

Предприятие

Подразделение

Исполнитель ремонта

Продолжительность ремонта

ПАО "Южжелез"

УПЦ

Подрядчик

Утверждаю:

Главный механик-начальник ОГМ  
ПАО "ЮЖКОКС"

А. В. Садунец

2020 г.

Ведомость дефектов

на Капитальный ремонт вагоноопрокидывателя №2 ВРС-93. Металлоконструкции и оборудование инв. № 1877  
(вид ремонта)

п/п	Наименование агрегата, узла, основного конструктивного элемента, требующего ремонта; перечень работ, подлежащих выполнению; наименование деталей, подлежащих замене или реставрации	№ чертежа	№ позиции	Объем работ		Материалы			Машины и механизмы	Исполнитель ремонта	Примечание
				ед. изм.	количество	наименование	ед. изм.	количество			
1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
1	Металлоконструкции связей ротора, монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 0,9 т: демонтаж (4 шт)	54 1415 010 СБ		тн	3,51						
2	Изготовление индивидуальных металлоконструкций связей ротора с преобладанием сортового проката, масса отправочного элемента до 0,25	54 1415 010 СБ		тн	3,51	Сталь швеллерная 24	тн	1,716			
						Двутавр № 24	тн	1,56			
						Сталь листовая т.10 мм	тн	0,374			
3	Металлоконструкции связей ротора, монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 0,9 т: монтаж (4 шт)	54 1415 010 СБ		тн	3,51						
4	Металлоконструкции связей рамы люльки, монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 0,75 т: демонтаж (2 шт)	12620		тн	1,42						
5	Изготовление индивидуальных металлоконструкций связей рамы люльки с преобладанием сортового проката, масса отправочного элемента до 0,15 т	12620		тн	1,42	Сталь швеллерная 24	тн	1,248			
						Сталь листовая т.10 мм	тн	0,229			
6	Металлоконструкции связей рамы люльки, монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 0,75 т: монтаж (2 шт)	12620		тн	1,42						
7	Изготовление индивидуальных металлоконструкций опорной рамы для подъема ротора с преобладанием сортового проката, масса отправочного элемента до 0,25	317156005-ППР-СМ		тн	3,7	Сталь швеллерная 30	тн	2,6			
						Двутавр № 24	тн	0,499			
						Сталь листовая т.10 мм	тн	0,749			
8	Металлоконструкции опорной рамы для подъема ротора с преобладанием сортового проката, монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 2 т, монтаж (2 шт)	317156005-ППР-СМ		тн	3,7						
9	Металлоконструкции опорной рамы для подъема ротора с преобладанием сортового проката, монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 2 т, демонтаж	317156005-ППР-СМ		тн	3,7						
10	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций ребер жесткости для усиления связей ротора, ступиц диска из толстолистовой стали, плоских, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,01 т			тн	0,25	Сталь листовая т.10 мм		тн	0,26		
11	Металлоконструкции ребер жесткости для усиления связей ротора, ступиц диска, масса конструкции до 0,01 т, монтаж с применением электросварки (32 шт)			тн	0,25						
12	Синхронный подъем ротора ручными гидравлическими домкратами без его демонтажа на высоту 80 мм по 20 мм за один раз	317156005-ППР-СМ		кол-во	4						

