



УТВЕРЖДЕНО  
 ОТ «28» июля 2020 г.  
 № 102-388

ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

Уникальный номер записи об аккредитации **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)**  
 в реестре аккредитованных лиц  
 Испытательный центр железнодорожной автоматики и телемеханики  
 открытого акционерного общества «Объединённые электротехнические заводы» (ИЦ ЖАТ ОАО «ЭЛТЕЗА»)  
 РДСС Р41.0001.22 ЖТДТ

1. 129344, РФ, г. Москва, ул. Легчика Бабушкина, владение 1, стр. 1-33;
2. 624860, РФ, Свердловская обл., г. Камышлов, ул. Фарфористов, б;
3. 352922, РФ, Краснодарский край, г. Армавир, Промзона, уч.№ 2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	ГОСТ Р МЭК-62279 Приложение А: таблица А.7, п. 1, 2; таблица А.8 п. 1, 2; таблица А.14 п.3, 4; таблица А.18 п. 1; таблица А.13 п. 4, 6; таблица А.19, Приложение D: разделы D.4, D.18, D.13, D.37, D.3, D.39, D.50	3 129344, Москва, ул. Лётчика Бабушкина, владение 1, стр.1-33 Программные средства железнодорожного транспорта для автоматизированных систем оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью Программные средства для автоматизированных систем оперативного управления движением поездов Программное обеспечение центров ситуационного управления	4 27.90.70.000 28.99.39.190	5 8530 10 8479 89	6 Уровень полноты безопасности программного обеспечения	7 соответствует/ не соответствует соответствует/ не соответствует соответствует/ не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
2	ГОСТ Р МЭК 61508-3 Приложение В, таблица В.2, п.п. 7а, 7б, 7с, 7д; Приложение С, таблица С.5, п.п. 1, 2, 6, 7	Программные средства железнодорожного транспорта для автоматизированных систем оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Стойкость к систематическим отказам	соответствует/ не соответствует
3	ГОСТ Р МЭК 61508-7 Приложение В, п. В.6.5; Приложение С, п.п. С.5.8, С.5.1, С.5.27, С.5.3	Программные средства для автоматизированных систем оперативного управления движением поездов Программное обеспечение центров ситуационного управления	27.90.70.000 28.99.39.190  27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89  8530 10 8479 89	Стойкость к систематическим отказам	соответствует/ не соответствует  соответствует/ не соответствует  соответствует/ не соответствует
4	ГОСТ Р МЭК 61508-7 Приложение D	Программные средства железнодорожного транспорта для автоматизированных систем оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью Программные средства для автоматизированных систем оперативного управления движением поездов Программное обеспечение центров ситуационного управления	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Уровень полноты безопасности программного обеспечения, в том числе интенсивность опасных отказов	соответствует/ не соответствует  соответствует/ не соответствует  соответствует/ не соответствует  соответствует/ не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
5	ГОСТ Р 51904, п.п. 8.3.6 б), 8.3.6 в), 8.4.4.1, 8.4.4.2, 8.5.4; Приложение А, Таблица А.7	<p>Программные средства железнодорожного транспорта для автоматизированных систем оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью</p> <p>Программные средства для автоматизированных систем оперативного управления движением поездов</p> <p>Программное обеспечение центров ситуационного управления</p>	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	<p>Показатели для верификации ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка соответствия верхнего уровня ПО системным требованиям;</li> <li>- проверка соответствия архитектуры ПО и нижних уровней ПО верхнему уровню ПО;</li> <li>- проверка соответствия исходного кода архитектуре и нижним уровням ПО;</li> <li>- проверка соответствия исполняемого объектного кода требованиям ПО;</li> <li>- проверка того, что инструментальные средства, используемые для выполнения проверок, являются технически корректными и полными для заданного уровня ПО</li> </ul>	<p>соответствует/ не соответствует</p> <p>соответствует/ не соответствует</p> <p>соответствует/ не соответствует</p> <p>соответствует/ не соответствует</p>
6	ГОСТ Р 52980, р.13	Программные средства железнодорожного транспорта для автоматизированных систем оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	<p>Показатели функциональной безопасности программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функции, обеспечивающие достижение и поддержание безопасного состояния аппаратных средств;</li> <li>- функций, относящихся к выявлению отказов, извещению о наличии и устранению отказов в аппаратных средствах;</li> <li>- функций, относящихся к выявлению отказов, извещению о наличии и устранению отказов датчиков и исполнительных механизмов;</li> <li>- функций, относящихся к выявлению отказов, извещению о наличии и устранению отказов в самом ПО (самоконтроль ПО);</li> </ul>	<p>соответствует/ не соответствует</p> <p>соответствует/ не соответствует</p> <p>соответствует/ не соответствует</p> <p>соответствует/ не соответствует</p>
7	ГОСТ Р МЭК 61508-3 Приложение А, таблица А.10 п. 2, 4	Программные средства для автоматизированных систем оперативного управления движением поездов				
8	ГОСТ Р МЭК 61508-7 Приложение С, п.п. С.6.3, С.6.1	Программные средства для автоматизированных систем оперативного управления движением поездов				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Программное обеспечение центров ситуационного управления</p>			<p>- функции, относящиеся к периодической проверке функций безопасности в режиме эксплуатации;                      - функции, относящиеся к периодической проверке функций безопасности в режиме автономного контроля;                      - функции, позволяющие безопасно проводить модификацию программируемых электронных систем</p>	<p>соответствует/ не соответствует</p>
9	<p>ГОСТ 33436.4-1, п.5.2.10</p>	<p>Автоматизированные системы оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью</p>	<p>27.90.70.000 28.99.39.190 27.12.2024 27.11.4 27.11.</p>	<p>85 8530 10 8479 89 8535 8536 8538 8530 10</p>	<p>Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты</p>	
10	<p>ИЕС-61000-4-8:2009</p>	<p>Автоматизированные рабочие места работников подразделений железнодорожного транспорта, связанных с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью</p> <p>Автоматизированные измерительные и контрольно-испытательные стенды и системы, применяемые на железнодорожном транспорте</p> <p>Дешифраторы числовой кодовой автоблокировки</p> <p>Стрелочные электромеханические приводы</p> <p>Датчик индуктивно-проводной</p>				<p>Критерий качества функционирования А, В, С, D</p>

