 лист 1

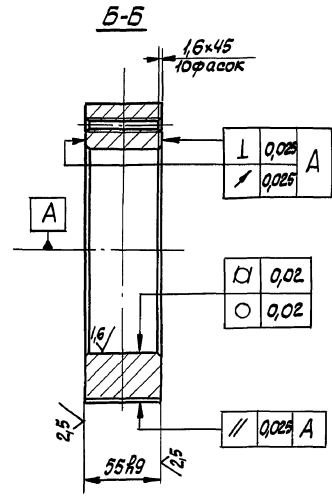
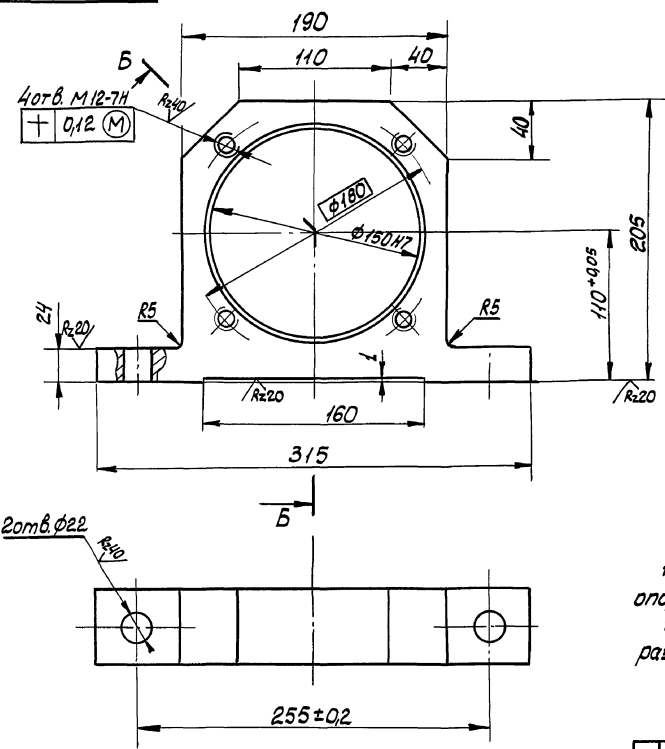


Вид Г
M1:2



М143-01.03.001

Rz80 (✓)



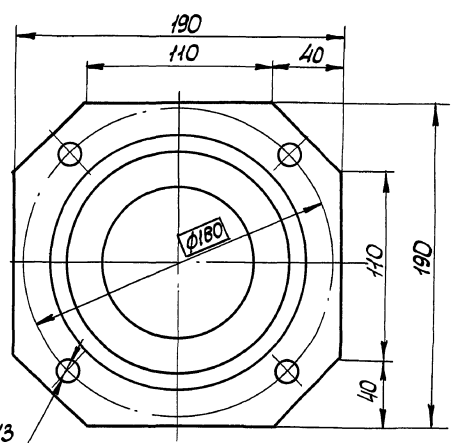
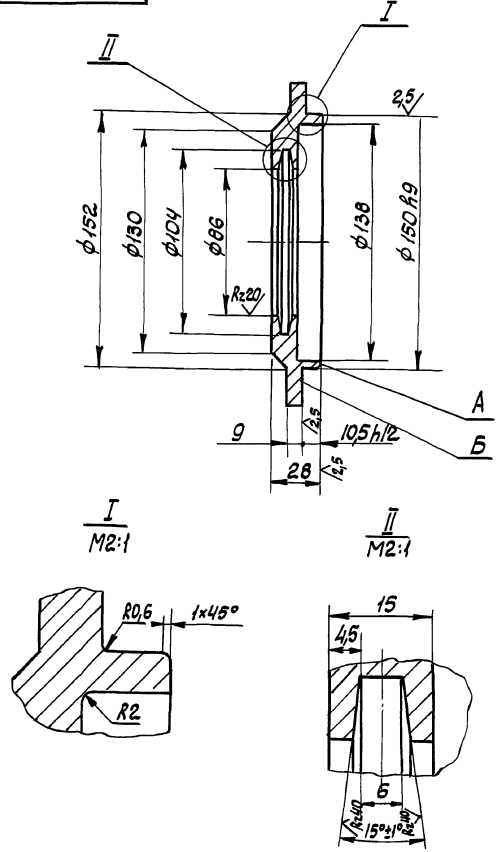
1. Предельные отклонения от плоскостности опорных поверхностей лоп - не более 0,025 мм
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, остальных - по ± IT14/2

				М143-01.03.001				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Толчинский					11,6	1:2,5	
Проб.	Рябенштейн				Ст3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов	
Т. контр.	Зельцер					1	1	
И. контр.	Козлов				госстанция с/ср			
Чтв.					союзоборудконтпроект			
					Ворожанинпроект			
					Формат А3			

ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск

М143-01.03.002

Rz80 (✓)



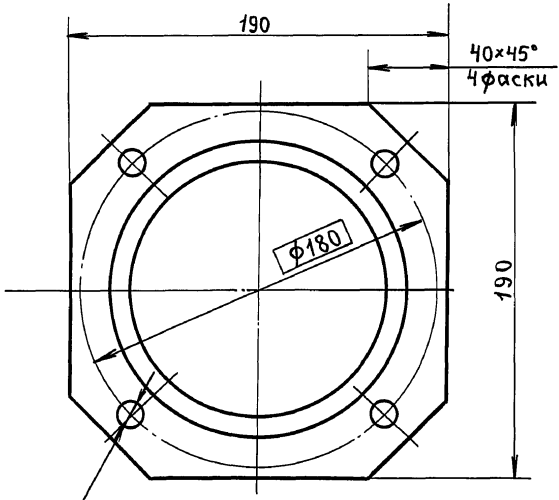
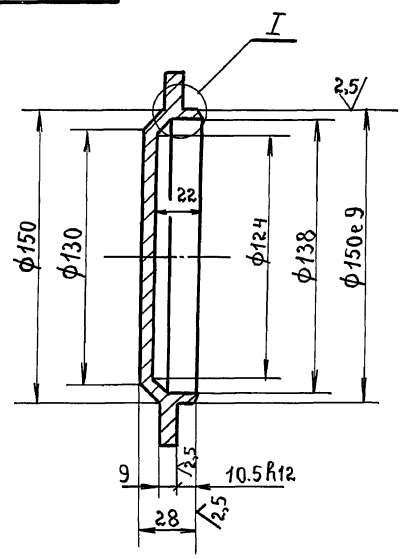
1. Непараллельность плоскостей А и Б не более 0,025 мм
 2. Торцовое биение плоскости Б относительно оси не более 0,025 мм.
 3. Радиальное биение посадочной поверхности φ 150 относительно оси не более 0,05 мм.
 4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валов - по Н4, остальных - по ± IT14/2

				М143-01.03.002				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Толчинский					2,35	1:2	
Проб.	Рябенштейн				Ст3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов	
Т. контр.	Зельцер					1	1	
И. контр.	Козлов				госстанция с/ср			
Чтв.					союзоборудконтпроект			
					Ворожанинпроект			
					Формат А3			

ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск ЦНБ ВНИИП Лопн. и рота Вязьминск

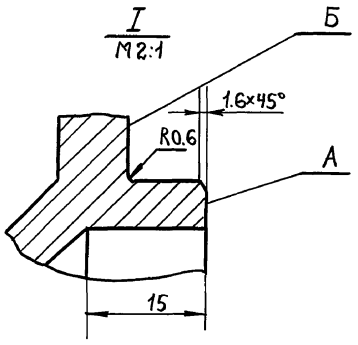
М143-01.03.003

Rz 80 (✓)



4 отв. $\phi 13$
+ 0.12 (M)

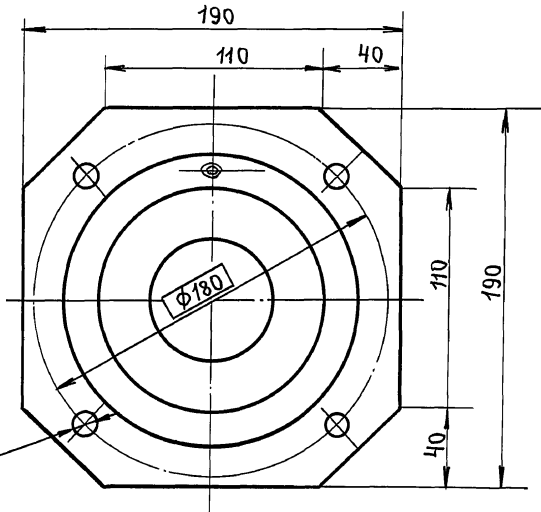
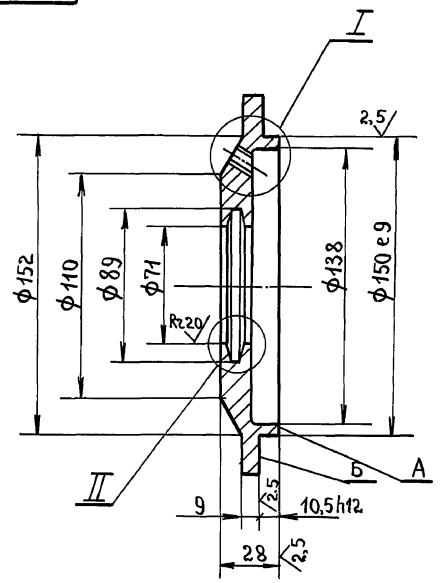
1. Непараллельность плоскостей А и Б не более 0.025 мм.
2. Торцовое биение плоскости Б относительно оси не более 0.025 мм.
3. Радиальное биение посадочной поверхности $\phi 150$ относительно оси не более 0.05 мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валов по h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$



М143-01.03.003				Лит.	Масса	Масштаб
Крышка глухая.					2.42	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	подп.	Дата	Лист 1	
Разраб.	Толчанский	"	"	"	Листов 1	
Пров.	Розенштейн	"	"	"	Госстрой СССР	
Т.контр.	Зельцер	"	"	"	Союзвотканинпроект	
Н.контр.	Козлов	"	"	"	Харьковский	
Утв.					Водоканапроект	
Ст.3 ГОСТ 380-71						

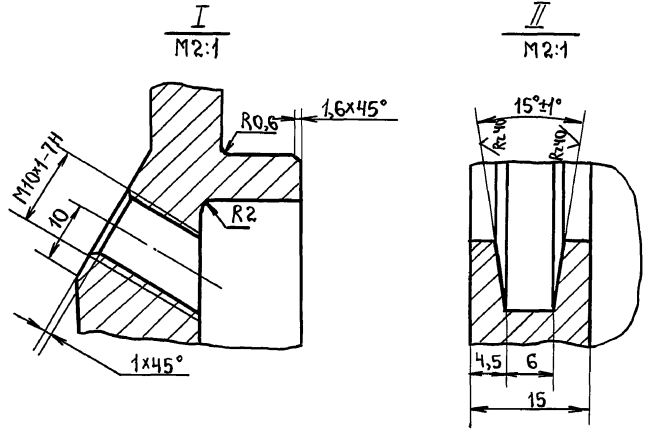
М143-01.03.004

Rz 80 (✓)



4 отв. $\phi 13$
+ 0.12 (M)

1. Непараллельность плоскостей А и Б не более 0.025 мм.
2. Торцовое биение плоскости Б относительно оси не более 0.025 мм.
3. Радиальное биение посадочной поверхности $\phi 150$ относительно оси не более 0.05 мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$.



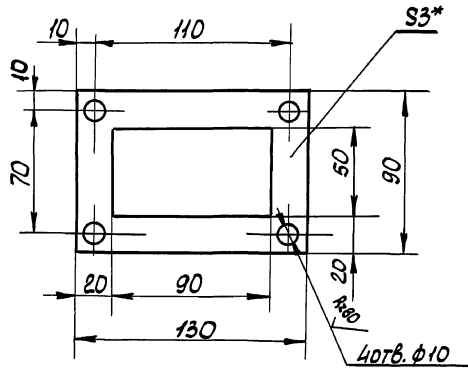
М143-01.03.004				Лит.	Масса	Масштаб
Крышка.					2.35	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	подп.	Дата	Лист 1	
Разраб.	Толчанский	"	"	"	Листов 1	
Пров.	Розенштейн	"	"	"	Госстрой СССР	
Т.контр.	Зельцер	"	"	"	Союзвотканинпроект	
Н.контр.	Козлов	"	"	"	Харьковский	
Утв.					Водоканапроект	
Ст.3 ГОСТ 380-71						

ИЗВ. И ПОДП. Подп. и дата. Взят. инв. №. И. Д. З. В. А. Подп. и дата.

ИЗВ. И ПОДП. Подп. и дата. Взят. инв. №. И. Д. З. В. А. Подп. и дата.

Шт. № 10001
 Листы проектные решения №2-02-390.85
 Абдан М.

M143-01.00.009



* Размер для справок.

M143-01.00.009

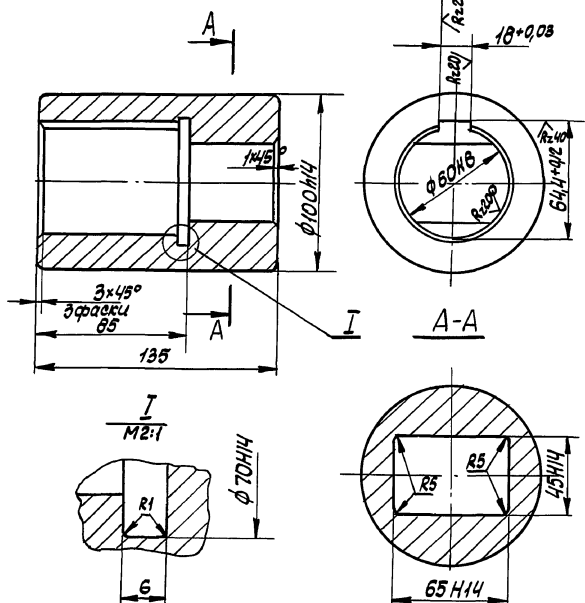
Прокладка

Лист	Масса	Масштаб
1	0,008	1:2

Листов /
 ГОСТ 1050-74
 Союзводоканалпроект
 Водоканалпроект
 Формат А4

M143-01.03.005

M143-01.03.005



Неуказанные предельные отклонения размеров - по $\pm \frac{IT14}{2}$

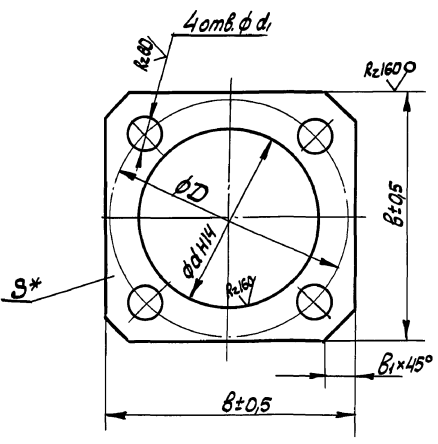
M143-01.03.005

Полумуфта

Лист	Масса	Масштаб
1	5,3	1:2

Листов /
 ГОСТ 1050-74
 Союзводоканалпроект
 Водоканалпроект
 Формат А4

M143-01.03.006



Обозначение	d, мм	D, мм	d1, мм	b, мм	b1, мм	b, мм	Масса, кг
M143-01.03.006						0,1	0,003
-01	54	70		70	7	0,15	0,0045
-02			9			0,2	0,006
-03						0,5	0,015
-04	82	100		110	2,5	0,1	0,0065
-05						0,15	0,009
-06						0,2	0,013
-07						0,5	0,032
-08						0,1	0,0156
-09	152	180	13	190	40	0,15	0,0235
-10						0,2	0,031
-11						0,5	0,078

1. Смещение осей отверстий d₁ от номинального расположения не более 0,3 мм
2. * Размер для справок.