1	2	3	4	5	6	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
13	Синхронное опускание ротора ручными гидравлическими домкратами с высоты 80 мм по 20 мм за один раз	317156005-ППР-СМ		КОЛ-ВО	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
26	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного ВРС-93, ролики, монтаж	56 0401 13		ком- кт	8	Втулка, черт. 54 1024 019 СБ	шт	32			
						Крышка, черт. 44 2334 072	шт	32			
						Картон прокладочный А-1, ГОСТ 9347-74	м2	8			
						Оседержатель, Черт. 44 3100 041	шт	16			
						Оседержатель, Черт. 44 3100 042	шт	16			
						Подшипник 3528	шт	32			
						Болт М16-8gx40, ГОСТ 7796-70	шт	192			
						Шайба 16.65Г, ГОСТ 6402-70	шт	192			
						Пробка К 3/4", черт. 42 1243 003	шт	24			
27	Подливка под оборудование бетоном в металлической опалубке толщиной 250 мм	31 7156 005/06		м2 гп	8						
	Металлоконструкции элементов диска ротора, масса конструкции до 0,05 т, Демонтаж с применением электросварки	56 1217 045 СБ Э-8211		тн	3						
28	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций элементов диска ротора из толстолистовой стали, плоских, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,035 т	56 1217 045 СБ Э-8211		тн	3	Сталь листовая т.10 мм	тн	0,832			
						Сталь листовая	тн	1,04			
						Сталь листовая т.12 мм	тн	1,248			
29	Металлоконструкции элементов диска ротора, масса конструкции до 0,05 т, монтаж с применением электросварки	56 1217 045 СБ Э-8211		тн	3						
30	Восстановление углового сварного шва углеродистой и низколегированной стали металлоконструкции диска ротора с вышлифовкой дефектного участка, катет шва до 20 мм[при вертикальном положении]			м	10						
31	Металлоконструкции уплотнения между полуроторами, масса конструкции до 0,05 т, демонтаж с применением электросварки			тн	1						
32	Изготовление индивидуальных металлоконструкций уплотнения между полуроторами с преобладанием толстолистовой стали, масса отправочного элемента до 0,02 т			тн	1	Сталь листовая т.10 мм	тн	0,104			
						Сталь листовая т.6 мм	тн	0,52			
						Сталь листовая т.4 мм	тн	0,312			
						Сталь угловая 90х90х8 мм	тн	0,104			
						Резина ленты конвейерной 6/у	м2	16			
33	Металлоконструкции элементов уплотнения между полуроторами, масса конструкции до 0,05 т, монтаж с применением электросварки			тн	1	Болт М20-7gx60, ГОСТ 7796-70	шт	60			
34	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного ВРС-93, бандажи, демонтаж с элементами упоров, крепежа	317156005-ППР-СМ		ком- кт	16						
35	Металлоконструкции прокладок под бандажи, масса конструкции до 0,01 т, демонтаж с применением электросварки	317156005-ППР-СМ		тн	1,505						
36	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций прокладок под бандажи из толстолистовой стали, плоских, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,01 т	317156005-ППР-СМ		тн	1,505	Сталь листовая т.16 мм	тн	1,368			
						Сталь листовая т.5 мм	тн	0,109			
						Сталь листовая т.2 мм	тн	0,088			
37	Металлоконструкции прокладок под бандажи, масса конструкции до 0,01 т, монтаж с применением электросварки	317156005-ППР-СМ		тн	1,505						
39	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного ВРС-93, бандажи, монтаж с элементами упоров, крепежа	317156005-ППР-СМ		ком- кт	16	Упор, черт. 44 3041 937,	шт	344			
						Упор, черт. 44 3041 275,	шт	8			
						Клеймер крепежа, черт	шт	344			
						Планка крепежа, черт.	шт	344			
						Секция бандажа, черт. 44 3529 002	тн	6,72			