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Реле электромагнитные неконтролируемые первого класса надёжности Релейные блоки</p> <p>Аппаратура интервального регулирования движения поездов;</p> <p>Аппаратура путевой автоматической блокировки;</p> <p>Аппаратура контроля участков пути методом счета осей;</p>				
		<p>Аппаратура путевой автоматической локомотивной сигнализации;</p> <p>Аппаратура диспетчерской централизации, диспетчерского контроля и телемеханического управления малыми станциями;</p> <p>Аппаратура оповещения о приближении поезда и переездной сигнализации;</p> <p>Аппаратура электрической централизации стрелок и сигналов;</p> <p>Аппаратура автоматизации сортировочной работы на станциях и сортировочных</p>				

1	2	3	4	5	6	7
		горках; Аппаратура автоматического управления торможением путевая				
11	ГОСТ 32783, п. 5.3.6	Датчик индуктивно-проводной	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты	Критерий качества функциони- рования А, В, С, D
12	ГОСТ 33064, п. 5.4.1	Дешифраторы числовой кодовой автоблокировки	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Устойчивость к электростатическим разрядам	Критерий качества функциони- рования А, В, С, D
13	ГОСТ 33064, п. 5.4.2				Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	Критерий качества функциони- рования А, В, С, D
14	ГОСТ 33064, п. 5.4.3				Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии	Критерий качества функциони- рования А, В, С, D
15	ГОСТ 33064, п. 5.4.4				Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения	Критерий качества функциони- рования А, В, С, D
16	ГОСТ ИЕС 61000-4-5				Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии	Критерий качества функциони- рования А, В, С, D