M143-01.03.006

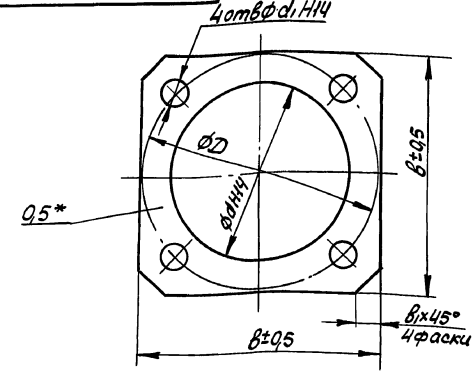
Прокладка

Лист	Масса	Масштаб
1	см.	-

Листов /
 ГОСТ 1050-74
 Союзводоканалпроект
 Водоканалпроект
 Формат А3

Шт. № 10001
 Листы проектные решения №2-02-390.85
 Абдан М.

100.03.10-01Н14



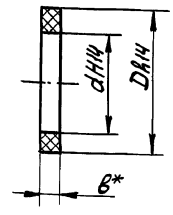
Обозначение	d мм	D мм	d1 мм	В мм	В1 мм	Масса кг
M143-01.03.007	54	70	9	70	7	0,0015
-01	82	105		110	25	0,003
-02	152	180	13	190	40	0,008

* Размер для справок

Цифр. лист. Лист. и дата. Взам. инв. и Шифр. Инв. Лист. и дата.

M143-01.03.007				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	см. табл.	-
Разраб.	Толчинский					
Проф.	Резниченко					
Т. контр.	Зельцер					
И. контр.	Козлов					
Утв.						
Прокладка				Лист	Листов /	
Картон прокладочный Б-0,5 гост 9347-74				госстрой сср союзвотрострой проект водоканалпроект формат А4		

M143-01.03.008



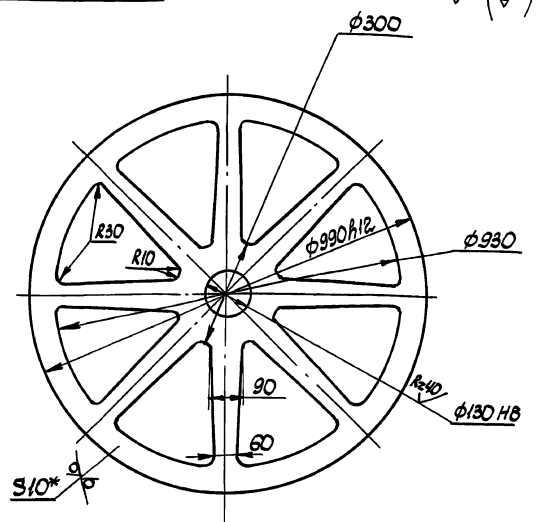
Обозначение	d мм	D мм	В мм	Масса кг
M143-01.03.008	84	103	7	0,01
-01	69	88		0,006
-02	49	66	6	0,005
-03	39	52	5	0,003
-04	29	42		0,001

* Размер для справок

Цифр. лист. Лист. и дата. Взам. инв. и Шифр. Инв. Лист. и дата.

M143-01.03.008				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	см. табл.	-
Разраб.	Толчинский					
Проф.	Резниченко					
Т. контр.	Зельцер					
И. контр.	Козлов					
Утв.						
Кольцо				Лист	Листов /	
Войлок грубошерстный гост 5418-81				госстрой сср союзвотрострой проект водоканалпроект формат А4		

M143-01.03.104

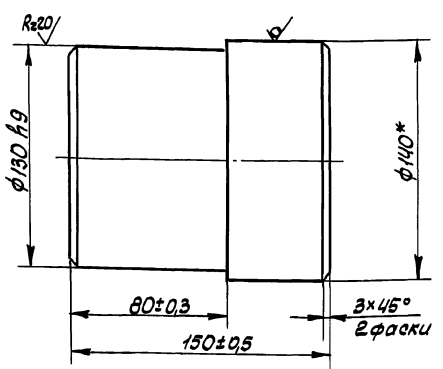


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - h14, остальные ± IT14/2
 2 * Размер для справок.

Цифр. лист. Лист. и дата. Взам. инв. и Шифр. Инв. Лист. и дата.

M143-01.03.104				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	24,4	1:10
Разраб.	Толчинский					
Проф.	Резниченко					
Т. контр.	Зельцер					
И. контр.	Козлов					
Утв.						
Колесо				Лист	Листов /	
Ю гост 19903-74 ст3 гост 14637-79				госстрой сср союзвотрострой проект водоканалпроект формат А4		

M143-01.03.102



* Размер для справок.

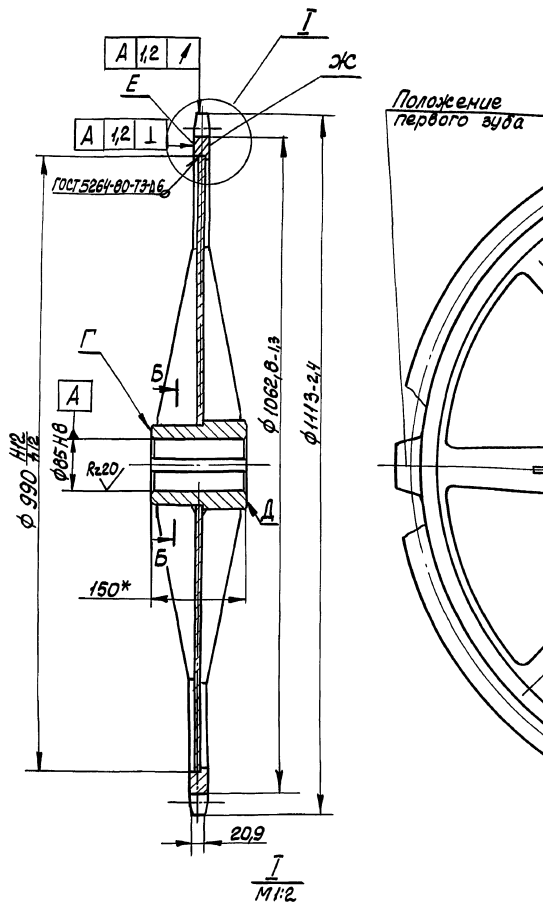
Цифр. лист. Лист. и дата. Взам. инв. и Шифр. Инв. Лист. и дата.

M143-01.03.102				Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16,6	1:2
Разраб.	Толчинский					
Проф.	Резниченко					
Т. контр.	Зельцер					
И. контр.	Козлов					
Утв.						
Ступица				Лист	Листов /	
Круж 140 гост 2590-71 20 гост 535-79				госстрой сср союзвотрострой проект водоканалпроект формат А4		

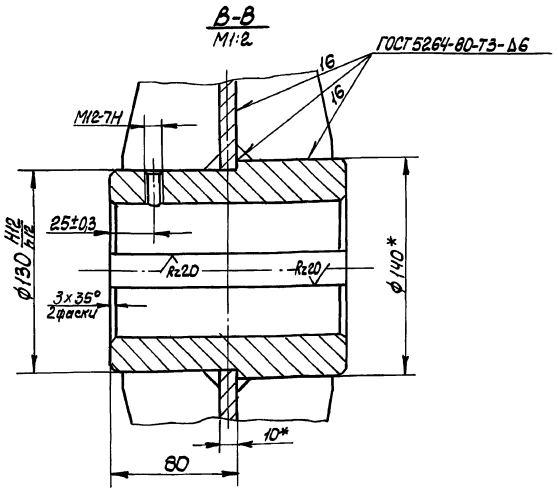
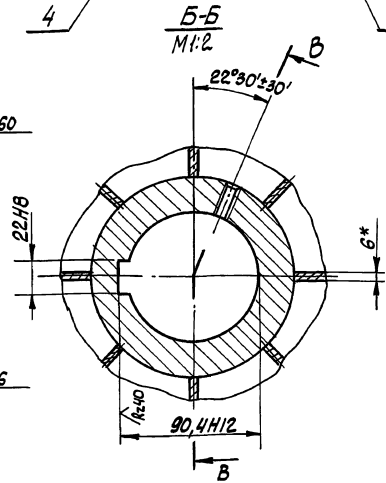
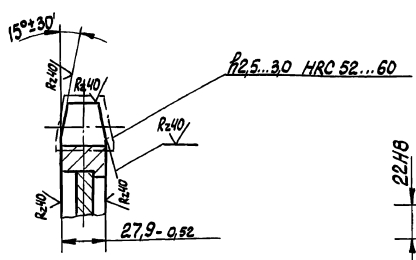
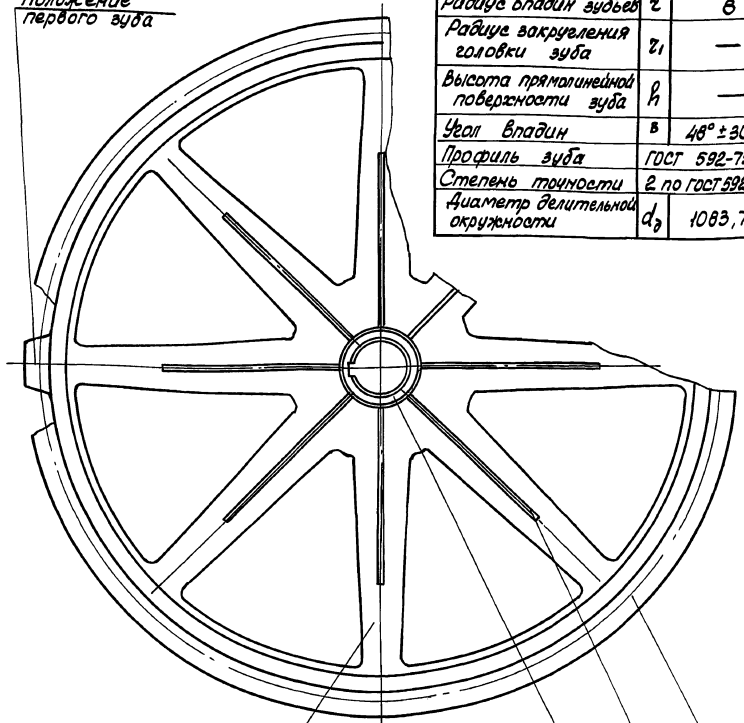
Цель М НЭ-1-100-1		
Число зубьев	Z	34
Величина смещения центров дуг впадин	e	5
Радиус впадин зубьев	r	6
Радиус закругления головки зуба	r ₁	—
Высота прямой поверхности поверхности зуба	h	—
Угол впадин	β	48° ± 30'
Профиль зуба	ГОСТ 592-75	
Степень точности	2 по ГОСТ 592-75	
Диаметр делительной окружности	d ₂	1083,79

Часть I
Вариант II

Типовые проектные решения 922-02-390.85



Положение первого зуба



1. Конструкцию после сварки отжечь
2. Непараллельность поверхностей Д, Е, Д относительно поверхности Г не более 0,01 на длине 100 мм
- 3.* Размеры для справок

Цель, лист, Проектный вариант, Взам. лист, Шифр докум., Пост. и дата

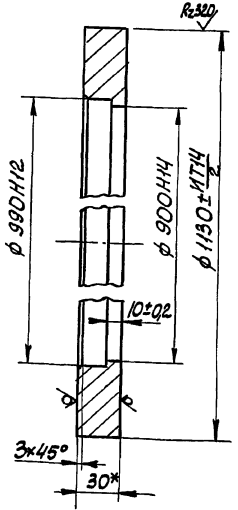
М143-01.03.100СБ			
Цель	Лист	№ докум.	Пост.
Р. Шар	Голышев	Голышев	Голышев
Пр. В	Резниченко	Резниченко	Резниченко
Т. Ковтв	Яценко	Яценко	Яценко
Н. Контр	Ковалев	Ковалев	Ковалев
УТВ.			