1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
40	Металлоконструкции тяг люлек, масса конструкции до 0,3 т, демонтаж без применения электросварки (демонтаж с сохранением конструкций)	317156005-ППР-СМ		тн	0,92						
41	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ремонт тяг люлек			тн	0,92	Втулка, черт. 44 0110 005	шт	8			
42	Металлоконструкции тяг люлек, масса конструкции до 0,3 т, монтаж без применения электросварки	317156005-ППР-СМ		тн	0,92	Ось, черт. 11431.2.20 Болт М20-8gx40, ГОСТ 7796-70 Шайба 20.65Г, ГОСТ 6402-70	шт шт шт	8 16 16			
43	Металлоконструкции накладок под оси тяг люлек, масса конструкции до 0,025 т, демонтаж с применением электросварки			тн	0,176						
45	Металлоконструкции накладок под оси тяг люлек, масса конструкции до 0,025 т, монтаж с применением электросварки			тн	0,176	Накладка, черт. 44 3560 172	шт	8			
46	Металлоконструкции лестниц и площадок производственных зданий: площадки с настилом из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Демонтаж			тн	2,2						
47	Изготовление металлоконструкций рабочих площадок и ограждений: площадок сплошных с настилами из листовой, рифленой, просечной и круглой стали			тн	2,2	Сталь листовая рифлёная т.6 мм	тн	2,288			
48	Металлоконструкции лестниц и площадок производственных зданий: площадки с настилом из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж			тн	2,2						
49	Металлоконструкции тяг платформы, масса конструкции до 0,2 т, демонтаж без применения электросварки (8 шт) (демонтаж с сохранением конструкций)	317156005-ППР-СМ		тн	1,36						
50	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ремонт (замена втулок тяг платформы)	317156005-ППР-СМ		тн	1,36	Втулка, черт. 44 0110 006	шт	16			
51	Металлоконструкции тяг платформы, масса конструкции до 0,2 т, монтаж без применения электросварки (8 шт)	317156005-ППР-СМ		тн	1,36	Ось, черт. 11431.2.20 Болт М20-8gx40, ГОСТ 7796-70 Шайба 20.65Г, ГОСТ 6402-70	шт шт шт	16 32 32			
52	Металлоконструкции накладок под оси тяг платформы, масса конструкции до 0,01 т, демонтаж с применением электросварки			тн	0,312						
53	Металлоконструкции накладок под оси тяг платформы, масса конструкции до 0,01 т, монтаж с применением электросварки			тн	0,312	Накладка, черт. 44 2082 011 Накладка, черт. 44 3271 045	шт шт	16 16			
55	Металлоконструкции привалочного бруса, масса конструкции до 0,05 т, демонтаж с применением электросварки	12623		тн	1,3						
56	Изготовление индивидуальных металлоконструкций привалочного бруса с преобладанием сортового проката, масса отпавочного элемента до 0,05 т	12623		тн	1,3	Сталь швеллерная 30 Сталь листовая т.10 мм	тн тн	1,04 0,312			
57	Металлоконструкции привалочного бруса, масса конструкции до 0,05 т, монтаж с применением электросварки	12623		тн	1,3						
58	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного ВРС-93, замена футеровки привалочной стенки			ком-кт	1	Плита резиновая, черт. 44 3564-004	шт	56			
59	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций крепления плит резиновых из сортового проката и полосового металла, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,005 т			тн	0,32	Сталь круглая 20 мм	тн	0,333			

1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
60	Металлоконструкции крепления плит резиновых, масса конструкции до 0,01 т, монтаж с применением электросварки			тн	0,32						
61	Восстановление углового сварного шва углеродистой и низколегированной стали привалочных брусьев с вышлифовкой дефектного участка, катет шва до 20 мм[при вертикальном положении]			м	10						
62	Восстановление углового сварного шва углеродистой и низколегированной стали опорных балок люлек с вышлифовкой дефектного участка, катет шва до 20 мм[при вертикальном положении]			м	10						
63	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ревизия цапф люлек	54 4715 001 СБ		тн	2,8	Подшипник 3530, ГОСТ 5721-75	шт	2			
						Смазка "Литол-24"	кг	12			
						Болт М16-8gx40, ГОСТ 7796-70	шт	36			
						Крышка, черт. 44 2321 014	шт	2			
						Шайба 16.65Г, ГОСТ 6402-70	шт	36			
						Винт М12х25, ГОСТ 1476-93	шт	12			
						Пробка К Труб. 3/8", черт. 42 1243 003-02	шт	8			
						Картон прокладочный А-1, ГОСТ 9347-74	м2	1			
64	Прочие металлоконструкции металлургического производства: рельс под ролики цапф люлек. Демонтаж			тн	0,24						
65	Прочие металлоконструкции металлургического производства: рельс под ролики цапф люлек. Монтаж			тн	0,24	Рельс, черт.44 3139 009	тн	0,24			
66	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ревизия буферов вертикальных	54 4627 003 СБ		тн	0,424	Пружина 25х80х6 черт. 44 3104 017	шт	8			
						Пружина 25х80х6 черт. 44 3104 017-01	шт	8			
						Шпилька, черт.44 1200 003	шт	8			
						Втулка, черт. 54 1022 003	шт	8			
						Стакан, черт 54 1022 010	шт	8			
						Упор. черт. 54 1022 011	шт	8			
						Гайка М30-7Н, ГОСТ 5915-70	шт	8			
						Гайка М24-7Н, ГОСТ 5915-70	шт	8			
67	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, демонтаж буферов боковых	54 4627 001 СБ		тн	0,352						
68	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ремонт буферов боковых	54 4627 001 СБ		тн	0,352	Корпус. черт. 54 1022 002 СБ	шт	4			
						Ползун, черт. 54 1022 005 СБ	шт	4			
						Втулка, черт. 54 1022 003 СБ	шт	4			
						Пружина 20х80х12,5 черт. 44 0910 007	шт	4			
						Пружина 20х80х12,5 черт. 44 0910 007-01	шт	4			
69	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, монтаж буферов боковых	54 4627 001 СБ		тн	0,352	Болт М20-8gx60, ГОСТ 7796-70	шт	16			
						Гайка М20-7Н, ГОСТ 5915-70	шт	16			
						Шайба 20.65Г, ГОСТ 6402-70	шт	16			
70	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, демонтаж упорных балок			тн	14						
71	Металлоконструкции листовых стальных конструкций упорных балок, масса конструкции до 0,02 т, демонтаж с применением электросварки			тн	0,4						