1	2	3	4	5	6	7
17	ГОСТ 33890, п.5.6	Системы счёта осей подвижного состава (ССО)	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Критерий опасного отказа ССО: формирование признака свободности контролируемого участка пути при фактической занятости контролируемого участка в результате возникновения отказов в аппаратуре системы Интенсивность опасных отказов Вероятность ошибки в счёте осей Средняя наработка до отказа	соответствует / не соответствует
18	ГОСТ 33890, п.5.7				Степень защиты аппаратуры ССО оболочками от проникновения твёрдых предметов и воды: - защита от воды, обозначаемая второй характеристической цифрой (для второй характеристической цифры «0», «5», «8»)	соответствует / не соответствует
19	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 1 таблицы 10)				Стойкость к воздействию изменения температуры от нижнего до верхнего предельного рабочего значения	соответствует / не соответствует
20	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 2 таблицы 10)				Стойкость к воздействию верхнего значения рабочей температуры	соответствует / не соответствует
21	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 3 таблицы 10)				Стойкость к воздействию верхнего значения предельной рабочей температуры	соответствует / не соответствует
22	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 4 таблицы 10)				Стойкость к воздействию нижнего значения рабочей температуры	соответствует / не соответствует
23	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 5 таблицы 10)				Стойкость к воздействию нижнего значения предельной рабочей температуры	соответствует / не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
24	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 6 таблицы 10)				Стойкость к воздействию инея и росы	выдерживает/ не выдерживает
25	ГОСТ 33890, п.5.2 (строка 7 таблицы 10)				Стойкость к воздействию верхнего значения влажности воздуха по условиям эксплуатации	соответствует /не соответствует
26	ГОСТ 33890, п.5.1 (строка 1 таблицы 9)				Стойкость к воздействию вибрации в вертикальном и горизонтальном направлении воздействия	соответствует /не соответствует
27	ГОСТ 33890, п.5.1 (строка 2 таблицы 9)				Прочность к воздействию вибрации в вертикальном и горизонтальном направлении воздействия	соответствует /не соответствует
28	ГОСТ 33890, п.5.1 (строка 3 таблицы 9)				Стойкость к воздействию многократных ударов	соответствует /не соответствует
29	ГОСТ 33890, п.5.1 (строка 4 таблицы 9)				Прочность при воздействии многократных ударов	соответствует /не соответствует
30	ГОСТ 33890, п.5.1 (строка 5 таблицы 9)				Стойкость к воздействию одиночных ударов	соответствует /не соответствует
31	ГОСТ 33890, п.5.3				Электрическая прочность изоляции	Наличие отсутствие пробоя и (или) поверхностного перекрытия изоляции
32	ГОСТ 33890, п.5.4				Электрическое сопротивление изоляции	от 0 до 1 ГОм
33	ГОСТ 33890, п.5.5.1				Устойчивость к электростатическим разрядам	Критерий качества функционир ования А, В, С, D

1	2	3	4	5	6	7
34	ГОСТ 33890, п.5.5.2	Системы счёта осей подвижного состава (ССО)	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	Критерий качества функционирования А, В, С, D
35	ГОСТ 33890, п.5.5.3					
36	ГОСТ 33890, п.5.5.4					
37	ГОСТ 2933, п.л.б.1-б.4	Дроссельные, междроссельные и межпутные переключки. Стыковые, стрелочные и электрогвозные соединители Реле электромагнитные неконтролируемые первого класса надёжности, релейные блоки Дроссель-трансформаторы переменного тока Дроссель-трансформаторы постоянного тока Трансформаторы Реакторы Резисторы	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Электрическое сопротивление	Критерий качества функционирования А, В, С, D
			27.90.70.000 28.99.39.190 27.12.2024	8535 8536 8538		
			27.90.70.000 28.99.39.190 27.11.4	85 8530 10		
			27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89		
			27.90.70.000 28.99.39.190			
38	ГОСТ 2933, п.6.5	Шкафы релейные и прочие Стативы, соединители для стативов	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Сопротивление защитного заземления	0,01 МОм – 20 ГОм