Звездочка приводная		
Сборочный чертеж		
Лист	75	Масштаб
Листов	1	
Госстрой СССР		
Самарский институт		
Водоканалпроект		

Технические проекты решения 902-02-390.85
Альбом 2

M143-01.03.101

Rz160 (✓)



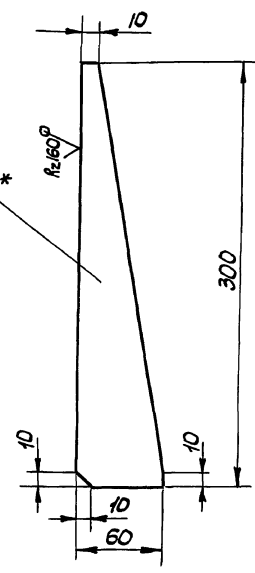
* Размер для справок

M143-01.03.101

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						29,8	1:2,5
Разраб. Толчинский Пров. Рыжикова Т. контр. Вельцер					Лист 1 Листов 1		
И. контр. Козлов Утв.					Лист 30 ГОСТ 19903-74 20 ГОСТ 1050-74		
Государственный союз Союзоборондизпроект Инженерно-конструкторский завод «Ворожоборондизпроект» Воронежская область Воронежский аэрокосмический завод «Амур» Формат А4							

M143-01.03.103

Rz160 (✓)



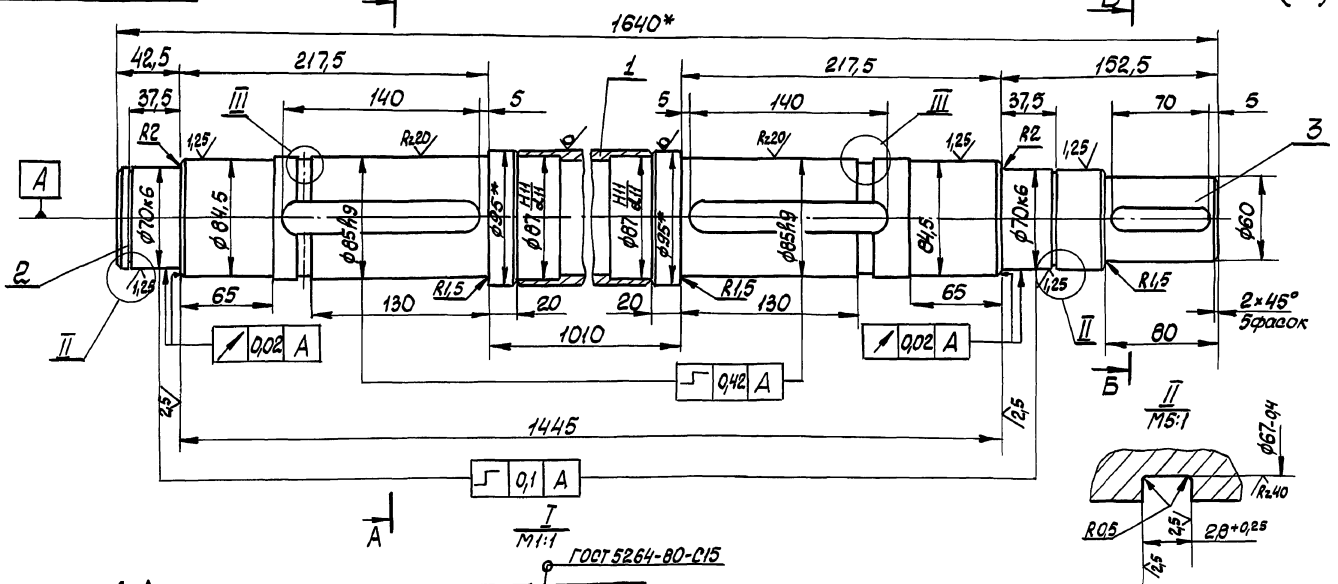
1. Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

M143-01.03.103

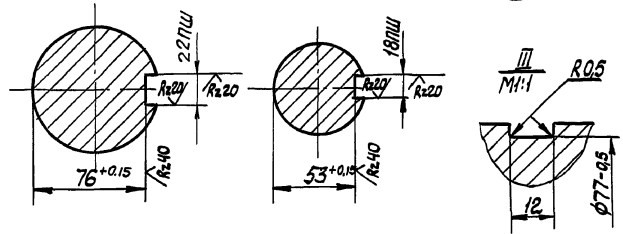
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						0,42	1:2,5
Разраб. Толчинский Пров. Рыжикова Т. контр. Вельцер					Лист 6 Листов 1		
И. контр. Козлов Утв.					Лист 6 ГОСТ 19903-74 Стз ГОСТ 14637-75		
Государственный союз Союзоборондизпроект Инженерно-конструкторский завод «Ворожоборондизпроект» Воронежская область Воронежский аэрокосмический завод «Амур» Формат А4							

M143-01.03.200CB

Rz80 (✓)



1. Неуказанные предельные отклонения
размеров: $\pm \frac{t_2}{2}$
2. * Размеры для справок



M143-01.03.200CB

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						45	1:2,5
Разраб. Толчинский Пров. Рыжикова Т. контр. Вельцер					Лист 45 Листов 1		
И. контр. Козлов Утв.					Лист 6 Листов 1		
Государственный союз Союзоборондизпроект Инженерно-конструкторский завод «Ворожоборондизпроект» Воронежская область Воронежский аэрокосмический завод «Амур» Формат А3							

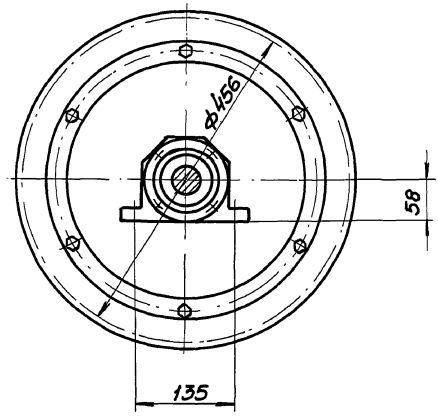
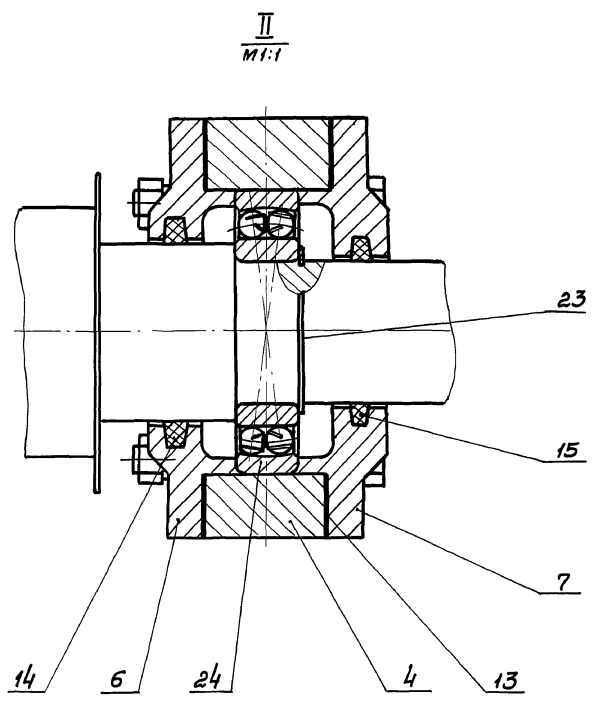
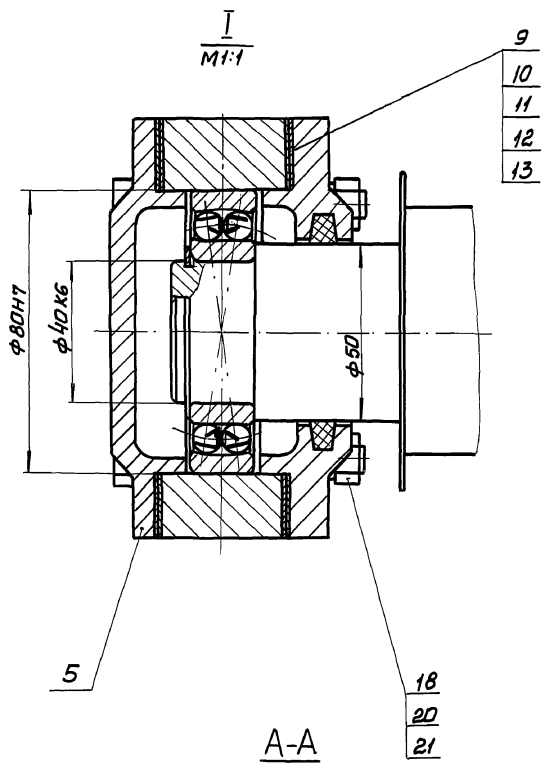
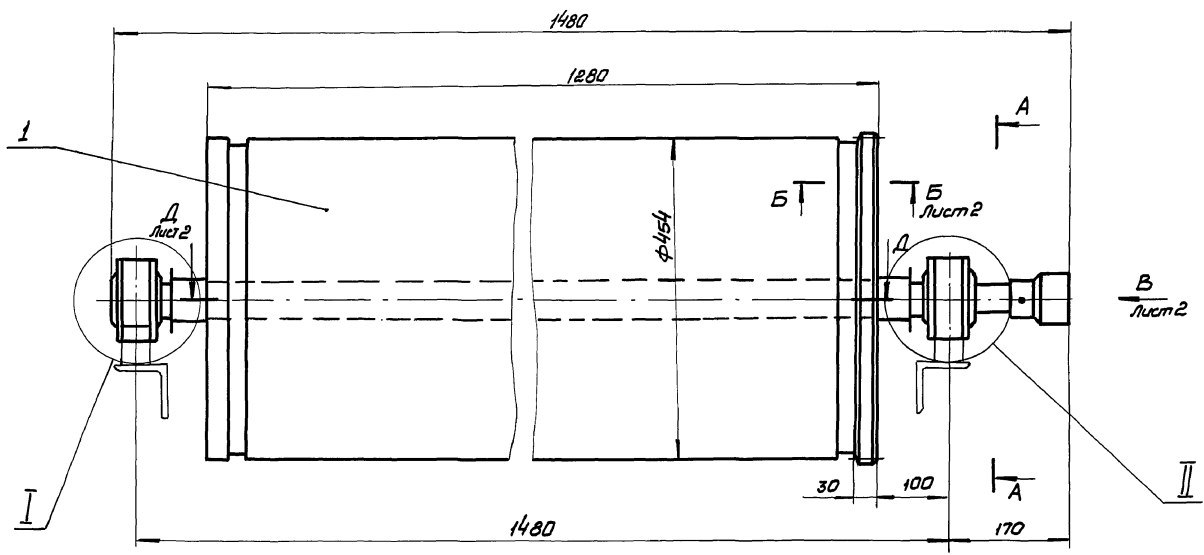
Копия Киселова

20134-02 64 Формат А3

Альбом II часть I

Типовые проектные решения 902-02-390-85

Изм. № (дата) Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

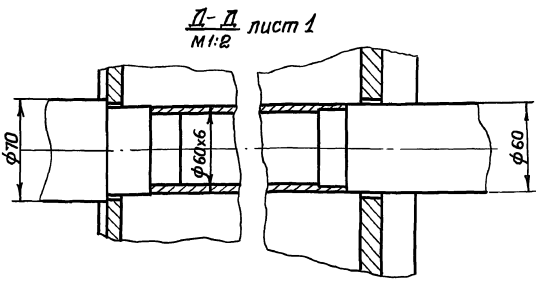
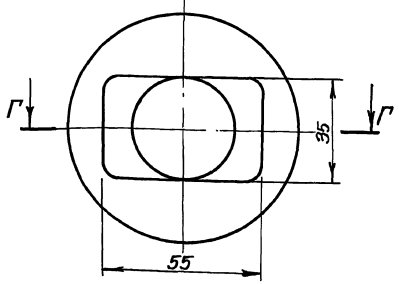
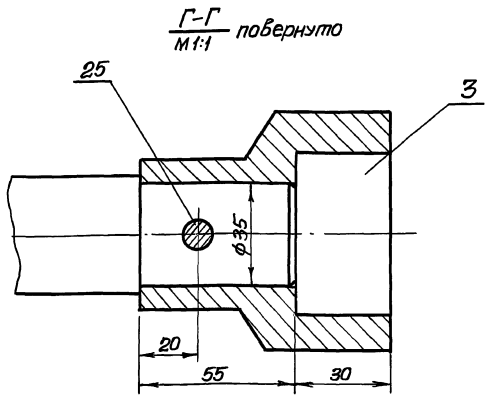
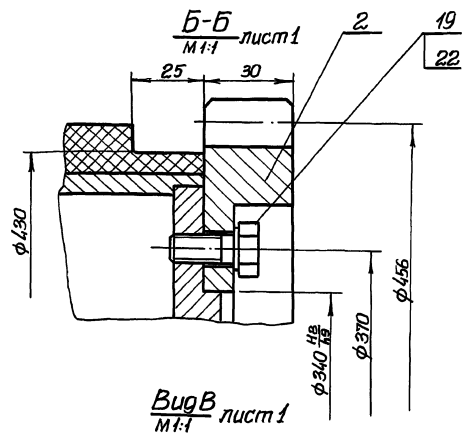


1. Карпуса подшипников заполнить пластичной смазкой УС-2 (1) ГОСТ 1033-79.
2. В одном из подшипниковых узлов обеспечить зазор между подшипником и крышкой 0,5 мм.
3. Размеры для справок.

				М143-01.04.000 СБ		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Толчинский				179	1:5
Провер.	Резниченко					
Т. контр.	Дельцер					
Пл. спец.	Ясинав					
И. контр.	Козлов					
Утв.						
				Барaban атомной Сборочный чертеж		
				Лист 1 Листов 2 Регистр СЭСР Анзводоканалпроект Уральский Водоканалпроект		

Таблицы параметров решения 002-02-390.85
Часть 1
Шифр листа: Поверх и дата
Взам. инв. №: Инв. Журнал
Поверх и дата
Лист 1

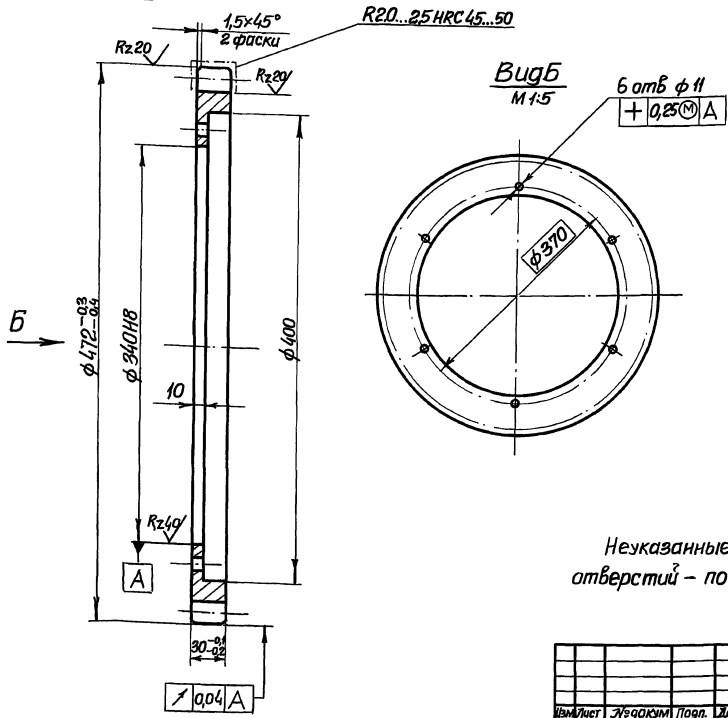
М13-01.04.000 СБ



Изм.	Лист	Экз.	Контр.	Подп.	Дата	М13-01.04.000 СБ	Лист 2
------	------	------	--------	-------	------	------------------	--------

Формат А3

1007010-671W



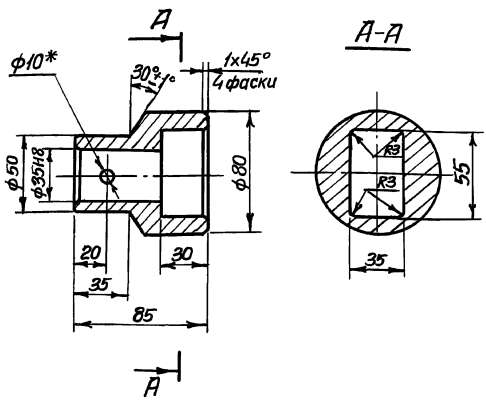
Модуль	m	8
Число зубьев	Z	57
Нормальный исходный контур	-	ГОСТ 13755-81
Коэффициент смещения	ξ	0
Степень точности		7-с ГОСТ 1643-81
Постоянная хорды	$\overline{S_c}$	11,1
Высота до постоянной хорды	$\overline{h_c}$	5,98
Делительный диаметр	d	456
Обозначение чертежа сопряженной детали		М13-01.05001

Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н12, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	Экз.	Контр.	Подп.	Дата	М13-01.04.001	Лист 1
Лист	Листов	Масса	Масштаб				
Шестерня	11,5	1:2,5					
Сталь 45, ГОСТ 1050-74	Статьи 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000						

М143-01.04.002

Rz80



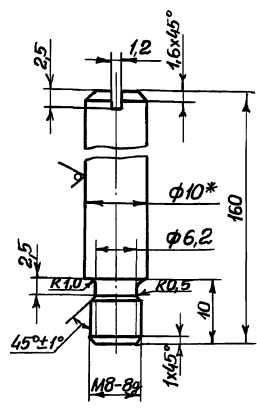
1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Обработать совместно с черт. М143-01.04.105Б.

