

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ I.031 КЛ-2

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЗАКЛАДНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ И
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
ВЫПУСКАЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ППСО ДСК-2

ЧАСТЬ 3
(СТР. 148 – 258)

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
УКАЗАНИЕМ № 62-у
ОТ 30.09.91г.

1991

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
ЧАСТЬ 3			
Обложка			
1.031 КА-2	С		
	СОДЕРЖАНИЕ		
115	АНКЕР А-1	118	
116	АНКЕР А-2	119	
117	АНКЕР А-3	120	
118	АНКЕР А-4	121	
119	АНКЕР А-5	122	
120	АНКЕР А-6	123	
121	АНКЕР А-7	124	
122	АНКЕР А-8	125	
123	АНКЕР А-9	126	
124	АНКЕР А-10	127	
125	АНКЕР А-11	128	
126	АНКЕР А-12	129	
127	АНКЕР А-13	130	
128	АНКЕР А-14	131	
129	АНКЕР А-15	132	
130	АНКЕР А-16	133	
131	АНКЕР А-17	134	
132	АНКЕР А-18	135	

Изменение

Подпись и дата

НАЧ.ОГРН	БУНИЧ	06.91
ГА.КОНСТР	БУНИЧ	—
РУК.ГР	БАБИНА	—
ПРОВЕРКА	БОРОВИЦКАЯ	—
РАЗРАБОТКА	БОРОВИЦКАЯ	—
ИСПОЛНИТЕЛЬ	НОХТИКОВА	—
И.КОНСР	НОВЛЕВА	—

ЧАСТЬ 3	1.031 КА-2	С	Стадия	Лист	Листов
			Р	1	2
Родернажие			ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		

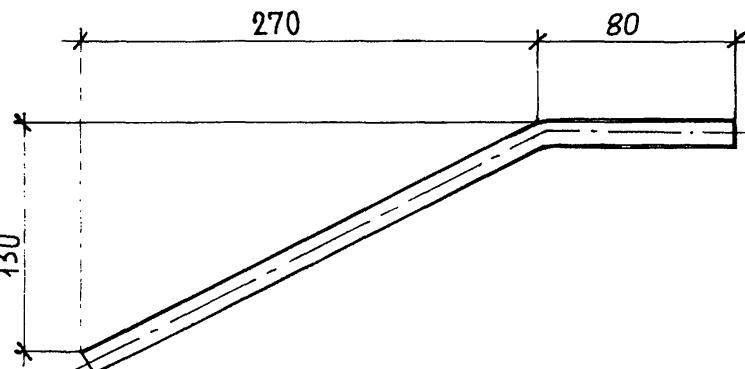
Обозначение	Наименование	№ СТО.	Приме- чание
1.031 КА-2 2 133	АНКЕР А - 19	236	
134	АНКЕР А - 20	237	
135	АНКЕР А - 21	238	
136	АНКЕР А - 22	239	
137	АНКЕР А - 23	240	
138	АНКЕР А - 24	241	
139	АНКЕР А - 25	242	
140	УГОЛОК У - 1	243	
141	УГОЛОК У - 2	244	
142	УГОЛОК У - 3	245	
143	УГОЛОК У - 4	246	
144	УГОЛОК У - 5	247	
145	ФИКСАТОР Ф - 1	248	
146	ФИКСАТОР Ф - 2	249	
147	ФИКСАТОР Ф - 3	250	
148	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М-13	251	
149	ВПУЛКА	252	
ВРС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ	253-258	
150	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ДСТ-3-1	257	
150СБ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ДСТ-3-1	258	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		

ИМ. № ПОДЛ
ПОДПИСЬ И АДА
ВЗМ. № ПМВ. №

ЧАСТЬ 3

1.031 КА-2 2 С

2

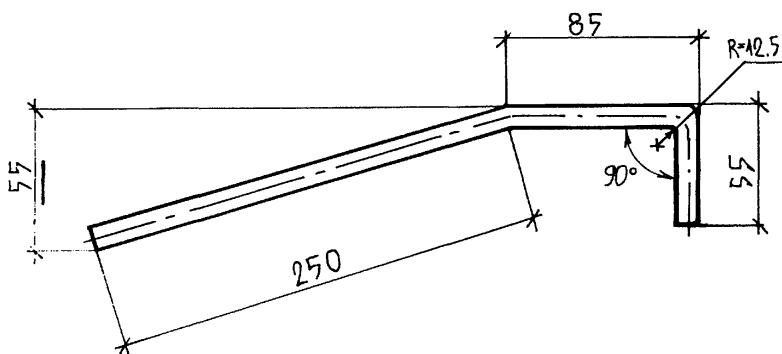


Согласовано	

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

ЧАСТЬ 3

			1.031 КЛ-2	2	115
			АНКЕР А-1		
Науч.отд.	БУНИЧ	06.91	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.конст.	БУНИЧ		Лист 1	Листов 1	
Рук.ГР.	БАБИНА				
Провер.	ЕСЕЛЬСОН				
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ				
Исполнитель	БОРОВИЦКАЯ				
Н.контр.	ИОВАЕВА				
			Ф10 АИ ГОСТ 5781-82		
			$l = 380$		
			ЛЕННИИПРОЕКТ		
			ОКУ		



Согласовано

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

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2

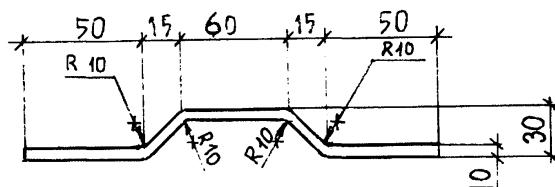
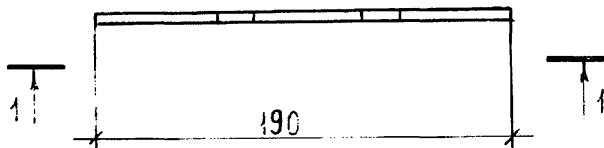
2 116

АНКЕР А-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.23	1:2
Лист 1		Листов 1

Ф10 АII ГОСТ 5784-82
l=380

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано			

Ини. № подл.	Подпись и дата	Взам. ив. №

ЧАСТЬ 3

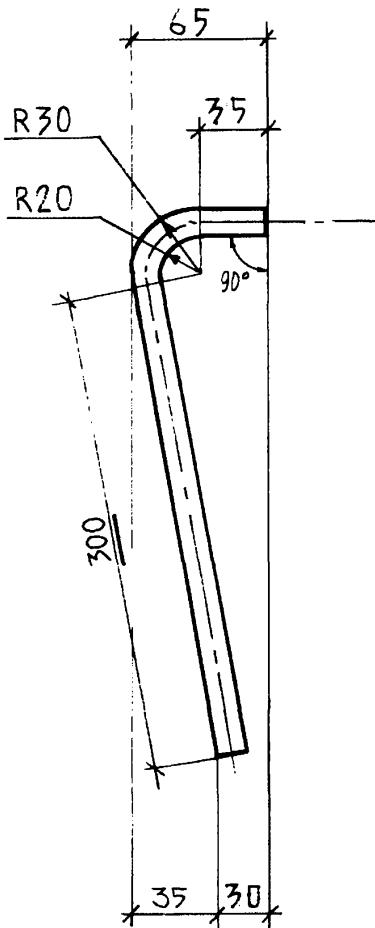
1.031 КЛ-2 2 117

АНКЕР А-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.13	1:2
Лист 1		Листов 4
ПЕННИИПРОЕКТ		ОКУ

НАЧ. ОТД.	БУНИЧ	<i>Б2</i>	06.91
ГЛ. КОНСТ.	БУНИЧ	<i>Б2</i>	
РУК. ГР.	БАБИНА	<i>Б2</i>	
Провер.	ЕСЕЛЬСОН	<i>Б2</i>	
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	<i>Б2</i>	
Исполнил.	БОРОВИЦКАЯ	<i>Б2</i>	
Н. КОНТ.	ИОВЛЕВА	<i>Б2</i>	