1	2	3	4	5	6	7
39	ГОСТ 2933, п.6.6	Автоматизированные системы оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью	27.90.70.000 28.99.39.190 27.12.2024 27.11.4 27.11.	85 8530 10 8479 89 8535 8536 8538 8530 10	Мощность, потребляемая аппаратом	0 – 120 кВт
40	ГОСТ 24606.5				Ёмкость	0,001 пФ – 1 Ф
41	ГОСТ 52931, п.8.11	Автоматизированные рабочие места работников подразделений железнодорожного транспорта, связанных с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью			Время, необходимое для переключения на резервный источник питания, и восстановление напряжения до необходимого значения	0,01 – 99999,9 мс
42	ГОСТ 52931, п.8.1.6	Автоматизированные измерительные и контрольно-испытательные стенды и системы, применяемые на железнодорожном транспорте			Показатели функциональной работоспособности и безопасности. (Эксплуатационно-технические требования)	соответствуют/ не соответствуют
		Дешифраторы числовой кодовой автоблокировки				
		Стрелочные электромеханические приводы				
		Датчик индуктивно проводной				
		Реле электромагнитные неконтролируемые первого класса надёжности				
		Релейные блоки				
		Аппаратура интервального регулирования движения				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>поездов;</p> <p>Аппаратура путевой автоматической блокировки;</p> <p>Аппаратура контроля участков пути методом счета осей;</p> <p>Аппаратура путевой автоматической локомотивной сигнализации;</p> <p>Аппаратура диспетчерской централизации, диспетчерского контроля и телемеханического управления малыми станциями;</p>				
43	ГОСТ 52931, п.8.9 (по ГОСТ 23222)	<p>Аппаратура оповещения о приближении поезда и переездной сигнализации;</p> <p>Аппаратура электрической централизации стрелок и сигналов;</p> <p>Аппаратура автоматизации сортировочной работы на станциях и сортировочных горках;</p> <p>Аппаратура автоматического управления торможением путевая</p> <p>Автоматизированные измерительные и контрольно-испытательные стенды и системы, применяемые на железнодорожном транспорте</p>	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Характеристики точности выполнения предписанной функции	соответствует/ не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
44	ГОСТ 24606.4, р.1	Дроссельные, междроссельные и междулупутные перемычки. Стыковые, стрелочные и электротяговые соединители Дроссель-трансформаторы переменного тока Трансформаторы Реакторы Резисторы Реле электромагнитные неконтролируемые первого класса надёжности, релейные блоки Реакторы	27.90.70.000 28.99.39.190 27.90.70.000 27.11.4 27.90.70.000 27.11.4 27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89 8530 10 8504 8530 10 8504 8530 10 8479 89	Температура перегрева	0 – 1230 °С
45	ГОСТ 19294, п.5.4	Реакторы	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Испытания обмоток напряжением повышенной частоты (100 Гц)	0 – 180 В
46	ГОСТ Р 52931, п.8.1	Приборы контроля и регулирования технологических процессов	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Условия испытаний (в том числе, перечень и значения характеристик изделий)	соответствует/ не соответствует
47	ТУ 32 ЦШ 4075-95, п.5.3.1.1 а)	Блоки дешифратора	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Совместная работа блоков дешифратора: обеспечение включения сигнальных огней светофора в соответствии с принимаемым кодом	соответствует/ не соответствует
48	ТУ 32 ЦШ 4075-95, п.5.3.1.1 б) (метод амперметра-вольтметра)				Ёмкость (блока конденсаторов)	0,001 пФ – I Ф
49	ТУ 32 ЦШ 4075-95, п.5.3.1.1 в)				Сопротивление обмоток реле блоков дешифратора (блока счётчиков и блока исключения)	0,01 мОм – 20 ГОм
					Напряжение срабатывания реле блоков дешифратора (блока счётчиков и блока исключения)	0 – 1000 В
					Напряжение отпущения реле блоков дешифратора (блока счётчиков и блока исключения)	0 – 1000 В

1	2	3	4	5	6	7
					Время срабатывания реле блоков дешифратора (блока счётчиков и блока исключения)	0,01 – 99999,9 мс
50	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.3.1 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)	Приёмники тональных рельсовых цепей ПРЦ4Л (аналоговые)	27,90.70.000 28,99.39.190	8530 10 8479 89	Средняя частота полосы пропускания входного фильтра	0-120 МГц
51	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.3.2 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)				Входное сопротивление	1 МОм – 20 МОм
52	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.3.3 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)				Полоса пропускания входного фильтра	0-120 МГц
53	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.3.4 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)				Затухание входного фильтра на частотах соседних каналов	от 0 до 60 Дб
54	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.4.1 (совместно с вводной частью п.п.3.4.4, 3.4.5)				Чувствительность, при напряжениях питания	от 0 до 1000 В
55	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.4.2 (совместно с вводной частью п.п.3.4.4, 3.4.5)				Коэффициент возврата	0-1
56	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.4.3 (совместно с вводной частью п.п.3.4.4, 3.4.5)				Напряжение постоянного тока на выходе при изменении величины действующего напряжения от действительного значения чувствительности до 0,6 В	0-1000 В
57	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.5 (вводная часть), 3.4.5.1				Напряжение постоянного тока на выходе при напряжении питания, равном 19,3 В и наличия на входе амплитудно-	0-1000 В