М143-01.04.002

Изм.	Лист	Э.докум.	Подп.	Дата	Полумуфта	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Уточненский						1,8	1:2
Проб.	Резниченко					Лист	Листов 1	
Т.контр.	Зельцер					Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
И.контр.	Козлов					Госстрой СССР Совхозмашинпроект Зарыцкий Водоканалпроект Формат А4		

М143-01.00.011

Rz80 (✓)



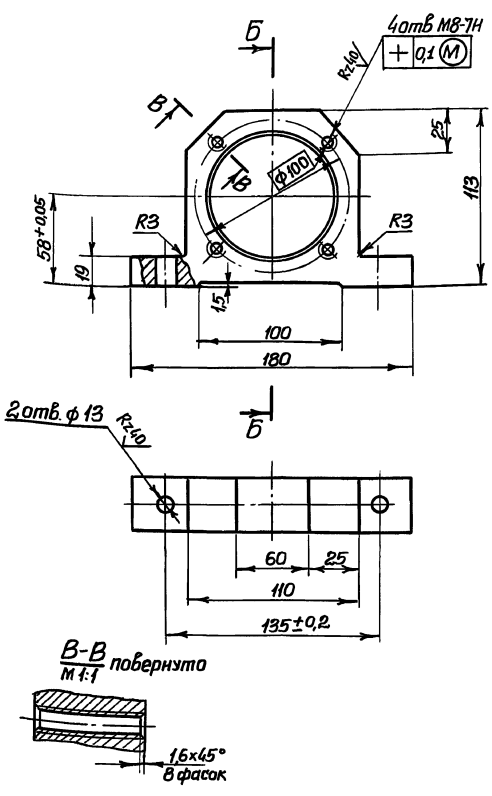
1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок.

М143-01.00.011

Изм.	Лист	Э.докум.	Подп.	Дата	Стержень	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Уточненский						0,1	2:1
Проб.	Резниченко					Лист	Листов 1	
Т.контр.	Зельцер					Круг В-10 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		
И.контр.	Козлов					Госстрой СССР Совхозмашинпроект Зарыцкий Водоканалпроект Формат А4		

М143-01.04.003

Rz80 (✓)



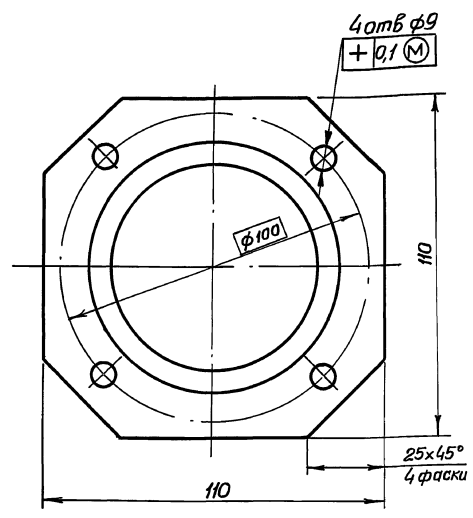
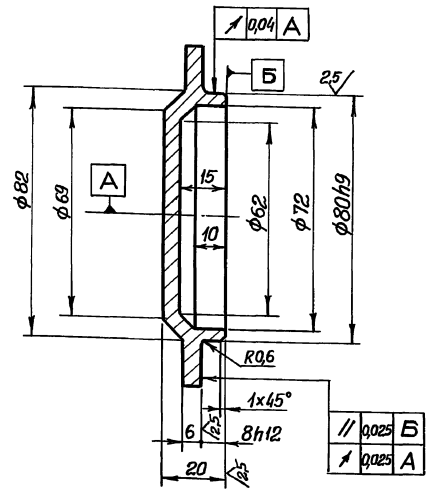
1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Предельные отклонения от плоскостности опорных поверхностей лап – не более 0,016 мм.

М143-01.04.003

Изм.	Лист	Э.докум.	Подп.	Дата	Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Уточненский						2,3	1:2
Проб.	Резниченко					Лист	Листов 3	
Т.контр.	Зельцер					Ст.3 гост 380-71		
И.контр.	Козлов					Госстрой СССР Совхозмашинпроект Зарыцкий Водоканалпроект Формат А3		

Шифр докум. Проект и дата Взам шифр (Инв. номер) Поверх и дата Изм. и дата

100 10 10-Э1 W

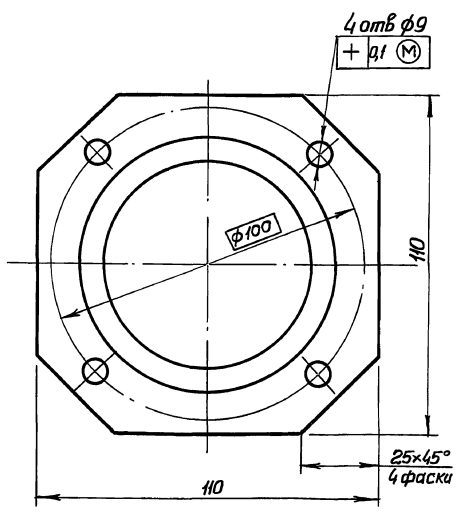
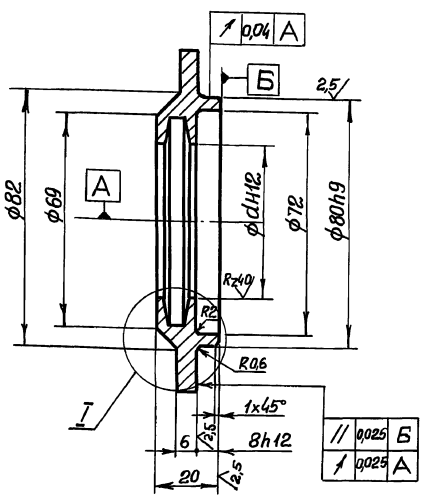


Rz80 (✓)

Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий: - по H14, валов- по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

				M143-01.04.004	
Изм. Лист	Элемент	Полн.	Дата	Крышка глухая	Лит. Масса Масштаб 0,91 1:1
Разраб.	Полчинский				
Проб.	Розенштейн			Ст 3 ГОСТ 380-71	Лист Листов 1 Составитель: С.С.С.Р. Согласован: И.И.И.И. Водоканалпроект Формат А3
И. контр.	Зельцер				
И. контр.	Козлов				
Чит.					

500 10 10-Э1 W



Rz80 (✓)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по H14, валов- по h14, остальных- по $\pm \frac{IT14}{2}$

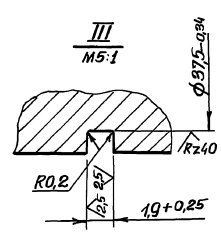
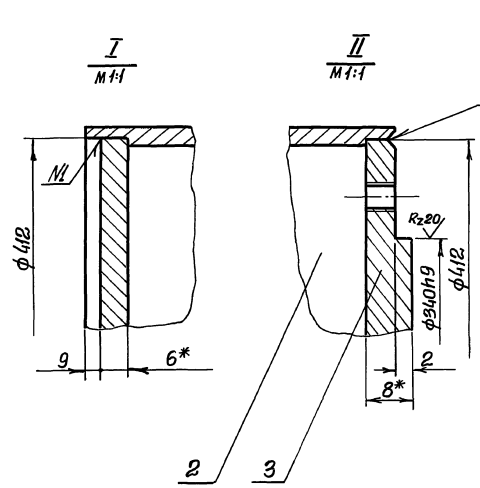
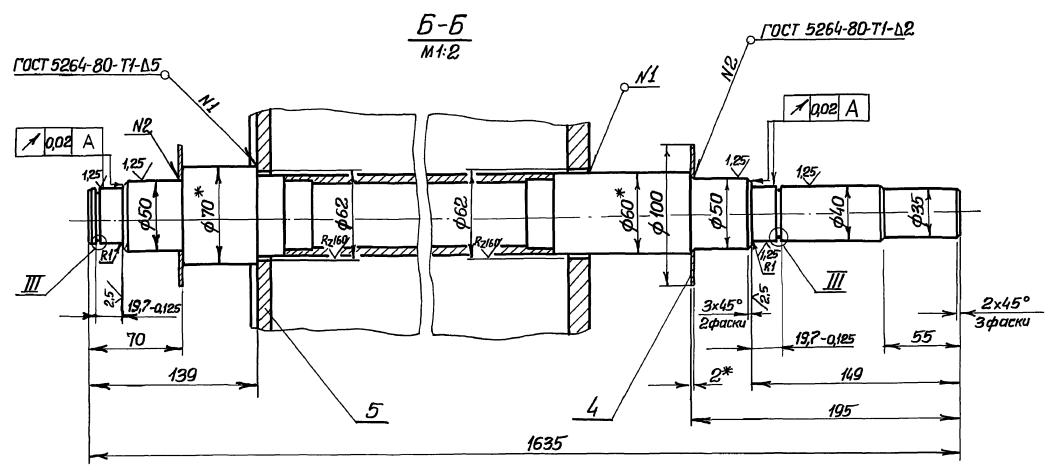
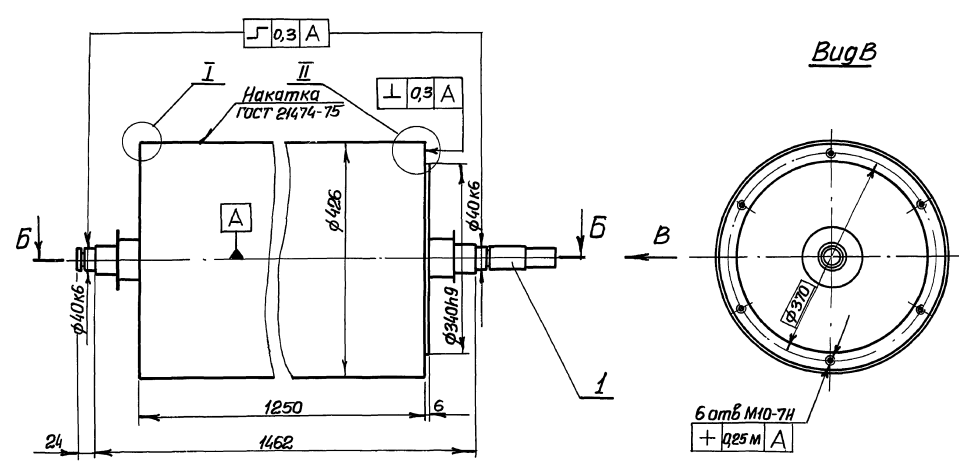
Обозначение	d, мм	d1, мм	Масса кг
M143-01.04.005	51	67	0,73
-01	41	53	0,79

				M143-01.04.005	
Изм. Лист	Элемент	Полн.	Дата	Крышка	Лит. Масса Масштаб См. табл. 1:1
Разраб.	Полчинский				
Проб.	Розенштейн			Ст 3 ГОСТ 380-71	Лист Листов 1 Составитель: С.С.С.Р. Согласован: И.И.И.И. Водоканалпроект Формат А3
И. контр.	Зельцер				
И. контр.	Козлов				
Чит.					

Альбом II часть I

Типовые проектные решения 902-02-390.85

Шкала: 1:1 (по диаметру), 1:2 (по длине), 1:5 (по радиусам)

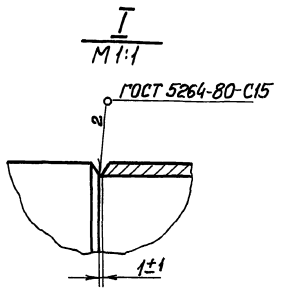
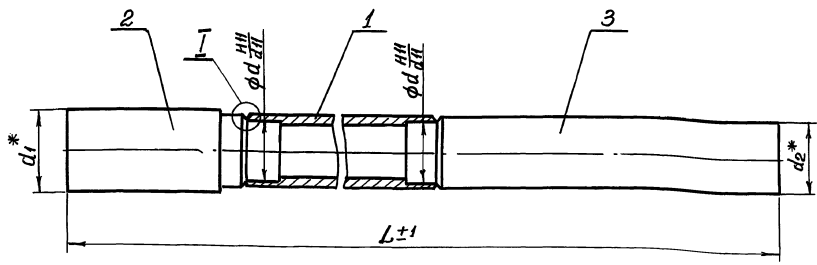


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H14, впадов - h14, остальных $\pm 0.14/2$
2. Неуказанная на чертеже шероховатость обработанных поверхностей по R_{z80}
- 3 * Размеры для справок.

М 143-01.04.110 СБ				Лист	
барaban				113	1:5
Сборочный чертеж					
Изм.	Лист	Уд.ком.	Поп. Дпт.	Лист	Листов
Дизайн	Полчицкий			1	1
Проб.	Иванов				
Г.Контр.	Зельцер				
П.случ.	Ясильев				
Н.Контр.	Козлов				
Чтв.					