Ф10 А1 ГОСТ 5781-82
 $\ell = 205$



Согласовано			

Имя, № порт.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Взам. инв. №

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 118

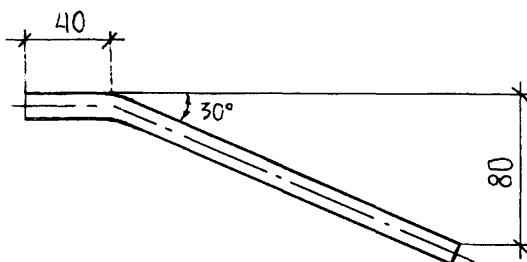
АНКЕР А-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.23	1:2

Лист 1 Листов 1

Ф10АII ГОСТ 5781-82
 $\ell = 365$

ПЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано			

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
нач. отп.	БУНИЧ	06.91
Г.Л.КОНС.	БУНИЧ	
рук. гр.	БАБИНА	
Провер.	ЕСЕЛЬСОД	
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	
Исполнил	БОРОВИЦКАЯ	
Н.КОНТРИОВЛЕВА		

Часть 3

1.031 КЛ-2 2 119

АНКЕР А-5

Стадия

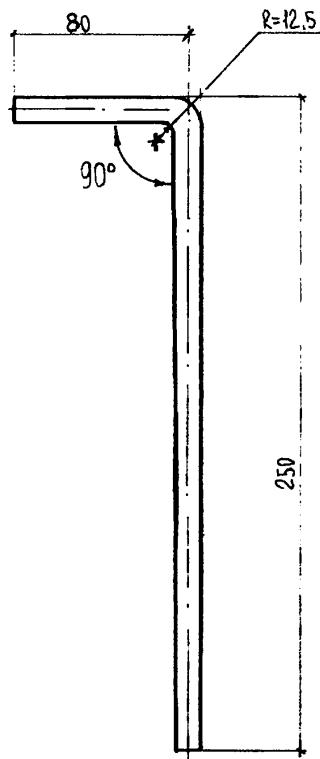
Масса

Масштаб

Р 0.12 1:2

Лист 1 Листов 1

Ф 10 АII ГОСТ 5781-82
 $\ell = 200$ ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

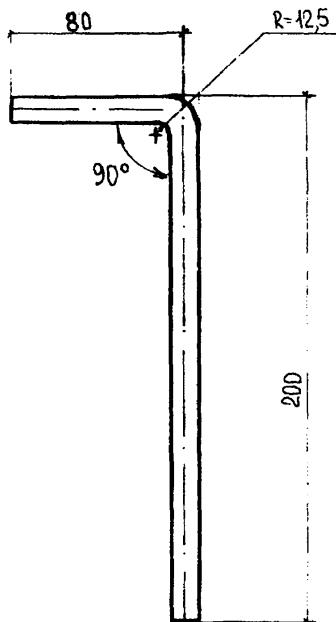


Соревнования

Соревновано

ЧАСТЬ 3

Исполнитель	БУНИЧ	06.91	1.034 КЛ-2	2	120
Г. констр.	БУНИЧ	у	Анкер А-6		
Рук. гр.	БАБИНА	у			
Провер.	БОРОВИЦКАЯ	у	Стадия Р		
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	у			
Исполнил.	ГРОМОВА	у	Масса 0.20		
Г. констр.	ИОВЛЕВА	у			
			Ф10АII ГОСТ 5781-82		ЛЕННИИПРОЕКТ
			Л-330		ОКУ
			Лист 1		Листов 1



Согласовано

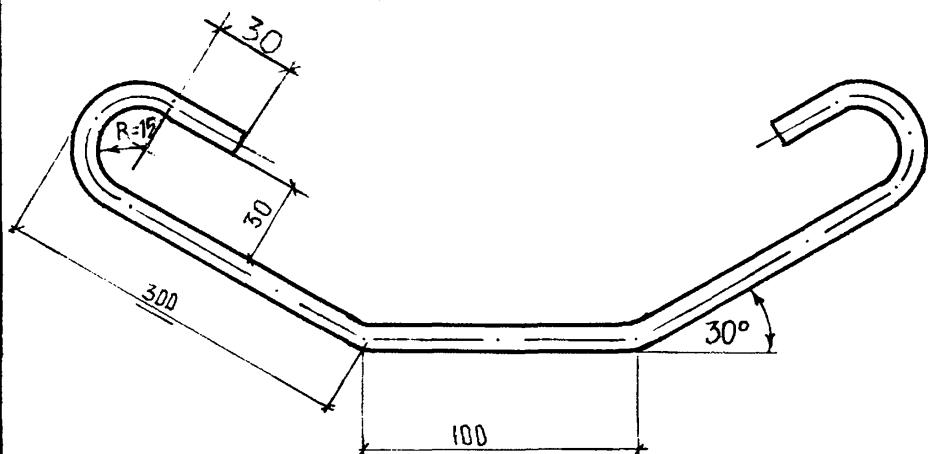
ЧАСТЬ 3

1031 KA-2

2

121

			1031 КА-2	2	121
Нач.дат.	БУНИЧ	07-06-94	Анкер А-7	Стадия	Масса
Год.издат.	БУНИЧ	07		P	0.17
Рук.гр.	БАБИНА	✓			1:2
Провер.	БОРОВИЦКАЯ	✓			
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	✓		Лист 1	Листов 1
Исполнител.	ГРОНДОВА	✓	Ø10A II ГОСТ 5781-82	ЛЕННИИПРОЕКТ	
Изм.нр.	НОВАЕВА	✓	2-280	ОХУ	



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

ЧАСТЬ 3

1031 КМ-2 2 122

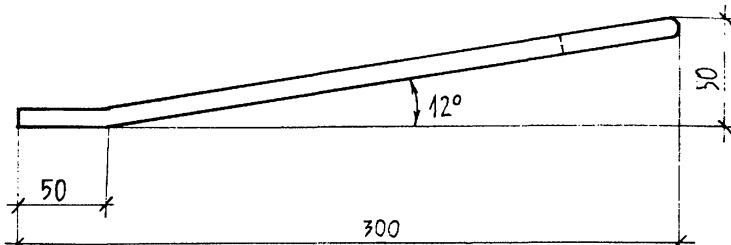
АНКЕР А-8

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

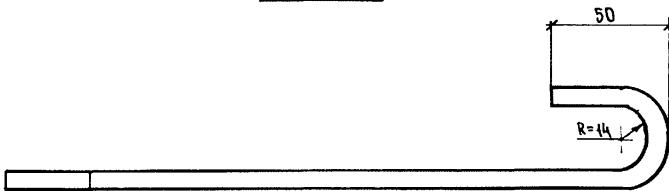
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,52	1:2
Лист 1		Листов 1

ПЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Ø10 AII ГОСТ 5781-82
Р-835



1 - 1



Correspondence

ЧАСТЬ 3

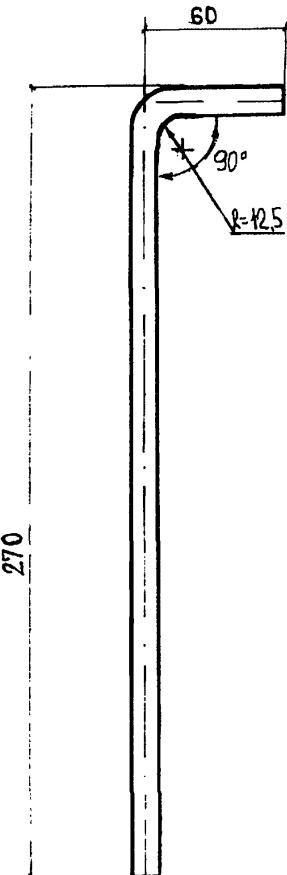
1.031 KA - 2

АНКЕТ А - 9

Стадия	Масса	Масштаб
P	0,23	1:2
Лист 1		Листов 1

Φ10A1 OCT 5781-82 $\ell = 370$

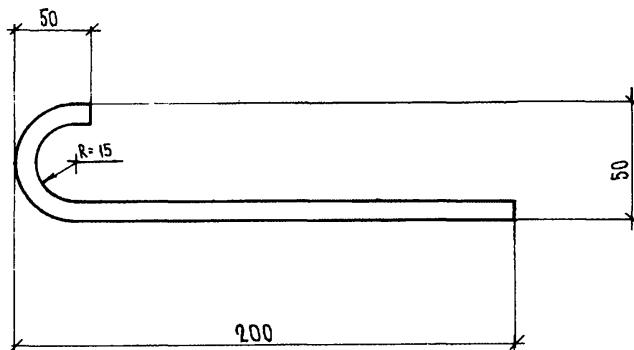
ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