1	2	3	4	5	6	7
58	ТУ 32 ЦШ 3758-93, п.3.4.5.2				модулированного сигнала номинальной частотой и частотой модуляции соседнего канала	
59	ТУ 32 ЦШ 3758-93, 3.11				Мощность, потребляемая от сети однофазного переменного тока напряжением 19,3 В	0 – 120 кВт
60	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.3.1 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)	Приёмники тональных рельсовых цепей путевого ГПП (аналоговые)	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Наработка в течение 24 часов	соответствует/ не соответствует
61	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.3.2 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)				Средняя частота полосы пропускания входного фильтра	0-120 МГц
62	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.3.3 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)				Входное сопротивление	1 МОм – 20 МОм
63	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.3.4 совместно с п.3.4.3 (вводная часть)				Полоса пропускания входного фильтра	0 – 120 МГц
64	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.4.1 (совместно с вводной частью п.п.3.4.4, 3.4.5)				Загущение входного фильтра на частотах соседних каналов	0-60 Дб
65	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.4.2 (совместно с вводной частью п.п.3.4.4, 3.4.5)				Чувствительность	0 – 300 В
66	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.4.3 (совместно с вводной частью п.п.3.4.4, 3.4.5)				Коэффициент возврата при напряжениях питания	0 – 1
					Напряжение постоянного тока на выходе при изменении величины действующего напряжения от действительного значения чувствительности до 0,6 В	0 – 1000 В

67	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.5 (вводная часть), 3.4.5.1				Напряжение постоянного тока на выходе при напряжении питания, равном 19,3 В и наличии на входе амплитудно- модулированного сигнала номинальной частотой и частотой модуляции соседнего канала	0 – 1000 В
68	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.5.2				Мощность, потребляемая от сети однофазного переменного тока напряжением 19,3 В	0 – 120 кВт
69	ТУ 32 ЦШ 2765-92, п.3.4.11				Наработка в течение 24 часов	соответствует /не соответствует
70	ТУ 32 ЦШ 3975-2001, п.3.2.3	Генераторы тональных рельсовых целей ГП (аналоговые)	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Наработка в течение 24 часов	соответствует /не соответствует
71	ТУ 32 ЦШ 3975-2001, п.3.2.1 – 3.2.2				Работоспособность формирователя амплитудно-модулированного сигнала. Наличие выпрямленного напряжения источника питания выходного усилителя мощности	соответствует /не соответствует соответствует
					Величина средневыпрямленного значения выходного амплитудно-модулированного сигнала при номинальном напряжении 35 В и нагрузке 6,8 Ом (минимальная и максимальная)	0 – 1000 В
					Несущая частота формируемого сигнала	0 – 120 МГц
					Период модулирующего сигнала	0 – 100000 мс
					Разность между длительностями импульсов и впадин на уровне 0,5 от амплитудного значения	0 – 100 %
72	ТУ 32 ЦШ 3761-93, п.3.4.3	Фильтры тональных рельсовых целей ФРЦ4Л (аналоговые)	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжение на выходе	0 – 1000 В
73	ТУ 32 ЦШ 2767-88, п.5.3.2	Фильтры тональных рельсовых целей путевые ФПМ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Величина входного сопротивления	1 МОм – 20 МОм

1	2	3	4	5	6	7
74	ТУ 32 ЦШ 2767-88, п.5.3.1	(аналоговые)			Электрическая ёмкость	0,001 пФ - 1 Ф
75	ТУ 32 ЦШ 3760-93, п.3.4.3	Блоки выпрямителей сопряжения тональных рельсовых цепей БВС4Л	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжение постоянного тока на выходе: - при наличии входного сигнала; - при отсутствии входного сигнала	0 - 1000 В
76	ТУ 32 ЦШ 3740-93, п.5.3.1	Уравнивающие трансформаторы для ТРЦ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Входное сопротивление	1 МОм - 20 МОм
77	ТУ 32 ЦШ 3740-93, п.5.3.2				Коэффициент трансформации	0 - 10
78	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.п.5.6.3.1, 5.6.4.1	Генераторы ТРЦ с цифровой обработкой сигналов	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Несущая частота выходного сигнала: - основного канала; - резервного канала	0 - 120 МГц
79	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.п.5.6.3.2, 5.6.4.2				Длительность периода частоты манипуляции	0 - 100000 мс
80	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.п.5.6.3.3, 5.6.4.2				Длительность импульсов	0 - 100000 мс
81	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.п.5.6.3.4, 5.6.4.2				Среднеквадратическое значение напряжения выходного сигнала	0 - 300 В
82	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.п.5.6.6				Передача в систему ДК сигналов о работоспособности/неработоспособности изделия в целом и каждого из каналов в отдельности (работоспособность диспетчерского контроля)	соответствует /не соответствует
83	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.п.5.6.3.5, 5.6.4.2				Мощность сигналов, генерируемых вне полосы частот от ( $f_{несущая}-15$ ) Гц до ( $f_{несущая}+15$ ) Гц (состав спектра выходного сигнала: - основного канала; - резервного канала)	0 - 120 МГц
84	ЕИУС.468361.001-02 ТУ, п.5.6.2				Потребляемая мощность. Потребляемый ток	0 - 120 кВт
85	АРЦД.468361.002 ТУ, п.5.6.4	Приёмники ТРЦ с цифровой индикацией	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Средняя частота полосы пропускания	0 - 120 МГц