Вид 2 - левый | Получены и даны | Взам. инв. № 7 | Шифр-экз. № 1 | Получены и даны |

M143-01.04.120CB

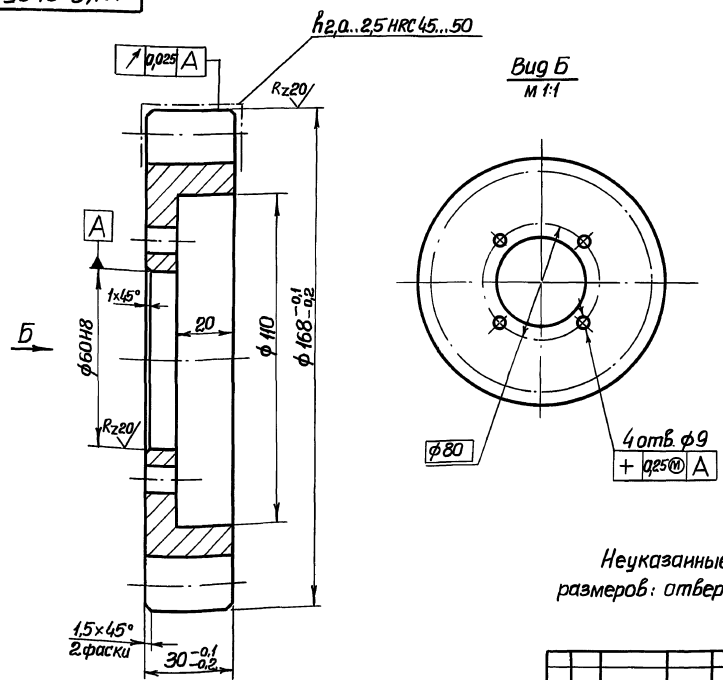


Обозначение	L, мм.	d, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
M143-01.04.120	1635	52	70	60	20,8
-01	1515	28	40	35	7,7

* Размеры для справок.

M143-01.04.120CB				Лит.		Масса	
Изм.	Лист	Экз.	Лист	Лит.	Масса	Лит.	Масса
Разраб.	Личинский	Зельцер	Личинский	См. табл.	—	—	—
Проб.	Козлов	Зельцер	Личинский	Лист	Листов 1	—	—
Т. контр.	Зельцер	Личинский	Личинский	Росстroi ССР Сибирский филиал Сибирский проект г. Красноярск Водоканалпроект формат А3			
И. контр.	Козлов	Личинский	Личинский				
Чит.							

M143-01.05.001



Модуль	m	8
Число зубьев	Z	19
Нормальный исходный контур		13755-81
Коэффициент смещения	ξ	0
Степень точности		7-с гост 1675-81
Постоянная хорда	S _c	11,1
Высота до постоянной хорды	r _h	5,94
Делительный диаметр	d	152
Обозначение чертежа сопряженной детали		M143-01.04.001

Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H12, остальных ± IT14/2

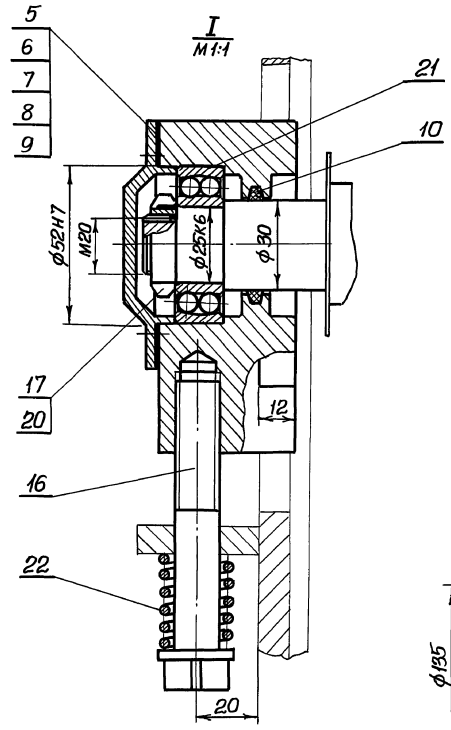
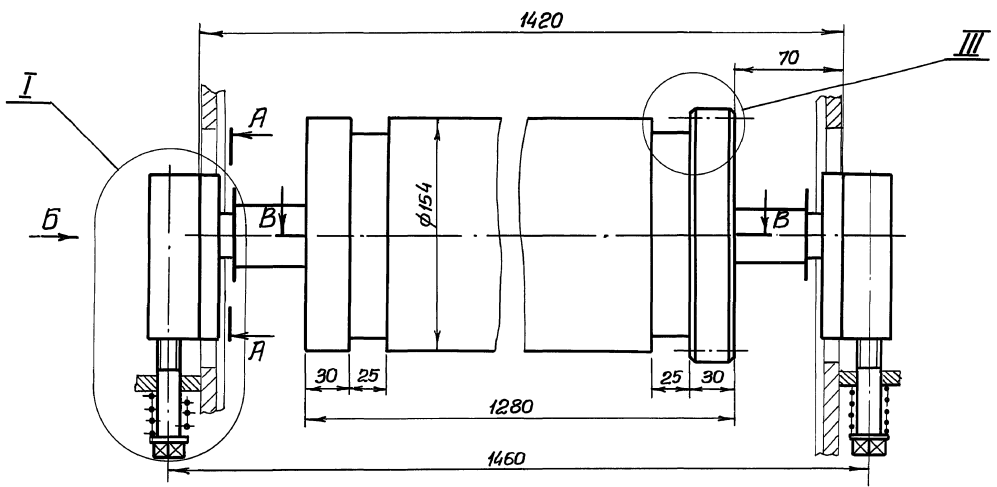
M143-01.05.001				Лит.		Масса	
Изм.	Лист	Экз.	Лист	Лит.	Масса	Лит.	Масса
Разраб.	Личинский	Зельцер	Личинский	См. табл.	2,56	1:1	—
Проб.	Козлов	Зельцер	Личинский	Лист	Листов 1	—	—
Т. контр.	Зельцер	Личинский	Личинский	Росстroi ССР Сибирский филиал Сибирский проект г. Красноярск Водоканалпроект формат А3			
И. контр.	Козлов	Личинский	Личинский	Сталь 45 гост 1050-74			
Чит.							

Вид 2 - левый | Получены и даны | Взам. инв. № 7 | Шифр-экз. № 1 | Получены и даны |

Альбом II часть I

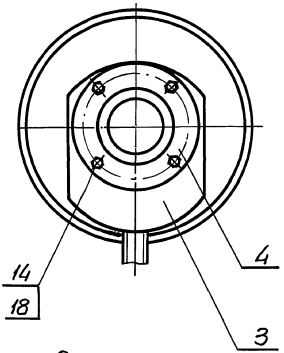
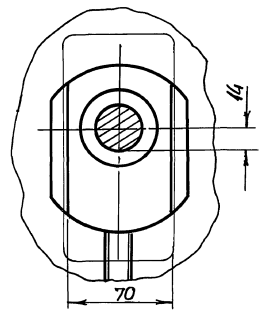
Типовые проектные решения 902-02-390.85

Шк. и пояс. Проставить и дата (Валки, шп. и др.) Шк. и дроби. Подписать и дата

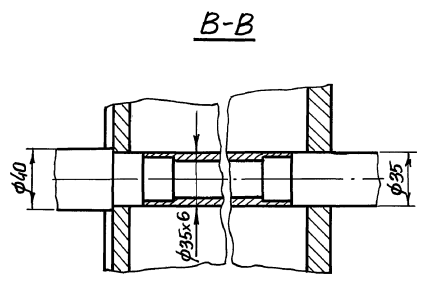
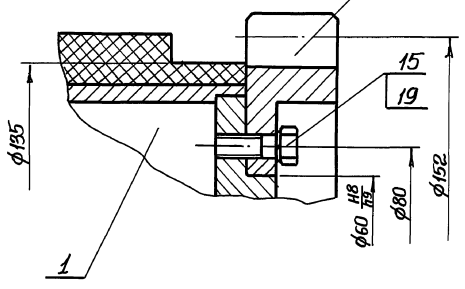


A-A

B-B



III (M1:1)

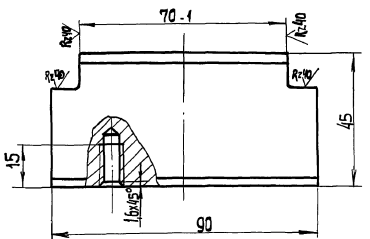
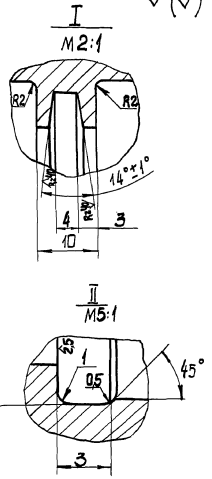
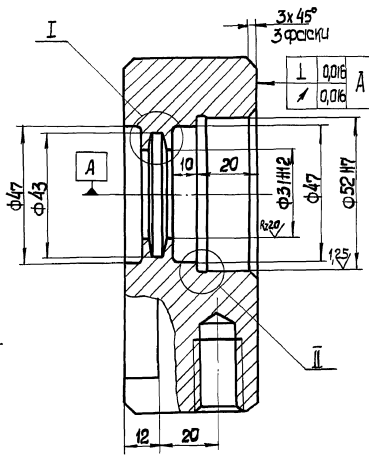
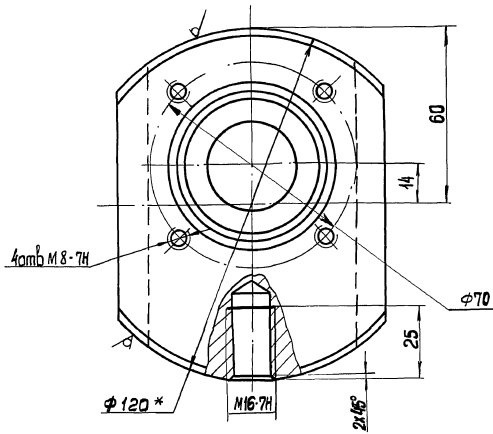


1. Корпуса подшипников заполнить пластичной смазкой УС-2(п) ГОСТ 1033-79
2. В одном из подшипниковых узлов обеспечить зазор между подшипником и крышкой 0,5 мм набором прокладок
- 3.* Размеры для справок.

				M143-01.05.000 СБ			
Изм.	Лист	Этап	Дата	Барaban отжикной Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
						70	1:2
Разраб.	Полчинский	ж.с.			Лист	Листов	1
Проб.	Везинович	ж.с.			Лист	Листов	1
Т.контр.	Зельнер	ж.с.			Госстрой СССР Совхозмашинный проект Зарьковский Водоканалпроект		
Ил. спец.	Ясинов	ж.с.					
И.контр.	Козлов	ж.с.					
Шк.							

М143-01.05.002
 Титановые парашютные, решение 902-02-390.8.5
 Альбом II
 Часть I
 Лист 1
 Исполн. М.С.С.

M143-01.05.002

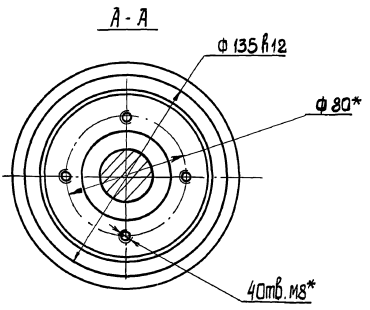
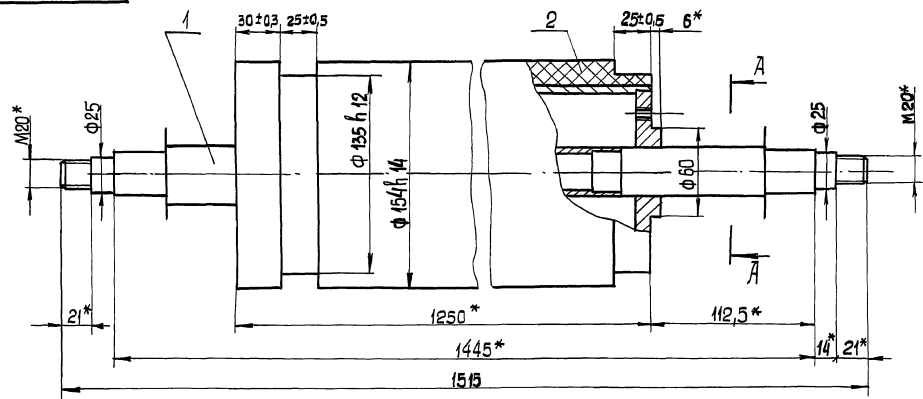


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2 * Размер для справок.

М143-01.05.002				Лист	Масштаб	Масштаб
Корпус				2,3	1:1	
Круг 6120 ГОСТ 2590-71				Лист 1 Листов 1		
Круг ст 3 ГОСТ 535-79				Госстандарт СССР Самарский институт авиационного приборостроения ВИАХИМПРОЕКТ		
				ФОРМАТ А3		

М143-01.05.100 СБ
 Титановые парашютные, решение 902-02-390.8.5
 Альбом II
 Часть I
 Лист 1
 Исполн. М.С.С.

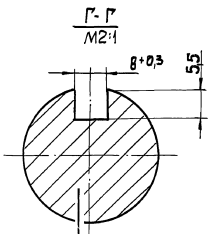
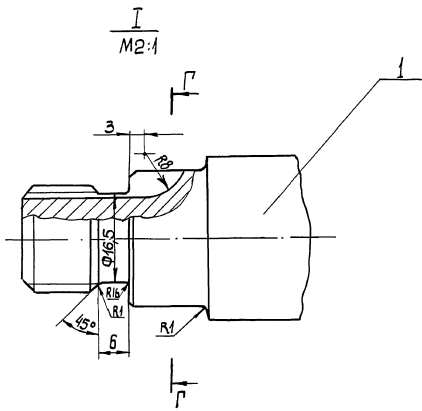
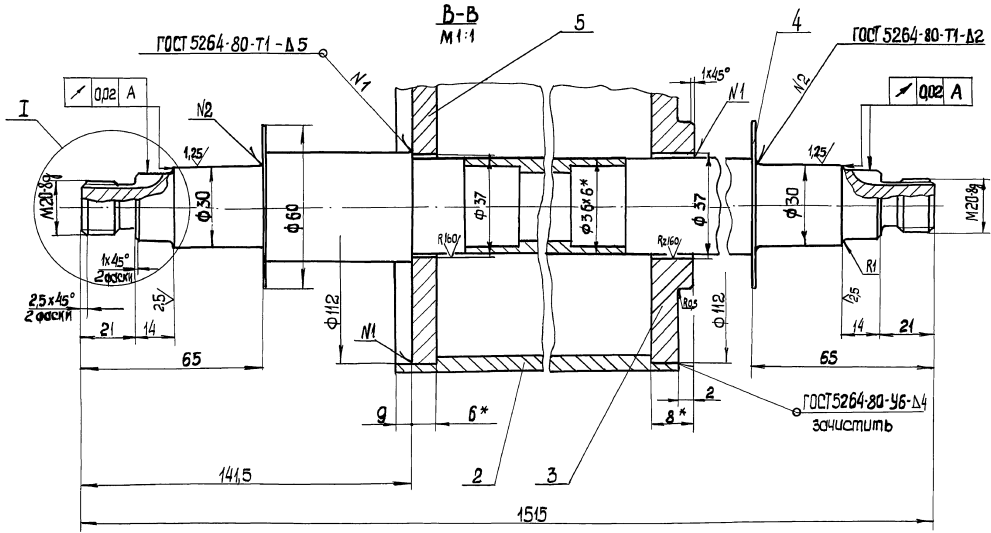
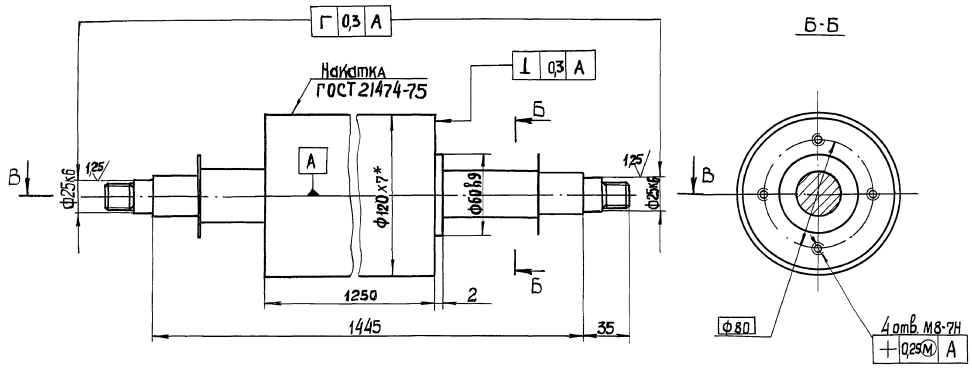
M143-01.05.100 СБ



1. Слой резины нагнати мтадам вулканизации. После механической обработки вулканизированного слоя поверхность резины должна быть без заусенцев, раковин, трещин и посторонних включений.
- 2* Размеры для справок.