ЧАСТЬ 3

1031KA-2 2 124

Наим.ст.	БУНИЧ	06.91	Анкер А-10	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.хндр.	БУНИЧ	"		P	0.20	1:2
Рук.гр.	БАБИНА	"		Лист 1	Листов 1	
Провер.	БОРОВИЧКАЯ	"				
Разработ.	БОРОВИЧКАЯ	"				
Исполнитель	ГРДНОВА	"				
А.хндр.	ИОВЛЕВА	"				



Согласовано			

Ини.№ подп.	Подпись и дата	Взам.нум.	№

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 125

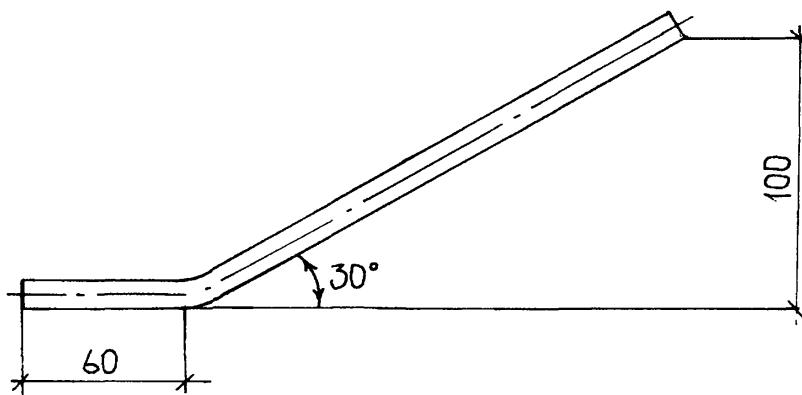
АНКЕР А-11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,15	1:2

Лист 1 Листов 1

Ф10А1 ГОСТ5781-82 l=250

ЛЕНИННИЙ ПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано	

Имя, № подп.	Подпись и дата	Взам. и т.д.	№			

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 126

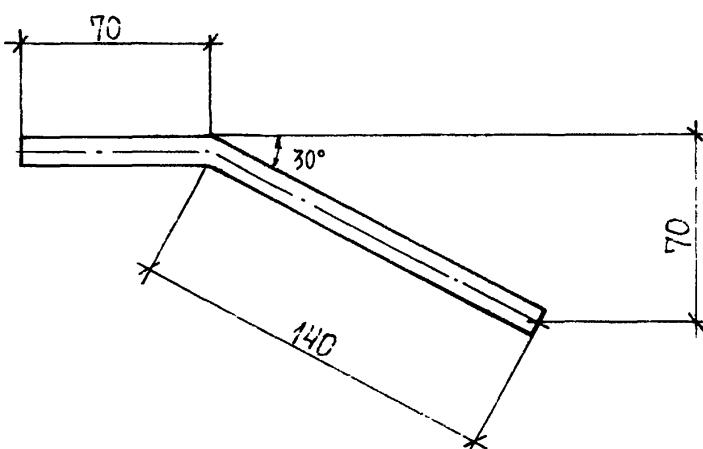
АНКЕР А-12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.16	1:2

Лист 1 Листов 1

Ф10АII ГОСТ 5781-82
 $\epsilon = 260$

ЛЕННИИПРОЕКТ
 ОКУ



Согласовано			

№ подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 127

АНКЕР А-13

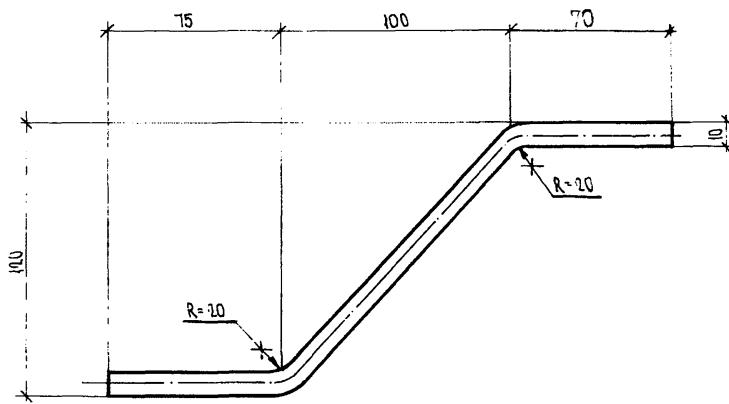
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.13	1:2

Лист 1 Листов 1

НАЧ.ОТД.	БУНИЧ	06.91
ГЛ.КОНС.	БУНИЧ	
РУК.ГР.	БАБИНА	
Провер.	ЕСЕЛЬСОН	
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	
Исполнил.	БОРОВИЦКАЯ	
И.КОНТРОЛЮЕВА	И.КОНТРОЛЮЕВА	