1	2	3	4	5	6	7
86	АРШД.468361.002 п.5.6.5	ТУ,			Входное сопротивление	1 мОм – 20 МОм
87	АРШД.468361.002 п.5.6.6	ТУ,			Чувствительность по току	0 – 20 А
88	АРШД.468361.002 п.п.5.6.7, 5.7.2	ТУ,			Чувствительность по напряжению	от 0 до 1000 В
89	АРШД.468361.002 п.5.6.8	ТУ,			Коэффициент возврата	от 0 до 1
90	АРШД.468361.002 п.5.6.9	ТУ,			Максимальное действующее значение рабочего напряжения на входе	От 0 до 300 В
91	АРШД.468361.002 п.п.5.6.10, 5.7.2	ТУ,			Напряжение постоянного тока на выходах управления реле	От 0 до 1000 В
92	АРШД.468361.002 п.5.6.11	ТУ,			Работоспособность выхода диспетчерского контроля (передача в систему ДК сигналов о работоспособности/неработоспособности изделия, осуществляемая коммутацией свободными контактами на переключение)	соответствует /не соответствует
93	АРШД.468361.002 п.5.6.3	ТУ,			Потребляемая мощность	0 – 120 Вт
94	ТУ 32 ЦШ 2069-99 с изм. 1-6, п.4.7	Шлагбаумы переездные	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Требования к стойкости при изменениях электропитания: - функционирование при изменении входного напряжения Ток, потребляемый электродвигателем: - постоянного тока; - переменного тока; Ток, потребляемый электромагнитной муфтой	0 – 20 А
95	ТУ 32 ЦШ 733-76, п.4.10	Указатели положения			Дальность видимости сигнала (чёткое изображение светового сигнала) Резонанс напряжения (наличие).	0 – 500 м соответствует /не соответствует
96	ТУ 32 ЦШ 2022-2001, п.4.2.3, Приложение Г	Блоки защитные ЗБ-ДСШ			Разница напряжений на дросселе и	соответствует

1	2	3	4	5	6	7
					конденсаторе	
97	ТУ 32 ЦШ 2022-2001, п.4.2.2				Полное сопротивление обмоток	1 МОм – 20 МОм
98	ТУ 32 ЦШ 2022-2001, п.4.2.4				Добротность блока до и после длительной работы (не менее 2 час)	соответствует /не соответствует
99	ТУ 32 ЦШ 2022-2001, п.4.2.5	Блоки защитные ЗБ-ДСШ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Превышение температуры нагрева обмоток дросселя над температурой окружающей среды после длительной работы	0 – 1230 °С
100	ТУ 32 ЦШ 2022-2001, п.4.2.1				Активное сопротивление обмоток дросселя	1 МОм – 20 МОм
101	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.3	Сигнализаторы заземления СЗМ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Ток, потребляемый изделием	0 – 20 А
102	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.4				Выходное напряжение постоянного тока	0 – 1000 В
103	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.5				Величина тока утечки на «землю», вносимая изделием	0,5 – 3,0 мА
104	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.6				Возможность измерения изделием токов утечки	0 – 3,0 мА
105	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.7				Чувствительность при номинальном напряжении питания и минимальном напряжении контролируемого источника. Сигнализация включенного состояния и срабатывания по каждому из контролируемых источников. Сохранность информации изделием после срабатывания независимо от последующего состояния изоляции контролируемого источника. Переход изделия в исходное состояние	1 МОм – 20 МОм