1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
72	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций листовых стальных конструкций упорных балок из толстолистовой стали, плоских, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,02 т			тн	0,4	Сталь листовая т.10 мм	тн	0,416			
73	Металлоконструкции листовых стальных конструкций упорных балок, масса конструкции до 0,02 т, монтаж с применением электросварки			тн	0,4						
74	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, монтаж упорных балок			тн	14	Болт М30-8gx180, ГОСТ 7796-70	шт	32			
						Болт М30-8gx220, ГОСТ 7796-70	шт	32			
						Шайба 30x10, ГОСТ 11371-78	шт	64			
						Шайба клиновая	шт	32			
						Сталь листовая т.20 мм	тн	0,32			
75	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ревизия буферов вибробалки	31 7156 009 СБ		тн	1,28	Стяжка, черт. 44 1206 003	шт	32			
						Гайка М48-7Н, ГОСТ 5918-73.	шт	32			
						Шайба 48x20, ГОСТ 11371-78	шт	32			
						Пружина 36x110x4 черт. 44 0910 015	шт	16			
						Пружина 20x60x8 черт. 44 0910 014	шт	16			
						Стакан, черт. 44 0225 002	шт	8			
						Втулка, черт. 44 0001 044	шт	8			
76	Металлоконструкции платформы, масса конструкции до 0,05 т, демонтаж без применения электросварки			тн	0,8						
77	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций платформы из толстолистовой стали, плоских, с отверстиями или вырезами, масса элемента до 0,05 т	54 0178 008 СБ 54 0178 009 СБ 54 0178 010 СБ		тн	0,8	Сталь листовая т.20 мм	тн	0,208			
						Сталь листовая т.16 мм	тн	0,208			
						Сталь листовая т.10 мм	тн	0,208			
						Сталь угловая 90x90x8 мм	тн	0,208			
78	Металлоконструкции платформы, масса конструкции до 0,05 т, монтаж без применения электросварки			тн	0,8	Болт М24, черт. 44 1216 002	шт	48			
						Болт М24, черт. 44 1216 007	шт	56			
						Гайка М24-7Н.8, ГОСТ 5916-70	шт	104			
						Шайба А.24.02.Ст3пс ГОСТ 11371-78	шт	104			
79	Восстановление углового сварного шва углеродистой и низколегированной стали платформы с вышлифовкой дефектного участка, катет шва до 20 мм[при вертикальном положении]			м	10						
80	Прочие металлоконструкции металлургического производства: рельсовые пути Р-43. Демонтаж			тн	1,5						
81	Прочие металлоконструкции металлургического производства: рельсовые пути Р-50, Монтаж	Э-9712		тн	1,7	Планка прижимная, черт. Э-9712.1	шт	100			
						Болт М20x85, ГОСТ 7798-70	кг	30			
						Гайка М20, ГОСТ 5915-70	кг	20			
						Накладка рельс Р50	шт	4			
						Болт М24x150 8.8 ГОСТ 11530 93	кг	6			
						Гайка М24-7Н, ГОСТ 5915-70	кг	1			
						Рельс Р-50	м	33			
82	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ревизия упоров платформы	54 4606 003 СБ		тн	0,16	Ролик, черт. 44 2406 003	шт	4			
						Ось, черт. 44 1023 007	шт	4			
						Втулка, черт. 44 0110 004	шт	4			
						Болт М16-7gx30, ГОСТ 7796-70	шт	8			
						Шайба 16.65Г, ГОСТ 6402-70	шт	8			
						Смазка "Литол-24"	кг	0,4			