Ф10АII ГОСТ 5781-82
 $l=210$

ПЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано

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

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 128

АНКЕР

А-14

Стадия Масса Масштаб

0 0,38 1:2

Лист 1 Листов 1

НАЧ.ОТР. БУНИЧ 06.91

ГЛ.КОНСТР. БУНИЧ

РУК.ГР. БАБИНА

Провер. БОРОВИЧКАЯ

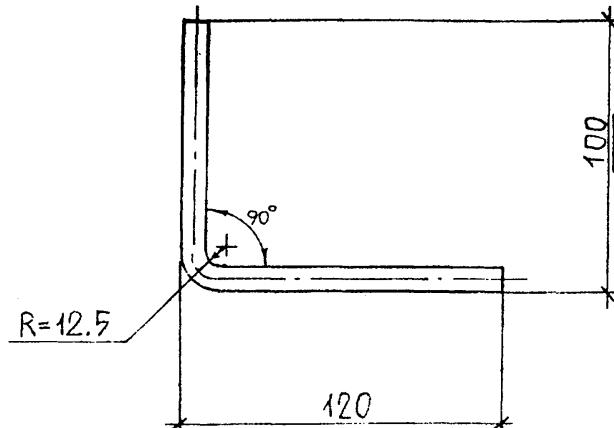
Разработ. БОРОВИЧКАЯ

Исполнитель ИЮТИКОВА

Н.КОНСТР. ИОВЛЕВА

Ф 10 АII ГОСТ 5181-82 № 495

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано			

Ини. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

ЧАРТЪ 3

1.031 К-2 2 129

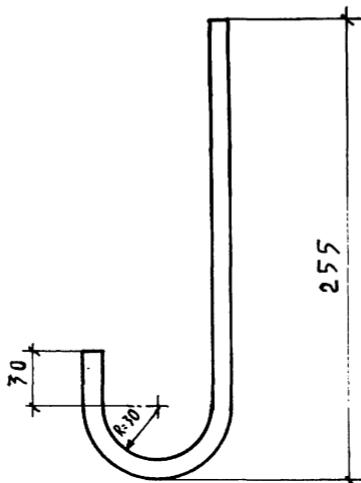
АНКЕР А-15

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,14	1:2

Лист 1 Пистов 1

Ф10АII ГОСТ 5781-82
 $\ell = 220$

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано							

Имя, фамилия подп.	Подпись и дата	Взам. подп. №

ЧАСТЬ 3

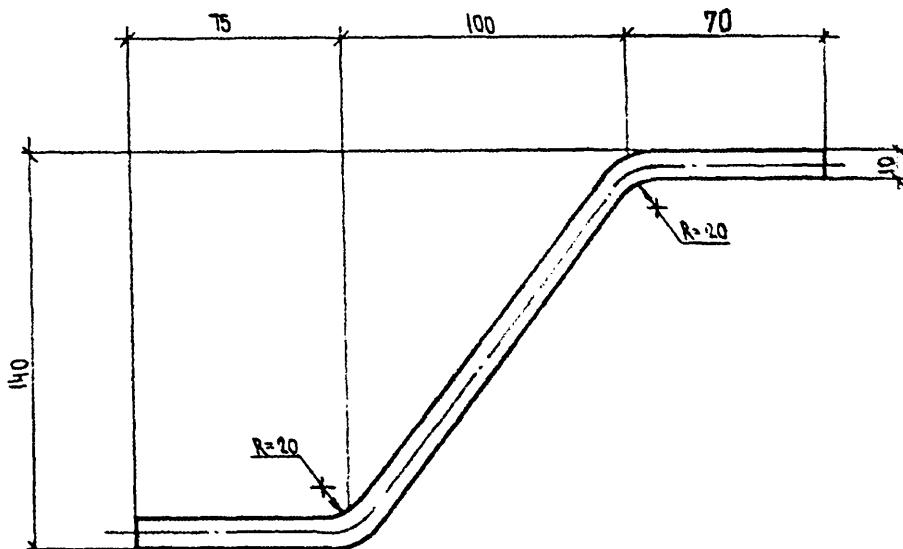
1.031 КЛ-2 2 130

АНКЕР А-16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.21	1:2,5

Лист 1 Листов

Ф 10 А1 ГОСТ 5781-82
 $\ell = 340$ ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Corneosano

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

ЧАСТЬ 3

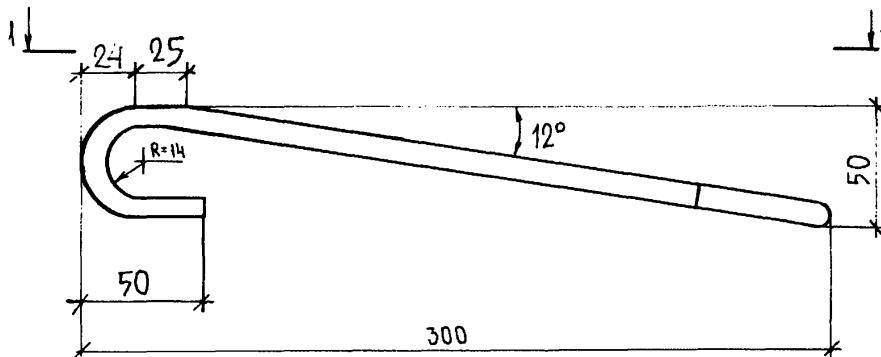
1.031 K8-2 2 131

ANKE? A-17

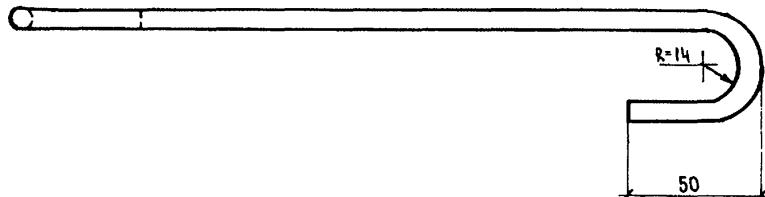
Стадия Масса Масштаб

Figure 1. Results 1

T-570



1 - 1



Сориентовано			

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

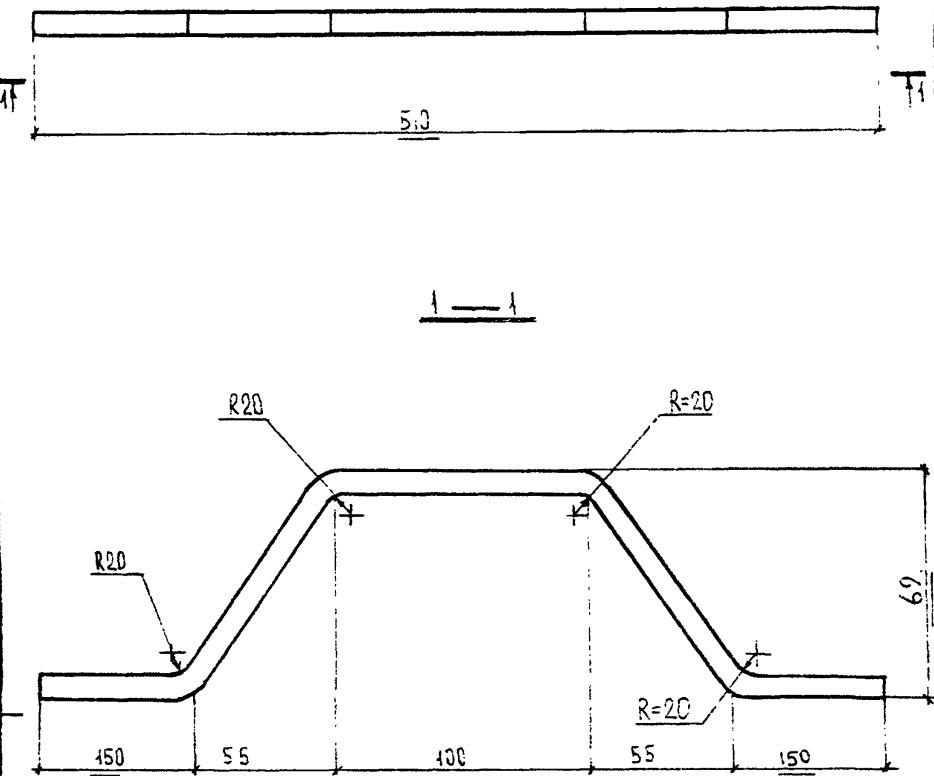
ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 132

АНКЕР А-18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,28	1:2
Лист 1		Листов 1
ЛЕННИИПРОЕКТ		ОКУ

Ф10А1 ГОСТ 5781-82 $l=450$



ЧАСТЬ 3

4031 RA-2

2

132

Нк.№ подл.	Подпись и дата	Замин. №
1	1	1

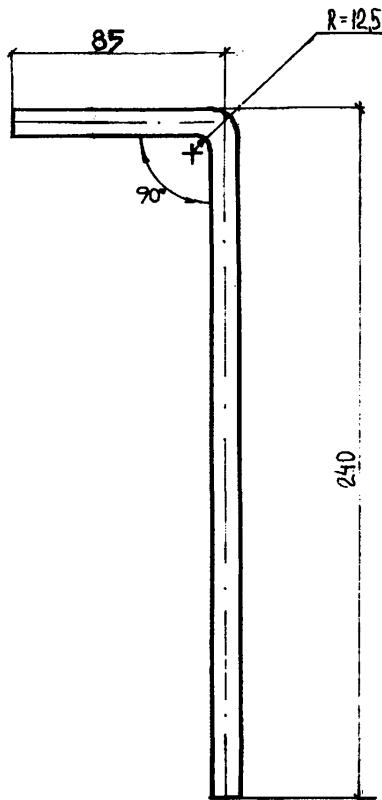
АНОТА	Б.И.И.	<i>Б.И.И.</i>	06.91
АНОТА	Б.И.И.	<i>Б.И.И.</i>	0
У.Г.Е	С.А.Б.А.Н.	<i>С.А.Б.А.Н.</i>	0
Проец.	Бородицкая	<i>Бородицкая</i>	0
разработ.	Бородицкая	<i>Бородицкая</i>	0
исполнител.	Г.С.Н.О.В.А.	<i>Г.С.Н.О.В.А.</i>	0
контр.	И.В.А.Е.В.А.	<i>И.В.А.Е.В.А.</i>	0

AKREP A-19

Ø10AII FORT 5781-S2
L= 550

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,34	1:2
Лист		Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ

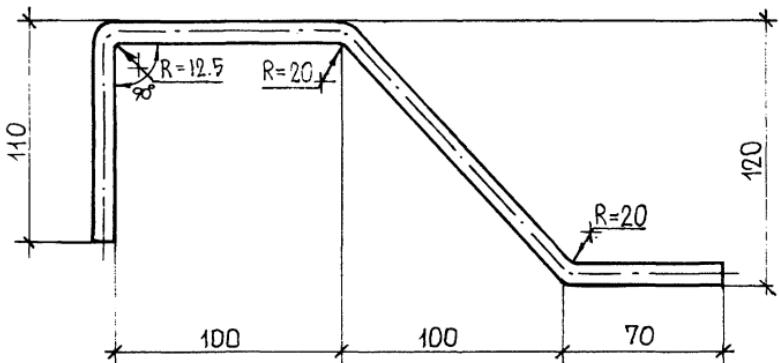


Согласовано			

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

ЧАСТЬ 3

			1031 КН-2	2	134
			Анкер А-20	Стадия	Масса
				Р	0,20
				Лист 1	Листов 1
Нач.отд.	БУНИЧ	06.91	Ø 10 A11	ГОСТ 5781-82	ЛЕННИИПРОЕКТ
Гл.констру.	БУНИЧ	"	L-330		ОКУ
Рук.гр.	БАБИНА	"			
Провер.	БОРОВИЧКА	"			
Разработ.	БОРОВИЧКА	"			
Исполнил.	ГРДНОВА	"			
Н.контр.	ИОВЛЕВА	"			



Согласовано			

Ини. № подп	Подпись и дата	Взам. подп	№

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 135

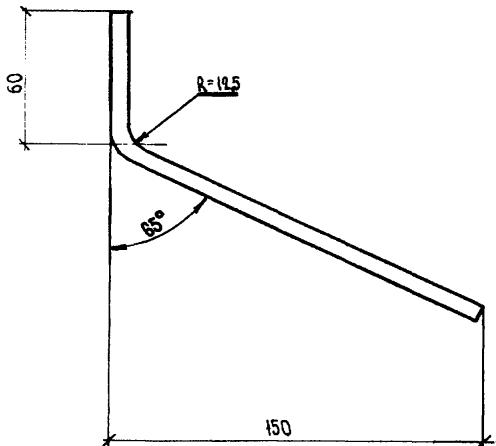
АНКЕР А-21

Стадия	Масса	Масштаб
P	0,27	1:2
Лист 1		Листов 1

НАЧ.ОТД. БУНИЧ	06.91
ГЛ.КОНС. БУНИЧ	"
РУК.ГР. БАБИНА	"
Провер. БОРОВИЦКАЯ	"
Разработ. БОРОВИЦКАЯ	"
Исполнител. БОРОВИЦКАЯ	"
Н.Контр. ИОВАЕВА	"

Ф10А1ГОСТ 5781-82
 $\ell = 430$

ЛЕННИИПРОЕКТ



Согласовано			

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

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2

176

АНКЕР А-22

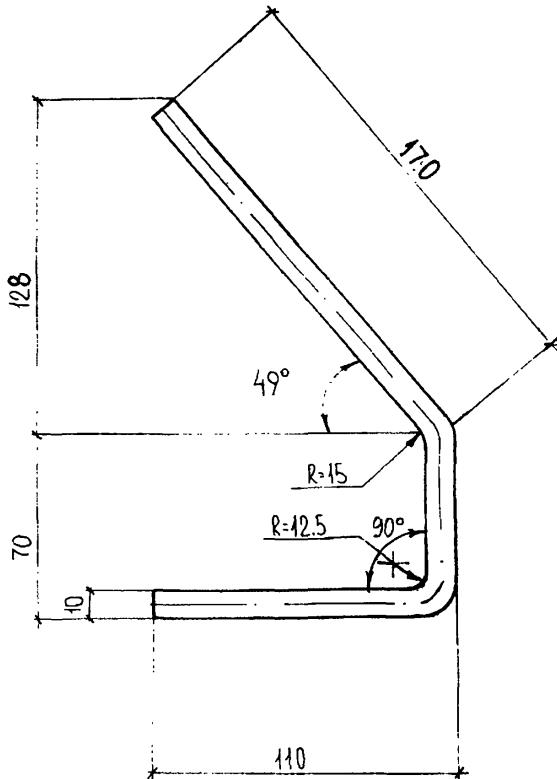
Стадия Масса Масштаб

Р 0,14 1:2

Лист 1 Листов 1

φ10А1 ГОСТ5781-82 ℓ=220

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано

ЧАСТЬ 3

1031 КА-2 2

137

АНКЕР А-23

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

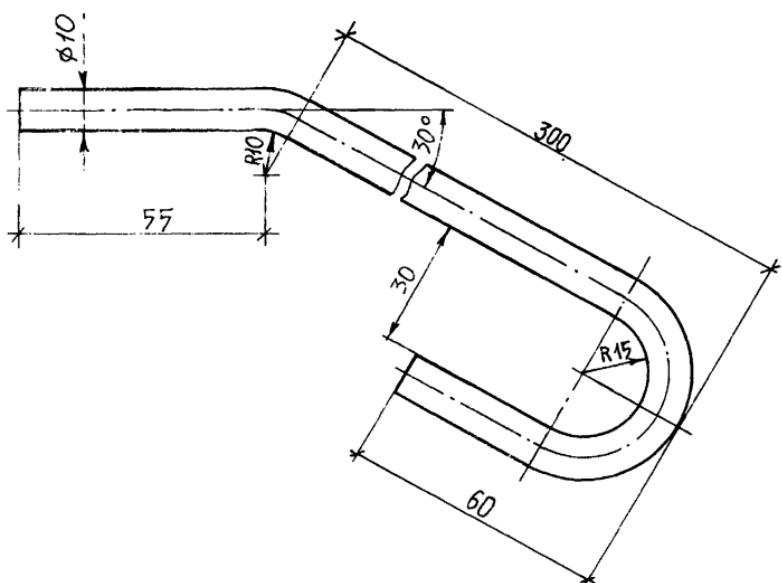
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

φ10Д11 ГОСТ 5781-82 л-732

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,20	1:2
Лист	Листов	1

ПЕННИИПРОЕКТ
OKY

A' (V)



Согласовано

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.номер

Часть 3

1.031 КЛ-2 2 138

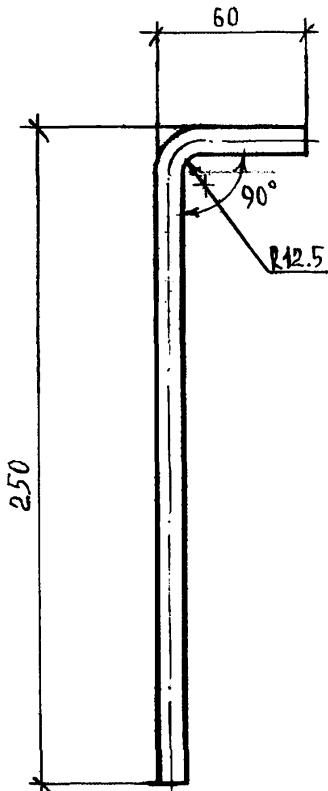
НАЧ.СТА.	БУНИЧ	06.91
ГИ.КОНС.	БУНИЧ	"
РУК.ГР.	БАБИНА	"
Произв.	ЕСЕЛЬСОН	"
Разработ.	БОРСВИКСАЯ	"
Исполнител.	БОРСВИКСАЯ	"
Н.КОНТР.	ИОВЛЕВА	"

АНКЕР А-24

Ф10 М ГОСТ 5781-82
 $\ell = 433$

Стадия	Масса	Масштаб
P	0.27	1:1
Лист 1		Листов 1

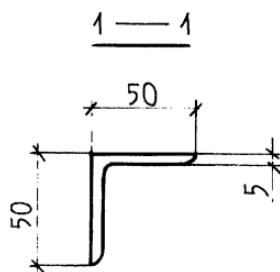
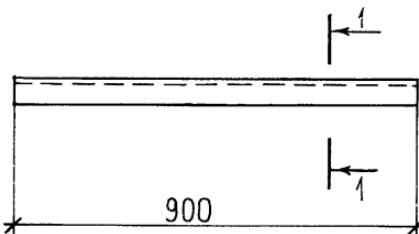
ПЕННИИПРОЕКТ
OKУ