1	2	3	4	5	6	7
					при питании кнопки сброса.	
106	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.8				Нестабильность чувствительности при изменении напряжения питания в нормальных климатических условиях	соответствует /не соответствует
107	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.9				Время срабатывания изделия по всем контролируемым источникам питания (от ∞ до 18-20 кОм)	от 0 до 100000 мс
108	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.10				Время ускоренного срабатывания СЗМ по входу «-220 В» и сннжения	от 0 до 100000 мс
109	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.11				сопротивления от от ∞ до 20 кОм	
					Отсутствие ложного срабатывания и отсутствие потери информации о срабатывании при выключении источника питания на время не более 1,6 с.	соответствует /не соответствует
110	ТУ 32 ЦШ 3653-91, п.3.2.12				Выдача изделием общего сигнала о срабатывании по любому из контролируемых источников питания. Возможность проверки на рабочем месте правильности функционирования изделия и нормального уровня чувствительности	соответствует /не соответствует
111	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 1), табл. 9 (графа 1)	Датчики импульсов микроэлектронные: ДИМ-1.1П; ДИМ-1.2П	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Ток, потребляемый изделием от источника питания 24 В.	0 - 20 А

1	2	3	4	5	6	7
112	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графы 2, 3), табл. 9 (графы 2, 3)				Напряжение в импульсе и интервале на нагрузке	0 – 1000 В
113	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 4), табл. 9 (гр. 4)				Номинальное число импульсов в минуту (при напряжении источника питания 14 В)	соответствует /не соответствует
114	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 5), табл. 9 (гр. 5)				Номинальная длительность импульсов в зависимости от установленной перемычки	0 – 10000 мс
115	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 7), табл. 9 (гр. 7)				Изменение длительности импульсов напряжения на выходе при изменении напряжения питания до уровня: -минимального значения – 12,6 В -максимального значения – 17,0 В	0 – 10000 мс
116	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 6), табл. 9 (гр. 6)				Прерывистое свечение индикатора (указателя импульсной работы)	соответствует /не соответствует
117	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 8), табл. 9 (гр. 8)				Удельный расход электроэнергии	0 – 120 кВт/ч
118	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 9), табл. 9 (гр. 9)				Значение двойной амплитуды напряжения пульсаций между клеммами 42-82	0 – 1000 В
119	ТУ 32 ЦШ 3638-90, п. 3.1 совместно с табл. 8 (графа 10), табл. 9 (графа 10)				Напряжения между клеммами (71-81, 81-61, 12-22, 72-82)	0 – 1000 В

1	2	3	4	5	6	7
120	ТУ 32 ЦШ 2023-2001, п.4.2.1 совместно с Приложением Д	Блок питания штепсельный БПШ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Номинальное напряжение переменного тока на входе Ток нагрузки Постоянное напряжение на выходе блока питания. Напряжение переменной составляющей на нагрузке	0 – 1000 В 0 – 10 А 0 – 1000 В 0 – 1000 В
121	ТУ 32 ЦШ 2023-2001, п.4.2.2 совместно с Приложением Д				Изменение напряжения на выходе блока при изменении напряжения на входе блока питания на 10 % от номинальных значений	соответствует /не соответствует (0 – 100 %)
122	ТУ 32 ЦШ 2023-2001, п.4.2.3 совместно с Приложением Д				Активное сопротивление обмоток при температуре 20 °С	1 МОм – 20 МОм
123	ТУ 32 ЦШ 714-76, п.5.3.2	Блоки конденсаторные типа КБМШ-5, КБМШ-5М	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Значение ёмкости	0,1 пФ – 1600 мкФ
124	ТУ 32 ЦШ 714-76, п.5.3.3				Ток утечки	0 – 20 А
125	ТУ 32 ЦШ 159-78, п.5.3.2	Блоки конденсаторные типа КБМШ-6, КБМШ-6М	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Значение ёмкости	0,1 пФ – 1600 мкФ
126	ТУ 32 ЦШ 159-78, п.5.3.3				Ток утечки	0 – 20 А
127	ТУ 32 ЦШ 159-78, п.5.3.4				Активное сопротивление	1 МОм – 20 МОм
128	ТУ 32 ЦШ 159-78, п.5.3.5				Полярность диодов	соответствует /не соответствует
129	ТУ 32 ЦШ 1638-86, п.5.3.1	Блок конденсаторов и резисторов БКР-76	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Ёмкость электрических конденсаторов Сопротивления резисторов	0,1 пФ – 1600 мкФ 1 МОм – 20 МОм
130	ТУ 32 ЦШ 1919-80, п.3.3	Блок контрольный БК-75	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Переменное напряжение на выходных клеммах	0 – 1000 В