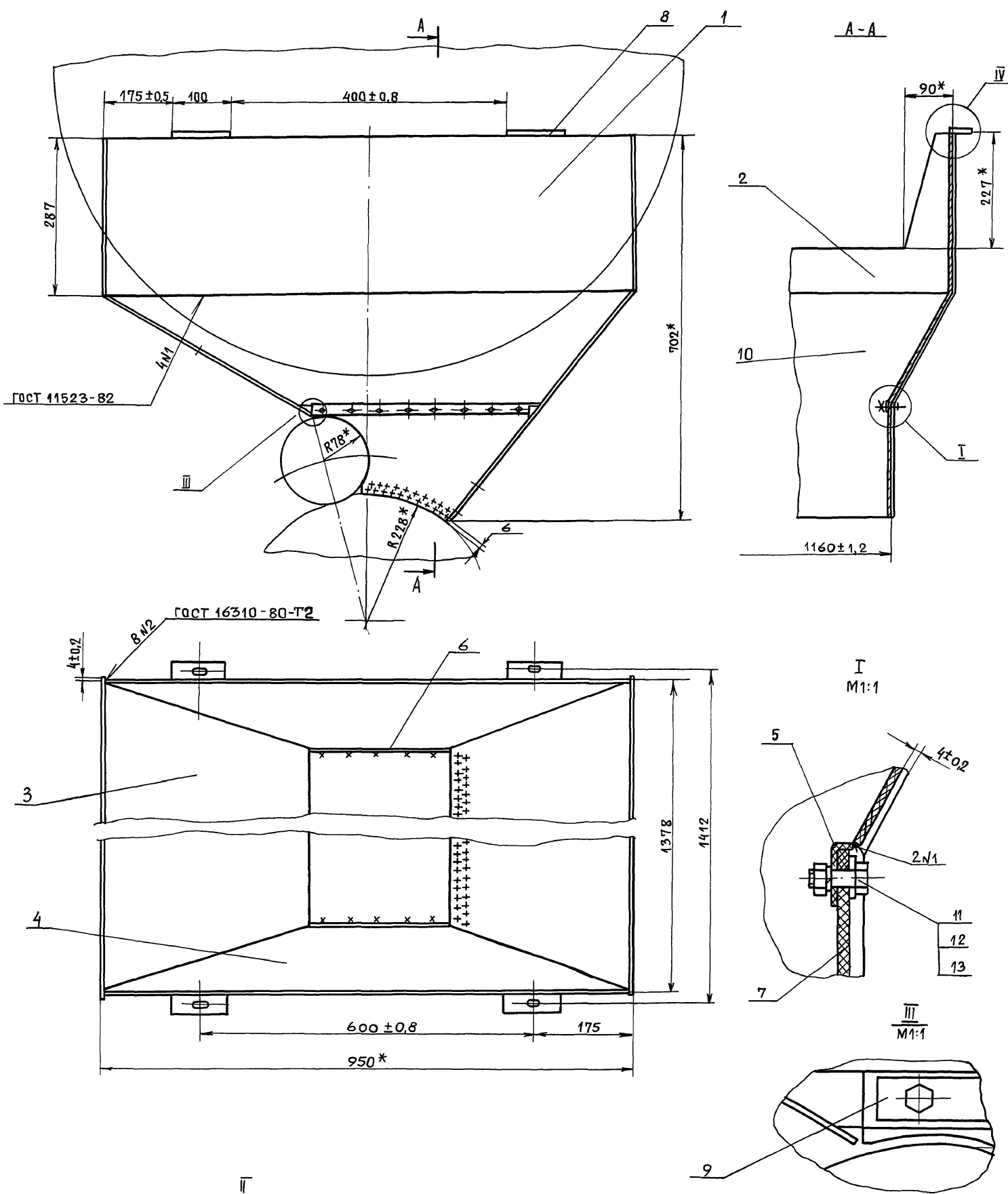
М143-01.05.100 СБ				Лист	Масштаб	Масштаб
Барaban обрeзeннeнный.				61,1	1:2	
Сварочный чертeжe.				Лист 1 Листов 1		
				Госстандарт СССР Самарский институт авиационного приборостроения ВИАХИМПРОЕКТ		

Архив II часть I
Типовые проектные решения 902-02-390.85



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, вылов-Н14, остальных ± IT14/2
2. Неуказанная шероховатость обработанных поверхностей по R_z
3. * Размеры для справок

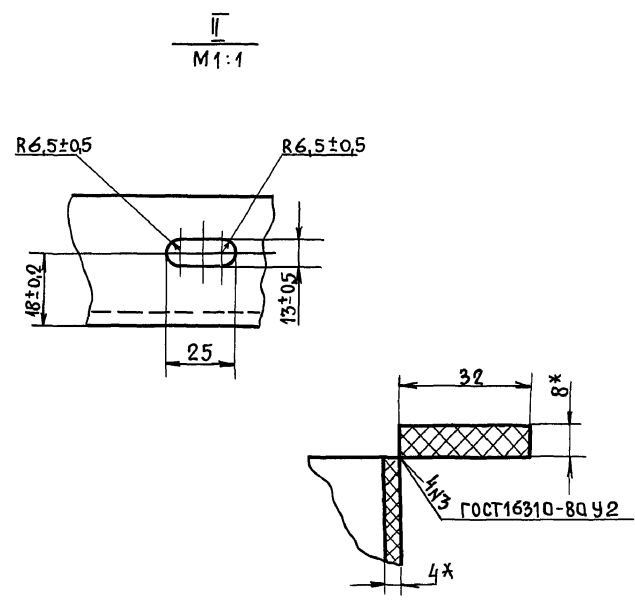
				М143-01.05.110 СБ		Лист: 39,1		Листов: 1:2	
Исполн:	М.С.Зыков	Проф.	Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	
Разработ:	Полчицкий	Инж.	Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	
Провер:	Возжешейн	Инж.	Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	
Т.Контр:	Зиняев	Инж.	Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	
Н.Контр:	Зиняев	Инж.	Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	
Н.Факт:	Козлов	Инж.	Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	
УМБ:			Дата:	Барaban		Сварочный чертеж		Лист: 39,1	



Типовые проектные решения 902-02-390.85

1. Предельные отклонения размеров деталей $Б4 \pm \frac{1T14}{2}$.
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей Б4 выполнить $Rz160$, остальное - ✓.
3. * Размеры для справок.

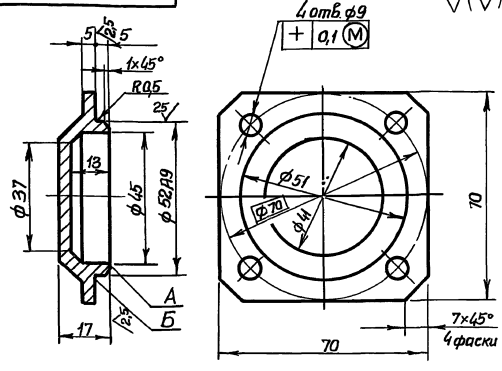
Инв. № подл. Подп. и дата
 Взам. инв. № Инв. № подл. Подпись и дата



				М143-01.06.000СБ			
				Бункер			
				Сварочный чертеж			
Изм.	Лист	№ докум.	Появл.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
		Разраб. Толчинский	"			11,5	1:5
		Проб. Розинштейн	"		Лист Листов 1		
		Т. контр. Зельцер	"		Госстрой СССР		
		И. контр. Козлов	"		СоюзводоканалНИИпроект		
		Утв.			ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Технические проработки решения 902-02-390.85
Альбом II

M 143-01.05.003



1. Непараллельность плоскостей А и Б не более 0,02 мм.
2. Торцовое биение плоскости Б относительно оси не более 0,02 мм.
3. Радиальное биение посадочной поверхности $\phi 52$ относительно оси не более 0,04 мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н4, валов - по h4, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

M 143-01.05.003

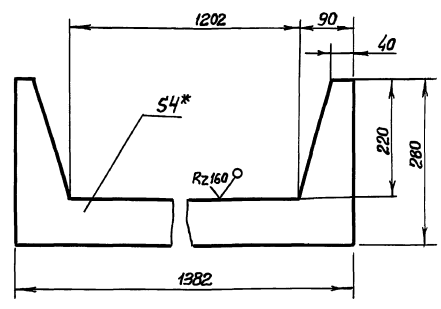
Крышка

Лит.	Масса	Масштаб
	0,21	1:1
Лист 1 Листов 1		
Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект Формат А4		

Ст 3 ГОСТ 380-71

Изм.	Лист	Экз.	Контр.	Дата
Проб.	Разенштейн	Зельцер		
И.контр.	Козлов			
Итб.				

M 143-01.06.002



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок.

M 143-01.06.002

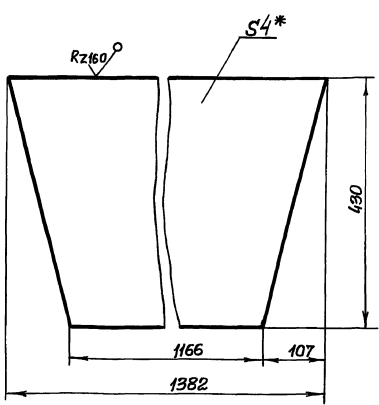
Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
	0,53	1:5
Лист 1 Листов 1		
Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект Формат А4		

Винипласт ВН-40
ГОСТ 9639-71

Изм.	Лист	Экз.	Контр.	Дата
Проб.	Разенштейн	Зельцер		
И.контр.	Козлов			
Итб.				

M 143-01.06.003



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. * Размер для справок.

M 143-01.06.003

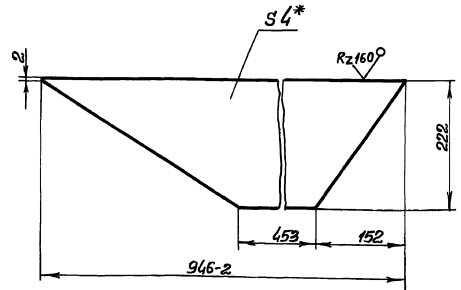
Стенка передняя

Лит.	Масса	Масштаб
	30	1:5
Лист 1 Листов 1		
Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект Формат А4		

Винипласт ВН-40
ГОСТ 9639-71

Изм.	Лист	Экз.	Контр.	Дата
Проб.	Разенштейн	Зельцер		
И.контр.	Козлов			
Итб.				

M 143-01.06.004



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. * Размер для справок.

M 143-01.06.004

Стенка боковая

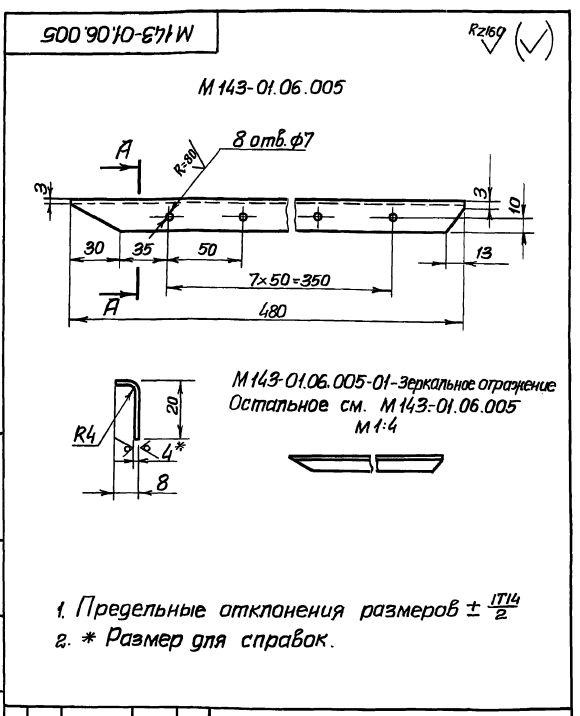
Лит.	Масса	Масштаб
	0,55	1:5
Лист 1 Листов 1		
Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект Формат А4		

Винипласт ВН-40
ГОСТ 9639-71

Изм.	Лист	Экз.	Контр.	Дата
Проб.	Разенштейн	Зельцер		
И.контр.	Козлов			
Итб.				