Correlation

Сортировано

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	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	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	10010	10011	10012	10013	10014	10015	10016	10017	10018	10019	10020	10021	10022	10023	10024	10025	10026	10027	10028	10029	10030	10031	10032	10033	10034	10035	10036	10037	10038	10039	10040	10041	10042	10043	10044	10045	10046	10047	10048	10049	10050	10051	10052	10053	10054	10055	10056	10057	10058	10059	10060	10061	10062	10063	10064	10065	10066	10067	10068	10069	10070	10071	10072	10073	10074	10075	10076	10077	10078	10079	10080	10081	10082	10083	10084	10085	10086	10087	10088	10089	10090	10091	10092	10093	10094	10095	10096	10097	10098	10099	100100	100101	100102	100103	100104	100105	100106	100107	100108	100109	100110	100111	100112	100113	100114	100115	100116	100117	100118	100119	100120	100121	100122	100123	100124	100125	100126	100127	100128	100129	100130	100131	100132	100133	100134	100135	100136	100137	100138	100139	100140	100141	100142	100143	100144	100145	100146	100147	100148	100149	100150	100151	100152	100153	100154	100155	100156	100157	100158	100159	100160	100161	100162	100163	100164	100165	100166	100167	100168	100169	100170	100171	100172	100173	100174	100175	100176	100177	100178	100179	100180	100181	100182	100183	100184	100185	100186	100187	100188	100189	100190	100191	100192	100193	100194	100195	100196	100197	100198	100199	100200	100201	100202	100203	100204	100205	100206	100207	100208	100209	100210	100211	100212	100213	100214	100215	100216	100217	100218	100219	100220	100221	100222	100223	100224	100225	100226	100227	100228	100229	100230	100231	100232	100233	100234	100235	100236	100237	100238	100239	100240	100241	100242	100243	100244	100245	100246	100247	100248	100249	100250	100251	100252	100253	100254	100255	100256	100257	100258	100259	100260	100261	100262	100263	100264	100265	100266	100267	100268	100269	100270	100271	100272	100273	100274	100275	100276	100277	100278	100279	100280	100281	100282	100283	100284	100285	100286	100287	100288	100289	100290	100291	100292	100293	100294	100295	100296	100297	100298	100299	100300	100301	100302	100303	100304	100305	100306	100307	100308	100309	100310	100311	100312	100313	100314	100315	100316	100317	100318	100319	100320	100321	100322	100323	100324	100325	100326	100327	100328	100329	100330	100331	100332	100333	100334	100335	100336	100337	100338	100339	100340	100341	100342	100343	100344	100345	100346	100347	100348	100349	100350	100351	100352	100353	100354	100355	100356	100357	100358	100359	100360	100361	100362	100363	100364	100365	100366	100367	100368	100369	100370	100371	100372	100373	100374	100375	100376	100377	100378	100379	100380	100381	100382	100383	100384	100385	100386	100387	100388	100389	100390	100391	100392	100393	100394	100395	100396	100397	100398	100399	100400	100401	100402	100403	100404	100405	100406	100407	100408	100409	100410	100411	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----



Согласовано			

Инв.№ подп.	Подпись и дата	Взам.номер

Чертёж 3

1.031 КЛ-2 2 141

УГОЛОК У-2

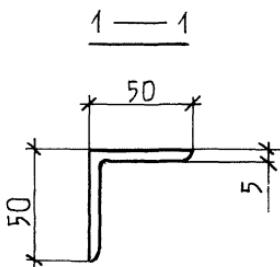
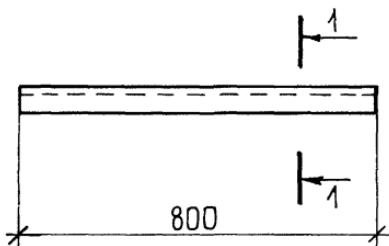
Стадия	Масса	Масштаб
P	3,39	1:10
		1:2

Лист 1 из 1

НАЧ.ОТЛ. БУНИЧ 06.91
 ГА.КОНС. БУНИЧ 0
 РУК. ГР. БАБИНА 0
 Провер. ЕСЕЛЬСОН 0
 Разработ. БОРОВИЦКАЯ 0
 Исполнил БОРОВИЦКАЯ 0
 Н.КОНТР. ИОВЛЕВА 0

УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86
 ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-88

ЛЕННИИПРОЕКТ



Согласовано		

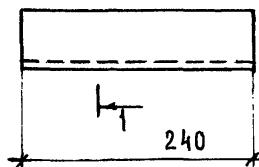
Ини.№ подл.	Подпись и дата	Взам.наг.

Часть 3

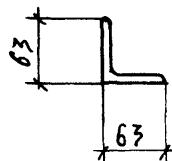
1.031 КЛ-2 2 142

Стадия	Масса	Масштаб
P	3.02	1:10 1:2
Пист 1		Пистов 1
УГОЛОК У-3		
УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86		
ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 535-88		
ПЕННИИПРОЕКТ		
ОКУ		

1



1 - 1



Согласовано	

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

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 143

УГОЛОК У-4

Стадия Масса Масштаб

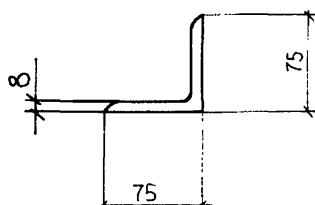
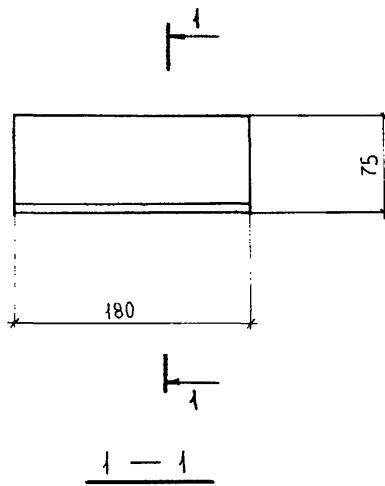
Р 1.37 1:5

Лист Пистов

НАЧ.ОТД БУНИЧ 06.91
ГА.КОНСТ БУНИЧ
РУК.ГР БАБИНА
Провер. ЕСЕЛЬСОН
Разработ. БОРОВИЦКАЯ
Исполнитель СЧАСТАЛИВАЯ
Н.КОНТР НОВАЕВА

УГОЛОК 63x63x6 ГОСТ 8509-86
ВСТЗКП ГОСТ 535-88

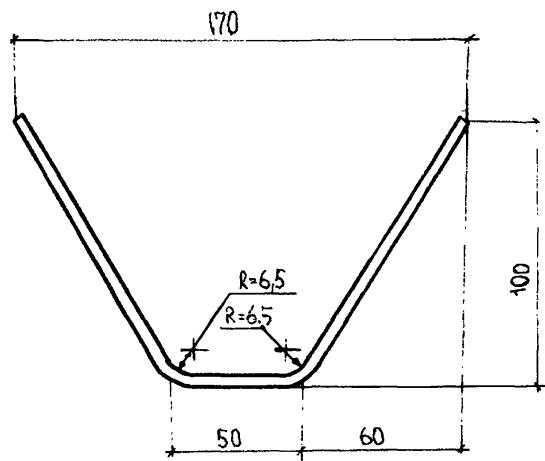
ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано			

Инв. № подл.	Педом. и дата	Взам. инв. №		ЧАСТЬ 3		
				1.031 КЛ-2	2	144

Изг.ст.	БУЧИЧ	06.91	УГОЛОК	Ч-5	Стадия	Масса	Масштаб				
Руковод.	БУЧИЧ	"			УГОЛОК	Ч-5	Р	1,62	1:4		
Дир. ГД	БАБИНА	"					75x75x8 ГОСТ 8509-86	ВСТ3 КЛ2 ГОСТ 535-88	Лист 1		
Провер.	БОРОВИЦКАЯ	"							Листов 1		
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	"	ПЕНИНИПРОЕКТ								
Исполнитель	ГРОМОВА	"	ОКУ								
И.контр.	ЧИСЛАЕВА	"	Формат А4								