1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
83	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций стоек опорных под вставки вала привода из сортового проката, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,02 т	317156005-ППР-СМ		тн	0,074	Сталь швеллерная 12	тн	0,052			
						Сталь швеллерная 14	тн	0,025			
84	Металлоконструкции стоек опорных под вставки вала привода, масса конструкции до 0,04 т, монтаж с применением электросварки	317156005-ППР-СМ		тн	0,074						
85	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, демонтаж шестерни средней	317156005-ППР-СМ		тн	2						
86	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, демонтаж втулки зубчатой	317156005-ППР-СМ		тн	0,064						
87	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, монтаж втулки зубчатой	317156005-ППР-СМ		тн	0,064	Втулка, черт.44 0120 003	шт	2			
						Вставка	шт	8			
88	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, монтаж шестерни средней	317156005-ППР-СМ		тн	2	Болт М24	шт	24			
						Шайба 24.65Г, ГОСТ 6402-70	шт	24			
89	Металлоконструкции стоек опорных под вставки вала привода, масса конструкции до 0,04 т, демонтаж с применением электросварки	317156005-ППР-СМ		тн	0,074						
90	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ревизия подшипниковых опор вала	#####		тн	1,6						
91	Ремонт вагоноопрокидывателя роторного стационарного, ревизия муфт зубчатых МЗ-11 вала привода	54 2301 007 СБ		тн	1,528	Болт М24, черт.	шт	48			
						Шайба 24.65Г, ГОСТ 6402-70	кг	0,12			
92	Вагоноопрокидыватель роторный. Пусконаладочные работы			ком-кт	1						

#### РАБОТЫ СОГЛАСНО ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ

94	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций проушин из толстолистовой стали, плоских, с отверстиями или вырезами, масса элемента до 0,005			тн	0,05	Сталь листовая т.10 мм	тн	0,052			
95	Проушины для монтажа и демонтажа металлоконструкций, масса конструкции до 0,01 т, монтаж с применением электросварки (10 перестановок)			тн	0,5						
96	Проушины для монтажа и демонтажа металлоконструкций, масса конструкции до 0,01 т, демонтаж с применением электросварки (10 перестановок)			тн	0,5						
97	Изготовление индивидуальных металлоконструкций стенда-кондуктора с преобладанием толстолистовой стали, масса отправочного элемента до 0,08 т			тн	1,1495	Двутавр 20	тн	0,425			
						Сталь швеллерная 20	тн	0,0926			
						Сталь листовая т.10 мм	тн	0,01			
						Сталь листовая т.6 мм	тн	0,6573			
98	Металлоконструкции стенда-кондуктора (2 шт), монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 0,6 т: монтаж			тн	1,1495						
99	Металлоконструкции стенда-кондуктора (2 шт), монтируемые с применением электросварки, масса конструкции до 0,6 т: демонтаж			тн	1,1495						
100	Металлоконструкции страховочного каната, масса конструкции до 0,02 т, монтаж без применения электросварки			тн	0,02	Сталь швеллерная 12	тн	0,009			
						Канат 10,5-Г	м	12			
						Винт М20	шт	2			
						Гайка М20	шт	4			
						Зажим 13	шт	6			
101	Металлоконструкции страховочного каната, масса конструкции до 0,02 т, демонтаж без применения электросварки			тн	0,02						
102	Изготовление отдельных элементов металлоконструкций лестницы Л-1,2,3,4 из сортового проката и полосового металла, без отверстий и вырезов, масса элемента до 0,02 т			тн	0,188	Сталь угловая 50x5 мм	тн	0,0745			
						Сталь угловая 63x5 мм	тн	0,048			
						Сталь круглая 16 мм	тн	0,035			
						Сталь круглая 22 мм	тн	0,037			
						Сталь листовая т.5 мм	тн	0,001			

1	2	3	4	5	6	12	13	14	15	16	17
103	Установка электролебедки, без подъема, тяговое усилие лебедки 50 кН [5,0 тс]			шт	2						
104	Снятие электролебедки, установленной без подъема, тяговое усилие лебедки 50 кН [5,0 тс]			шт	2						
105	Установка монтажного блока внизу, грузоподъемность блока до 5 т			шт	4						
106	Снятие монтажного блока внизу, грузоподъемность блока до 5 т			шт	4						
107	Монтаж тали электрической канатной, грузоподъемность 5 т, высота подъема до 18 м			шт	2						
108	Монтаж тали электрической канатной, грузоподъемность 3,2 т, высота подъема до 18 м			шт	1						
109	Монтаж электрической части тельфера электрического с подводкой питания гибким кабелем при передвижении по балке до 15 м			шт	3						

Начальник УПЦ

 В. Н. Бураков

Механик УПЦ

 И. Я. Антошак