Типовые проектные решения 902-02-390.85
Альбом 2

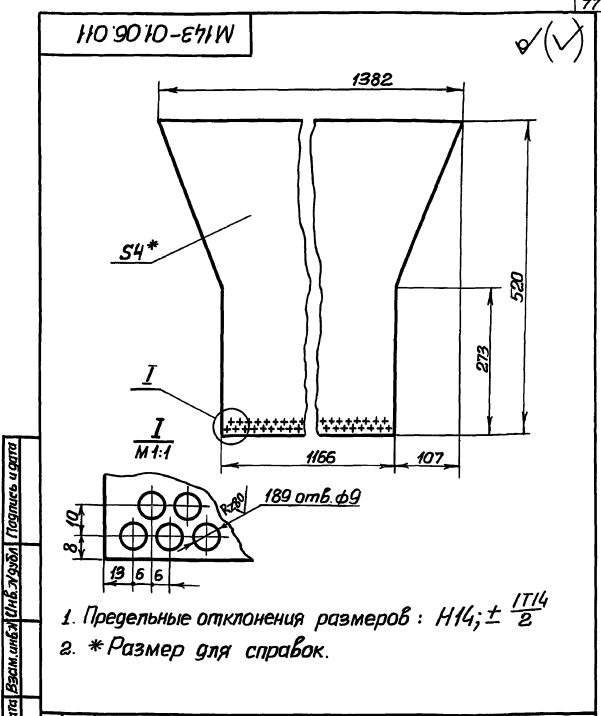
Лист 1
Получить и сдать
Взам. инв. № 116-90-01
Инв. № 116-90-01



M143-01.06.005-01 - Зеркальное отражение
Остальное см. M143-01.06.005
M 1:4

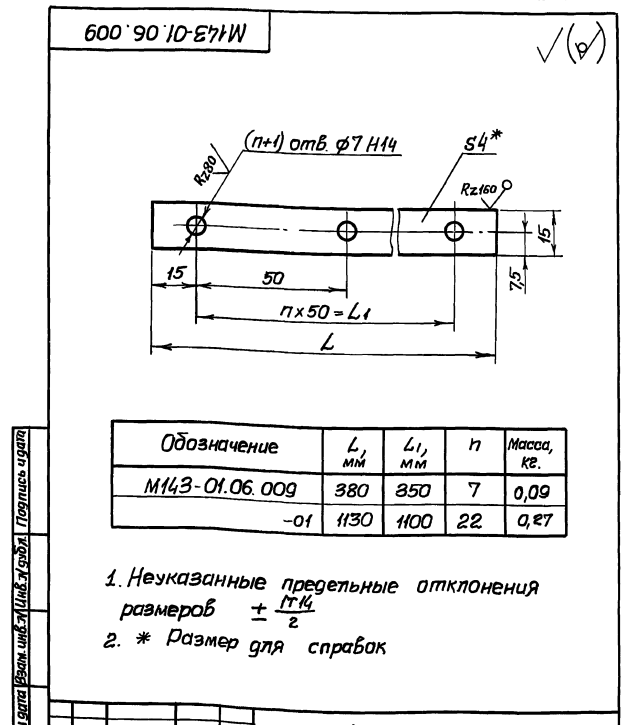
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок.

M143-01.06.005				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	Э/докум.	Пооп.	Дата	0,07	1:2
Разработ.	Толчинский	СЗ				
Проб.	Резниченко	И/С				
Т.контр.	Зельцер	И/С				
И.контр.	Козлов	И/С				
Чтв.						
Гнуттик				Лист	Листов 1	
Винипласт ВН-4,0				Госстрой СССР Совьводканпроект Саратовский Водоканалпроект Формат А4		
Гост 9639-71						



1. Предельные отклонения размеров: $H14; \pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок.

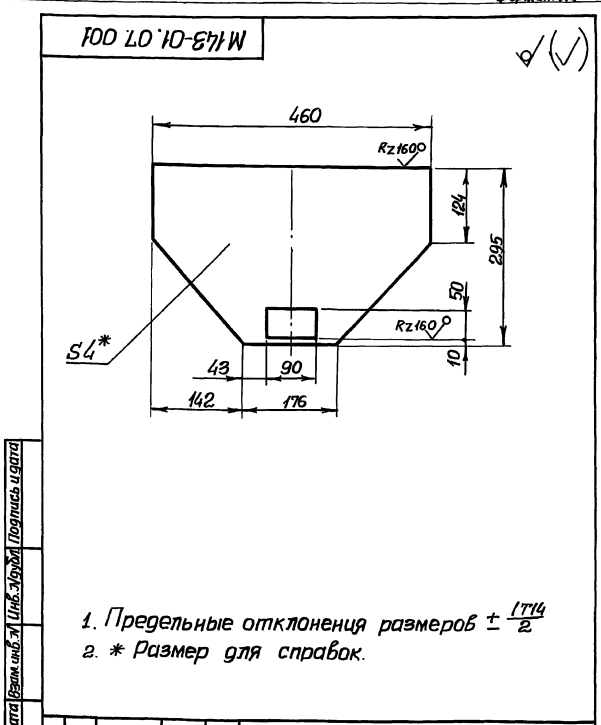
M143-01.06.01				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	Э/докум.	Пооп.	Дата	4,75	1:5
Разработ.	Толчинский	СЗ				
Проб.	Резниченко	И/С				
Т.контр.	Зельцер	И/С				
И.контр.	Козлов	И/С				
Чтв.						
Стенка задняя				Лист	Листов 1	
Винипласт ВН-4,0				Госстрой СССР Совьводканпроект Саратовский Водоканалпроект Формат А4		
Гост 9639-71						



Обозначение	L, мм	L1, мм	n	Масса, кг.
M143-01.06.009	380	350	7	0,09
-01	1130	1100	22	0,27

1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

M143-01.08.009				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	Э/докум.	Пооп.	Дата	См. табл.	1:1
Разработ.	Толчинский	СЗ				
Проб.	Резниченко	И/С				
Т.контр.	Зельцер	И/С				
И.контр.	Козлов	И/С				
Чтв.						
Планка				Лист	Листов 1	
Лист 2,0 Гост 19903-74				Госстрой СССР Совьводканпроект Саратовский Водоканалпроект Формат А4		
Ст.3 Гост 16523-70						

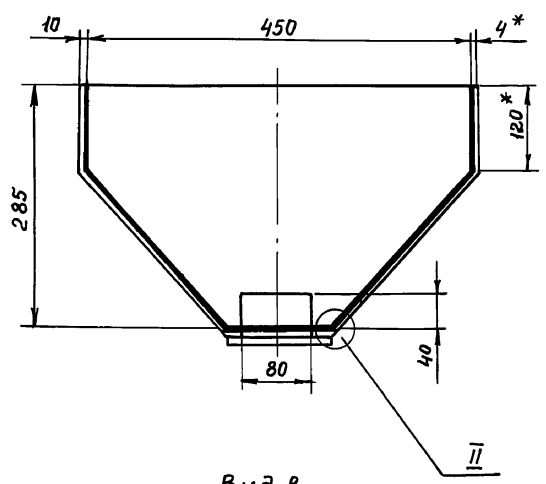
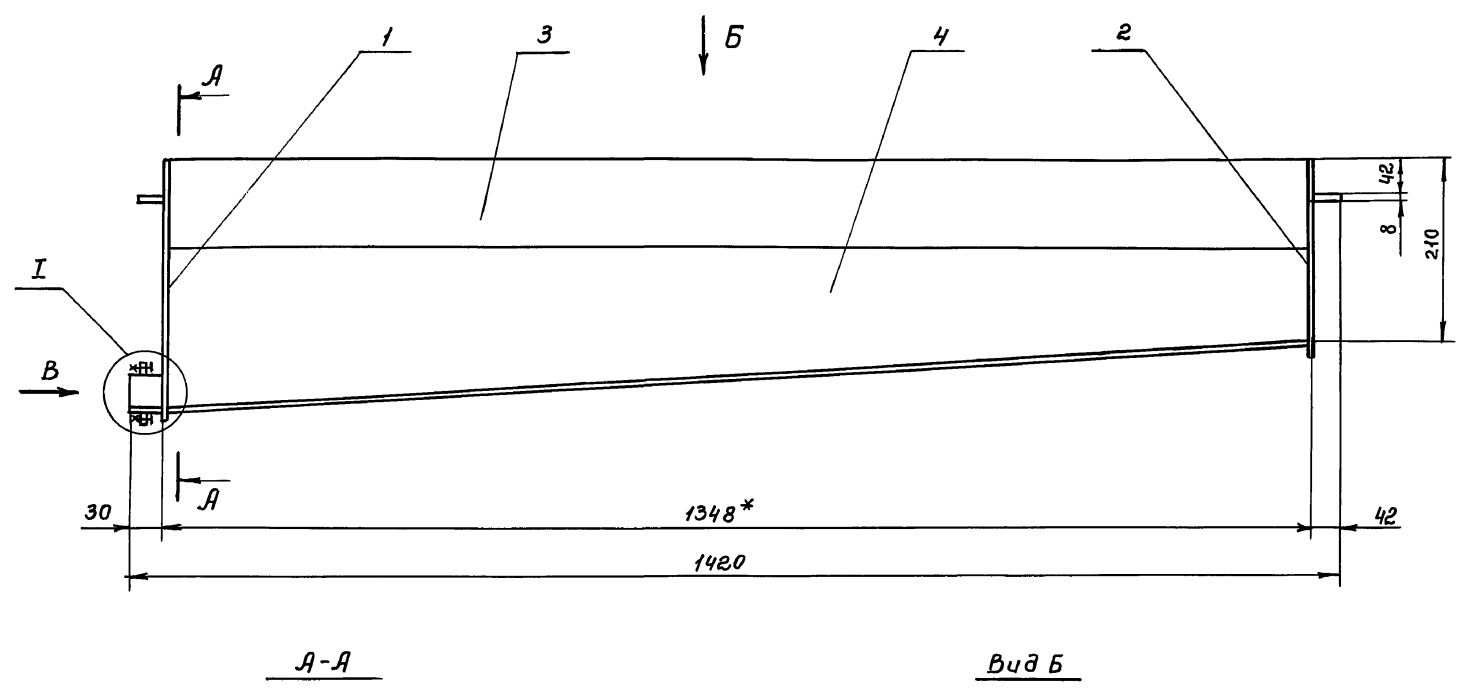


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок.

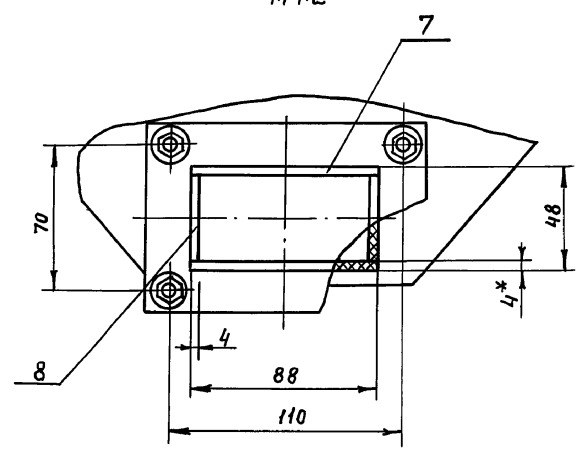
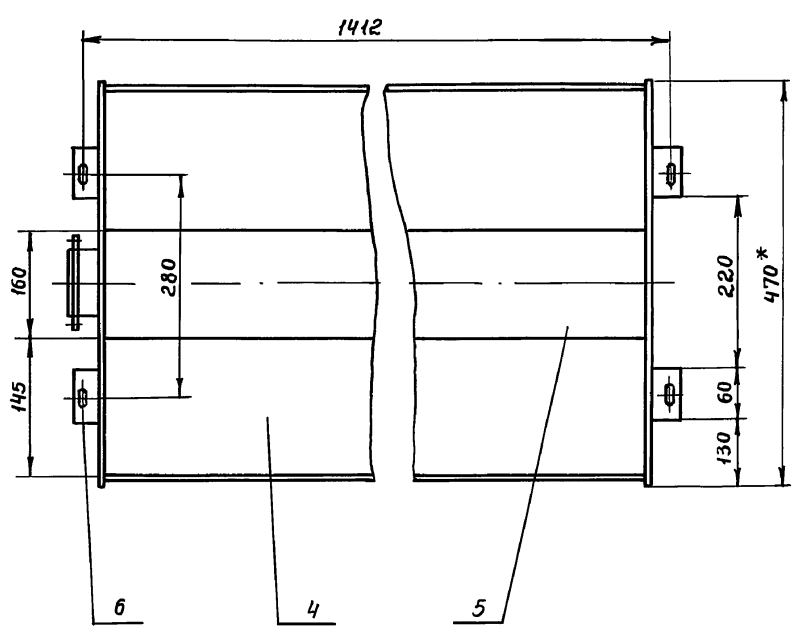
M143-01.07.001				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	Э/докум.	Пооп.	Дата	0,6	1:5
Разработ.	Толчинский	СЗ				
Проб.	Резниченко	И/С				
Т.контр.	Зельцер	И/С				
И.контр.	Козлов	И/С				
Чтв.						
Стенка передняя				Лист	Листов 1	
Винипласт ВН-4,0				Госстрой СССР Совьводканпроект Саратовский Водоканалпроект Формат А4		
Гост 9639-71						

Альбом II часть 1

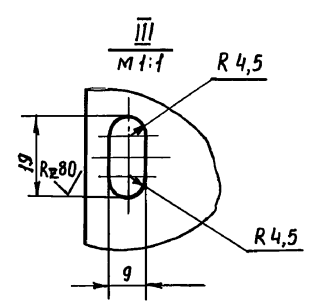
Типовые проектные решения 902-02-390, 85



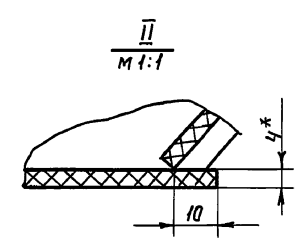
Вид В
М 1:2



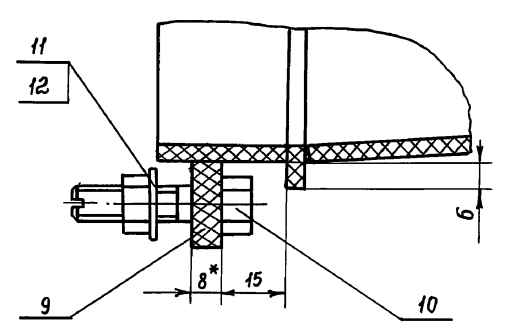
Г
М 1:1



III
М 1:1



II
М 1:1

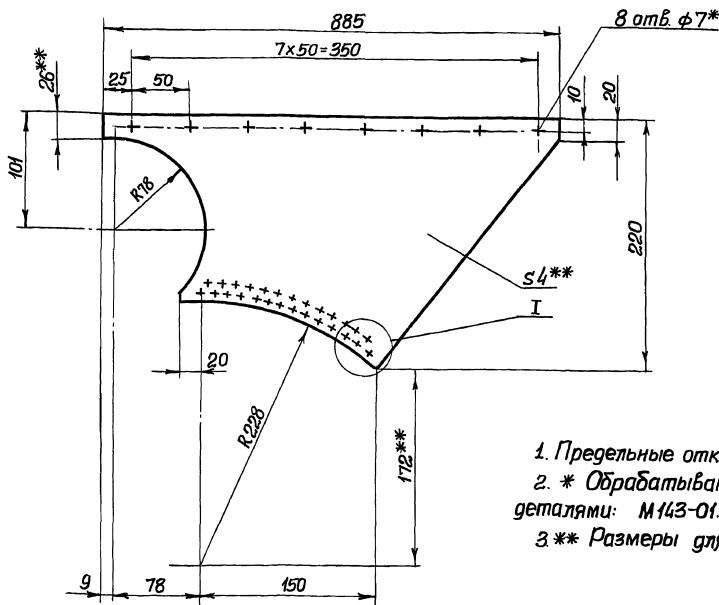


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей В4 выполнить по $R_z \sqrt{V}$, остальное \checkmark .
3. Сварку производить сплошным швом. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов.
4. Сварные швы по ГОСТ 16310-80 и ГОСТ 11523-82.
5. *Размеры для справок.