Сорасовано	

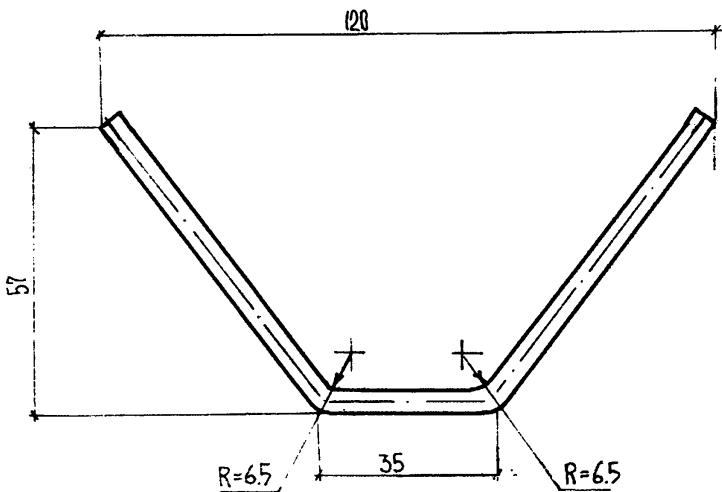
№	Подпись и дата	Взам. №	№	Чертёж №		
				1031 КЛ-2	2	145

Изг. №	Изг. №	Изг. №	Изг. №
Изг. №	Изг. №	Изг. №	Изг. №
Изг. №	Изг. №	Изг. №	Изг. №
Изг. №	Изг. №	Изг. №	Изг. №
Изг. №	Изг. №	Изг. №	Изг. №

ФИКСАТОР
Ф-1

Ø 5 Вр1 ГОСТ 6727-80
L=270

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,04	1:2
Лист 1		Листов 1
ПЕННИИПРОЕКТ ОКУ		



Согласовано			

Ини. № подп.	Подпись и дата	Взам. ини. №

ЧАСТЬ 3

1031 КА-2 2 146

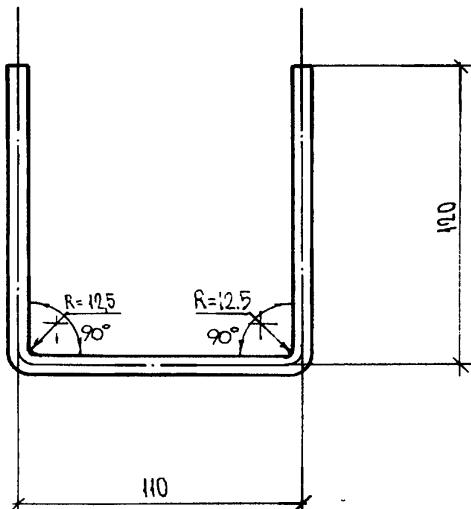
РЫКСАТОР Ф-2

Стадия Масса Масштаб

р 003 1:1

Лист 1 Листов 1

Ф5 Вр ГОСТ 6727-83
l= 180ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано

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

ЧАСТЬ 3

1.031 КА-2 2 147

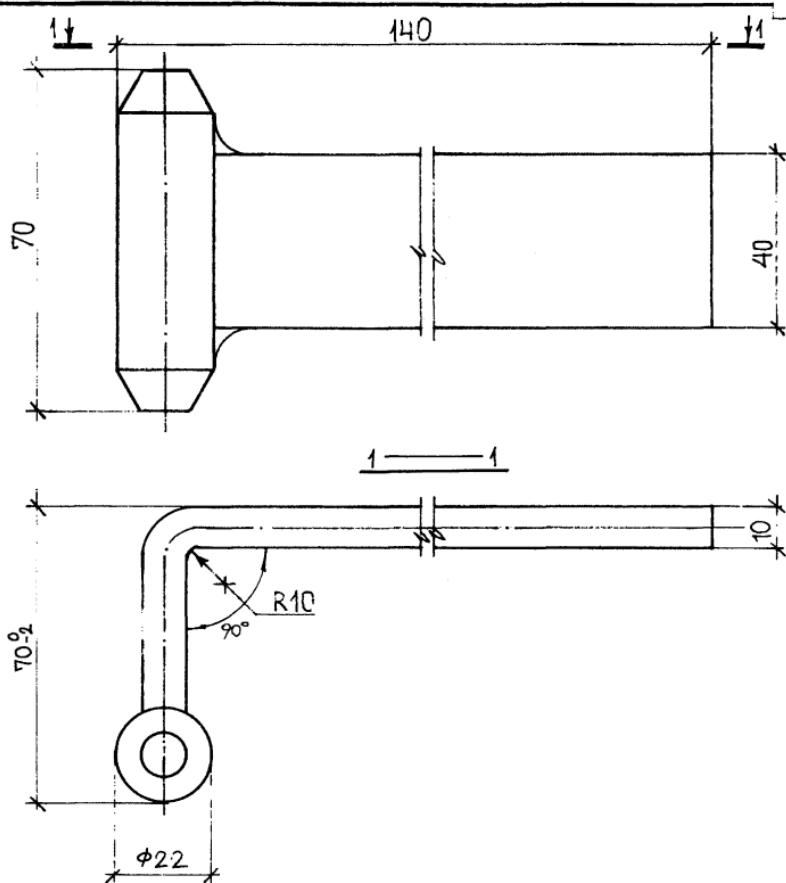
ФИКСАТОР Ф-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,14	1:2

Лист 1 Листов 1

φ 8А1 ГОСТ 5781-82
 $l = 350$

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НАЧ. ОТД.	БУНИЧ	06.91
ГА.КОНС.	БУНИЧ	
РУК. ГР.	БАБИНА	
Провер.	ЕСЕЛЬСОН	
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	
Исполнит.	БОРОВИЦКАЯ	
Н.КОНТР.	НОВАЕВА	

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 148

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
М 13

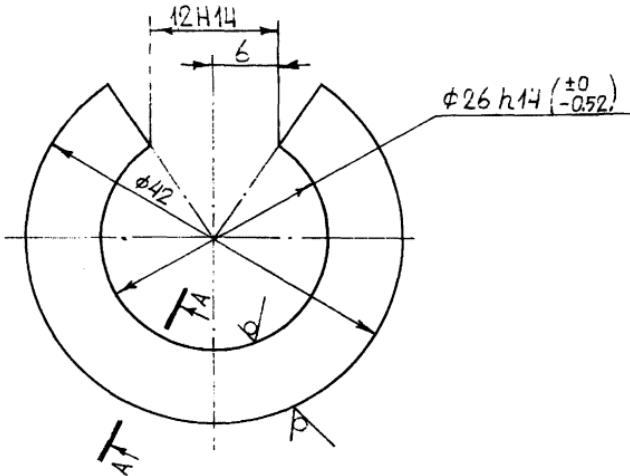
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.72	1:10

Лист 1 Листов 1

ПОЛОСА 10x40x210 ГОСТ 103-76*
ВСТКП2 ГОСТ 535-88

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ

Rz 320 (✓)



Согласовано	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.нр.