Изм. и подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. инв. №	Подп. и дата

М 143-01.07.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7,4	1:5
Разраб.	Толчицкий					
Пробер.	Розентлейн					
Т. контр.	Зельцер					
Н. контр.	Казлов					
Чтв.						
Течка Сборочный чертеж				Лист	Листов	1
				Госстрой СССР Самоводканинпроект Захарковский Водоканалпроект		

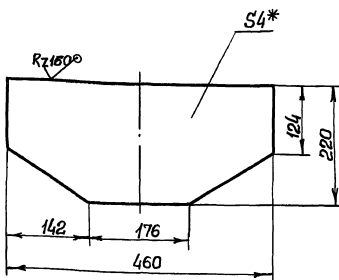
M143-01.06.007



1. Предельные отклонения размеров: $n14 \pm \frac{IT14}{2}$
2. * Обрабатывать совместно с деталями: M143-01.06.005 и M143-01.06.009
3. ** Размеры для справок.

				M143-01.06.007			
И.лист	Э.вак.ум.	Пол.	Дата	Стенка упругая	Лит.	Масса	Листов
Разраб.	Инженер	Э.С.				0,64	1:2,5
Проб.	Инженер	Э.С.			Лист	Листов 1	
Т.контр.	Зельцер	Э.С.			Листов 1		
И.контр.	Козлов	И.С.		Пластина I, лист	Техстroi сср		
Чтб.				ПМБ-П-4,8 гост 7338-77	Сибирский проект		
				Ярьковский			
				Вадоканипроект			
				Формат А3			

M143-01.07.002

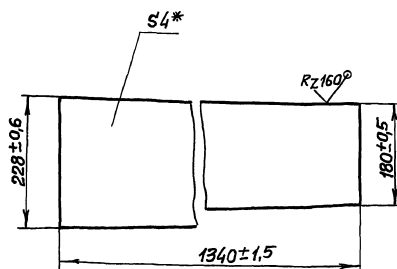


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

M143-01.07.002

				M143-01.07.002			
И.лист	Э.вак.ум.	Пол.	Дата	Стенка задняя	Лит.	Масса	Листов
Разраб.	Инженер	Э.С.				0,5	1:5
Проб.	Инженер	Э.С.			Лист	Листов 1	
Т.контр.	Зельцер	Э.С.			Листов 1		
И.контр.	Козлов	И.С.		Винилпласт ВН-4,0	Техстroi сср		
Чтб.				гост 9639-71	Сибирский проект		
				Вадоканипроект			
				Формат А4			

M143-01.07.004



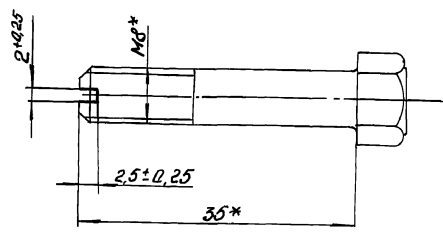
- * Размер для справок

M143-01.07.004

				M143-01.07.004			
И.лист	Э.вак.ум.	Пол.	Дата	Стенка наклонная	Лит.	Масса	Листов
Разраб.	Инженер	Э.С.				1,5	1:5
Проб.	Инженер	Э.С.			Лист	Листов 1	
Т.контр.	Зельцер	Э.С.			Листов 1		
И.контр.	Козлов	И.С.		Винилпласт ВН-4,0	Техстroi сср		
Чтб.				гост 9639-71	Сибирский проект		
				Вадоканипроект			
				Формат А4			

М 143-01.07.011

Rz80/✓



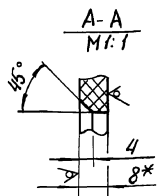
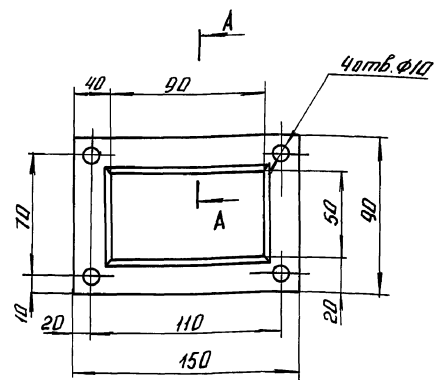
* Размеры для справок

Шифр № листа, Листов, и др. в табл. Взаимн. шифр № листа, Листов, и др. в табл.

М 143-01.07.011				Лист	Нароз	Насчит
Изн. лист	№ докум.	Лист	Вари	Болт		
Разр.	Технический	№		0,02	2:1	
Проб.	Извещений			Лист	Листов	1
Т. контр.	Зельмер	Л		Листовой СССР Совхоза Опанский Проект Казаньский Водоканал Проект		
И. контр.	Козлов			Заготовка Болт М8х35.58 ГОСТ 7798-70		
Утв.				Формат А4		

М 143-01.07.009

Rz80/✓



- 1. Предельные отклонения размеров: Н14; ± 1/2
- 2 * Размер для справок

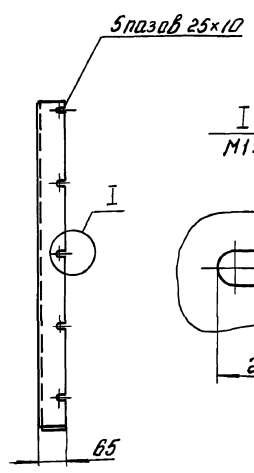
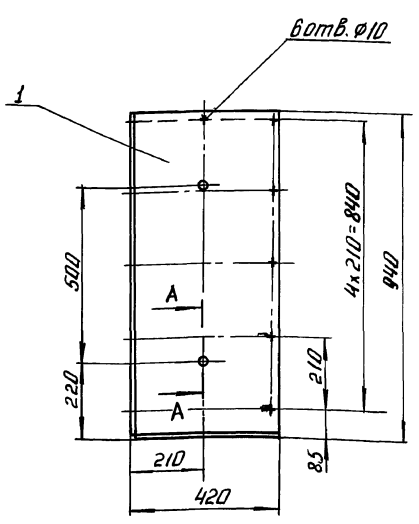
Шифр № листа, Листов, и др. в табл. Взаимн. шифр № листа, Листов, и др. в табл.

М 143-01.07.009				Лист	Нароз	Насчит
Изн. лист	№ докум.	Лист	Вари	Фланец		
Разр.	Технический	№		0,1	1:2	
Проб.	Извещений			Лист	Листов	1
Т. контр.	Зельмер	Л		Листовой СССР Совхоза Опанский Проект Казаньский Водоканал Проект		
И. контр.	Козлов			Фланец Винилпласт ВН-8,0 ГОСТ 9639-71		
Утв.				Формат А4		

М 143-01.08.000 СБ

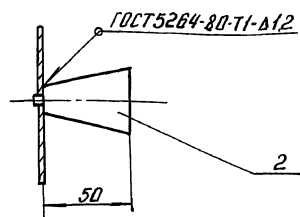
М 143-01.08.000 СБ

М 143-01.08.000 СБ-01 Зеркальное отражение
Остальное - см. черт. М 143-01.08.000 СБ



I
M 1:1

A-A
M 1:2



Размеры для справок

Шифр № листа, Листов, и др. в табл. Взаимн. шифр № листа, Листов, и др. в табл.

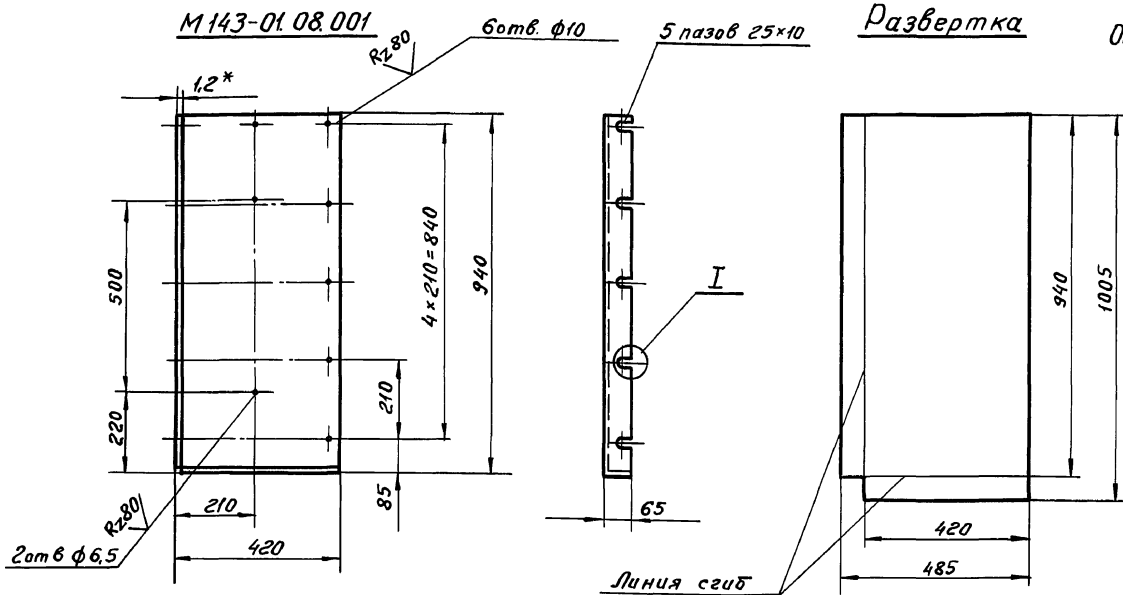
М 143-01.08.000 СБ				Лист	Нароз	Насчит
Изн. лист	№ докум.	Лист	Вари	Щиток		
Разр.	Технический	№		5,3	1:10	
Проб.	Извещений			Лист	Листов	1
Т. контр.	Зельмер	Л		Листовой СССР Совхоза Опанский Проект Казаньский Водоканал Проект		
И. контр.	Козлов			Щиток Сборочный чертёж		
Утв.				Формат А3		

100'8010-541W

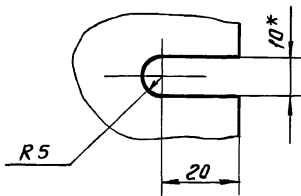
Rz 160 (✓)

M143-01.08.001-01 - Зеркальное отражение
Остальное - см. черт. M143-01.08.001

Развертка



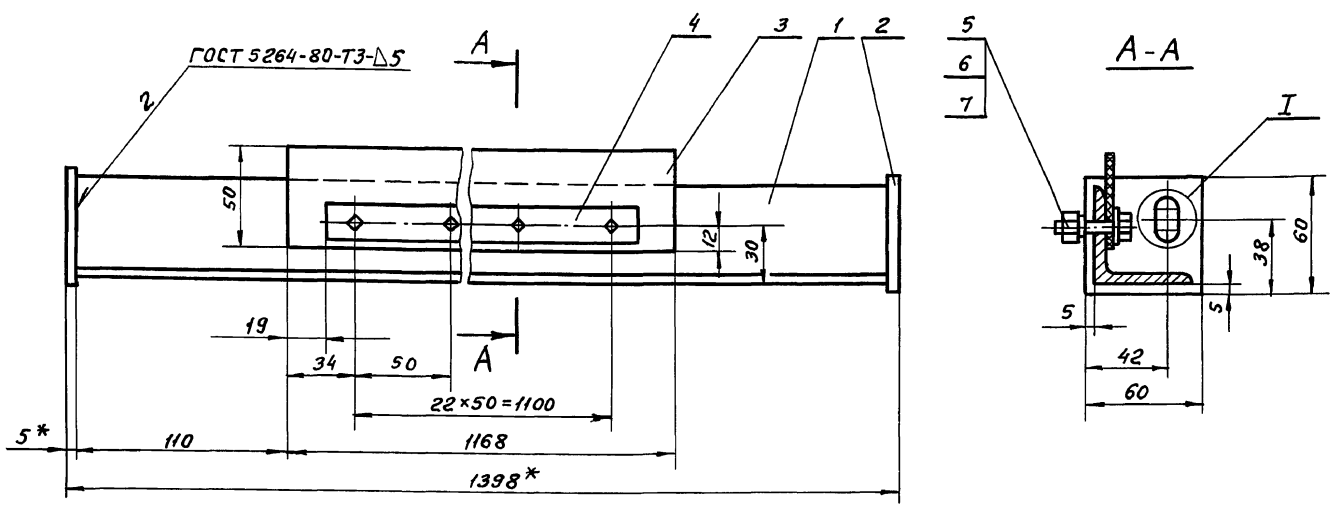
I
M1:1



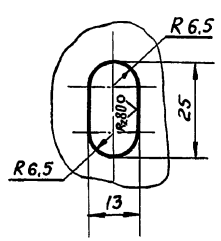
1. Предельные отклонения размеров Н14, h14, ± $\frac{IT14}{2}$
2. * Размеры для справок.

M143-01.08.001			Лист	Масса	Масштаб
Изм/Лист	Разраб.	Проб	Лист	5,0	1:10
Т.контр	Лист	Листов	1		
Н.контр	Лист	Листов	1		
Утв.	Лист	Листов	1		
	1,2 ГОСТ 19903-74		Регистр ССР Харьковской Водоканалпроект		
	Ст.3 ГОСТ 16523-70		Водоканалпроект		

M143-01.10.000СБ



I
M1:1



1. Предельные отклонения размеров Н14, h14, ± $\frac{IT14}{2}$
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей БЧ выполнить Rz 160, остальное √.
3. * Размеры для справок.

M143-01.10.000СБ			Лист	Масса	Масшт.
Изм/Лист	Н.докум.	Подп.	Лист	6,1	1:2
Разраб.	Толчинский	Дата	Лист		
Проб	Розентейн		Листов		
Т.контр	Зельцер		1		
Н.контр	Козлов		Лист		
Утв.			Листов		
	Скребок Сборочный чертеж		Регистр ССР Харьковской Водоканалпроект		
			Водоканалпроект		

Типовые проектные решения 902-02-390.85
Альбом II Часть I
Изм. Испол. Подпись и дата
Изм. Испол. Подпись и дата
Изм. Испол. Подпись и дата