ЧАСТЬ 3

1.031 КЛ-2 2 149

НАЧ-СТА	БУНИЧ	06.91
САМОЧЕР	БУНИЧ	06.91
РУК. ГР	БАБИНА	06.91
Провер.	БЕСЕЛЬСОН	06.91
Разработ.	БОРОВИЦКАЯ	05
Исполнитель	БОРОВИЦКАЯ	05
Н.КОНТР.	ИСВАЕВА	05

ВТУЛКА

ПОЛОСА 8x40x111,2 ГОСТ 103-76*
ВСТЗКП2 ГОСТ 535-88

Стадия	Масса	Масштаб
P	0.28	2:1
		1:1
Лист 1 из 1		

ЛЕНИННИЙ ПРОЕКТ
ОКУ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ

Н/П	Марка	ПРОКАТ		МАРКИ		АРМАТУРА			КЛАССА			ОБЩИЙ РАСХОД	
		ВСТЗКП2		ВСТЗКП2		ВР1		А I		А II			
		ГОСТ 403-76*		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82					
		δ=4	δ=8	δ=12	L50x5	L75x8	L63x6	Ф5	Ф8	Ф10	Ф16	Ф10	Ф42
01	Т1-1	0.38									0.32		0.70
02	Т1-3	0.50									0.32		0.82
03	Т1-11	0.50									0.64		1.14
04	Т2-3	0.50									0.20		0.70
05	Т2-3А	0.63									0.24		0.87
06	Т2-3Б	0.63									0.16		0.79
07	Т3-3	0.70									0.48		0.88
08	НТ1-1	0.63									0.62		1.25
09	Н1-3	0.50									0.46		0.96
10	ПТ1-3				0.90						0.32		1.22
11	ПТ-2				1.62						0.54		2.16
12	ДС4-1	0.50									0.29		0.79
13	ДС4-2	0.63									0.56		1.19
14	ДС4-2А	0.63									0.48		1.11
15	ДС4-2Б	0.63									0.48		1.11
16	ДС4-7	1.03									0.40		1.43
17	ДС4-7-1	0.63									0.40		1.03
18	ДС5-2	1.97									0.84		2.81
19	ДС5-2-1	1.97									0.54		2.51
20	ДС5-3	1.03									0.56		1.59
21	ДС5-4	0.83									0.74		1.57

Изм. № подп.

Г. БУНИЧ

Г. БУНИЧ

Г. БАБИНА

Г. СЧАСТЛИВАЯ

Г. БОРОВИЦКАЯ

Г. БОРОВИЦКАЯ

Г. ИОВЛЕВА

06.91

-

-

-

-

-

-

-

1. 031 КЛ-2

-

-

-

-

-

-

-

2

-

-

-

-

-

-

-

ВРС

-

-

-

-

-

-

-

ЧАСТЬ 3

Стадия

Лист

Листов

Р 1

3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГПЕМНИИ ПРОЕКТ
ОКУ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ

Н/П	МАРКА	ПРОКАТ		МАРКИ		АРМАТУРА			КЛАССА		ОБЩИЙ РАСХОД		
		ВСТЗКП2	ВСТЗКП2	ВрI	А I	А II	А III						
		ГОСТ 103-76*	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82								
		δ=4	δ=8	δ=12	150x5	175x8	163x6	Ф5	Ф8	Ф10	Ф16	10	12
22	ДС5-5		0,83								0,54	1,37	
23	ДС5-6		0,83								0,54	1,37	
24	ДС5-11		0,25								0,27	0,52	
25	ДС5-15		0,50								0,43	0,93	
26	ДС5-15-1		0,50								0,47	0,97	
27	ДС5-17		0,50								0,51	1,01	
28	ДС5-18		0,19								0,30	0,49	
29	ДС5-20		0,40								0,13	0,23	
30	ДС5-26		1,36								0,44	1,80	
31	ДС5-27		2,56								0,90	3,46	
32	ДС7-3		1,26					0,20			0,28	1,74	
33	ДС11-2		1,00								0,24	1,24	
34	ДС11-2А		1,00								0,28	1,28	
35	ДС11-2Б		1,00								0,36	1,36	
36	ДС11-2В		1,00								0,44	1,44	
37	ДС11-2Г		1,00								0,48	1,48	
38	ДС11-3		1,26					0,34			0,24	1,84	
39	ДС11-7				12,82						1,44	14,26	
40	ДС12-4	1,92									1,12	3,04	
41	ДС12-5А		1,26								0,74	2,00	
42	ДС12-6		0,50								0,68	1,18	
43	ДС12-7		0,63					0,06			0,90	1,59	
44	ДС12-8		0,25								0,28	0,53	

ЧАСТЬ 3

Лист

2

1.031 КЛ-2 2 ВРС

Формат 11

А1

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ

Н/п	Марка	ПРОКАТ МАРКИ				АРМАТУРА КЛАССА				Общий расход		
		ВСТЗКП2		ВСТЗКП2		ВрI	АI	АII	АIII			
		ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5784-82					
		δ=4	δ=8	δ=12	L50x5	L75x8	L63x6	Ф5	Ф8	Ф10	Ф16	Ф10
45	ДС12-9		2,14							0,28		2,42
46	ДС12-11		1,57							0,42		1,99
47	ДС12-13		1,07				0,08			0,80		1,95
48	ДС12-14		0,63							0,80		1,43
49	ДС12-16		2,14				0,08			0,80		3,02
50	ДС12-16А		2,14				0,08			0,80		3,02
51	ДС12-17		3,47							0,80		4,27
52	ДС12-18		2,04				0,08			0,80		2,92
53	ДС12-20		3,93							0,24		4,17
54	ДС12-23		1,63							0,80		2,43
55	ДС12-24		2,14				0,08			0,80		3,02
56	ДС12-25		6,04				0,08			0,80		6,92
57	ДС12-27		4,40				0,08			0,80		5,28
58	ДС12-28		1,67							0,96		2,67
59	ДС12-29		2,51							0,80		3,31
60	ДС12-29-1		2,51				0,44			0,80		3,45
61	ДС12-30		2,14				0,08			0,80		3,02
62	ДС12-31		0,63							0,24		0,87
63	ДС12-32		5,65							0,80		6,45
64	ДС12-33		2,00							0,60		2,60
65	ДС13-3					1,37		0,42				1,79
66	М193-78		4,00					0,54				4,54

Инв.№	Порядок и дата	Время и №
-------	----------------	-----------

1.031 К1-2

2

ВРС

ЧАСТЬ 3

Лист 3

Формат 11

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ

ЧАСТЬ 3

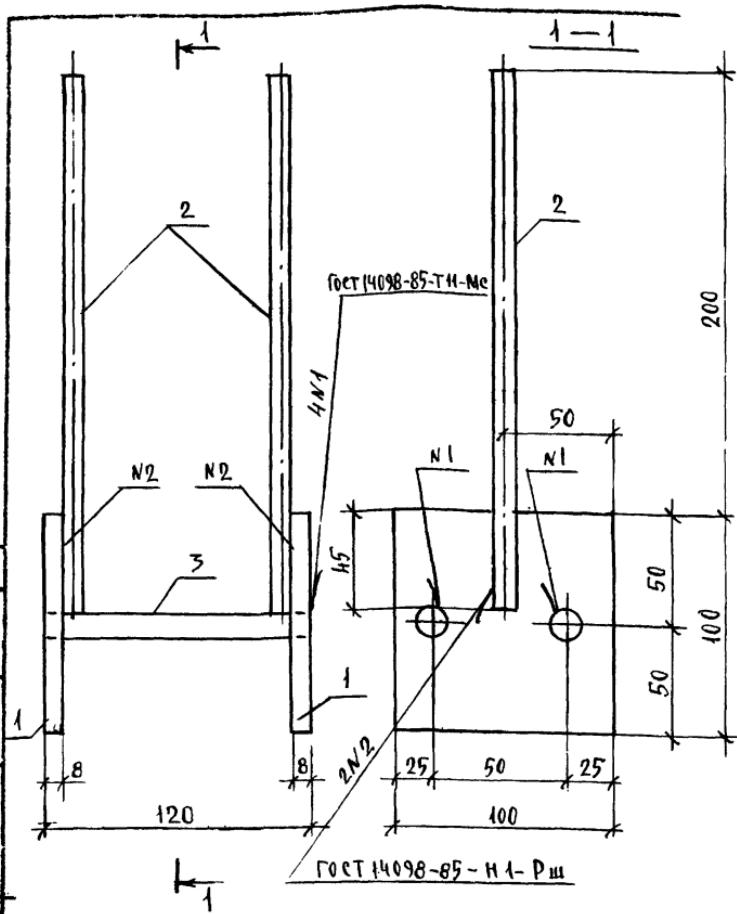
Лист

4

1031 KA-2

7

BPC



ГОСТ 14098-85 - Н 1 - Р ш

ЧАСТЬ 3

1.031 KA-2 2 150 CB

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
ДС7-3-1
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Стадия	Масса	Масштаб
P	1.68	{:2
Лист	Листов	{

ПЕЧНИИ ПРОЕКТ

Конструктивное изделие

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