1	2	3	4	5	6	7
131	ТУ 32 ЦШ 1918-2001, п.4.2.1	Блоки фазоконтрольные ФК-75	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжение блокировки	0 – 1000 В
132	ТУ 32 ЦШ 3778-93, п.3.2.1	Регуляторы тока автоматические РТА1	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжение остаточное Переключение и сигнализация режимов заряда	соответствует /не соответствует
133	ТУ 32 ЦШ 3778-93, п.3.2.2	Регуляторы тока автоматические РТА1	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Максимальный ток на выходе в режиме Ф3. Напряжение на выходе в режиме ПЗ при номинальном и предельном значениях напряжения электропитания. Потребляемый ток. Напряжение на внешнем контрольном реле	соответствует 0 – 20 А 0 – 1000 В
134	ТУ 32 ЦШ 3778-93, п.3.2.3				Напряжение на выходе изделия при отключенной батарее. Автоматическое восстановление работы изделия	0 – 1000 В
135	ТУ 32 ЦШ 164-76, п.5.3.1 – 5.3.2	Преобразователь полупроводниковый штепсельный типа ПППШ-3	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжение на нагрузке при напряжении источника питания $12 \pm 10\%$ В	соответствует /не соответствует 0 – 1000 В
136	ТУ 32 ЦШ 3898-97, п.5.3.1	Преобразователи частоты ПЧ50/25-40, ПЧ50/25-100А, ПЧ50/25-150А, ПЧ50/25-300А	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжения прямой трансформации	0 – 1000 В
137	ТУ 32 ЦШ 3898-97, п.5.3.2				Питающее напряжение начала генерации	0 – 1000 В
138	ТУ 32 ЦШ 3898-97, п.5.3.3				Гармоническая составляющая 50 Гц на выходе преобразователя	4 – 7 %
139	ТУ 32 ЦШ 3898-97, п.5.3.4				Напряжение на выходе преобразователя при номинальных значениях питающих напряжений	0 – 1000 В

1	2	3	4	5	6	7
140	ТУ 32 ЦШ 3898-97, п.5.3.5				Ток, потребляемый изделием от сети. Автоматическое возбуждение режима генерации после снятия нагрузки	0 – 20 А соответствует /не соответствует
141	ТУ 32 ЦШ 3898-97, п.5.3.6				Ёмкость конденсаторов	соответствует 0,1 пФ – 1 Ф
142	ТУ 32 ЦШ 3301-83, п.3.4.3	Блок выпрямителя БВ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Выходное напряжение постоянного тока	0 – 1000 В
143	ТУ 32 ЦШ 3796-95, п.5.3.1	Коммутаторы тока бесконтактные	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Ток нагрузки (предельное значение)	5 А
144	ТУ 32 ЦШ 3796-95, п.5.3.2	Коммутаторы тока бесконтактные	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Коммутируемое напряжение переменного тока частотой до 50 Гц Коммутируемый переменный ток частотой до 50 Гц Работоспособность после воздействия перенапряжения и напряжения, превышающего напряжение порога срабатывания стабилизаторов	0 – 1000 В соответствует /не соответствует
145	ТУ 32 ЦШ 3796-95, п.5.3.3				Падение напряжение на выводах	0 – 1000 В
146	ТУ 32 ЦШ 3810-96, п.3.2.1	Щиты выключения питания с дистанционным управлением ЦВПУ и ЦВПУ1	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Включение и отключение входных источников и их сигнализация	соответствует /не соответствует
147	ТУ 32 ЦШ 3810-96, п.3.2.2				Контроль работы цепей дистанционного управления	соответствует /не соответствует
148	ТУ 32 ЦШ 3810-96, п.3.2.3				Работа независимых расцепителей	соответствует /не соответствует
149	ТУ 32 ЦШ 3949-2004,	Панели вводно выпрямительные ПВВ-ЭЦ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Параметры по переменному току: Напряжения отключения и включения	соответствует /не соответствует 0 – 1000 В

1	2	3	4	5	6	7
	п.3.2.1				питающих фидеров	
150	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.2				Контроль возрастания фазных напряжений питающих фидеров. Индикация на панели, табло и передача сигналов в АРМ	0 – 1000 В
151	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.3				Автоматическое повторное включение питающего фидера	соответствует /не соответствует
152	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.4				Переключение нагрузки на электропитание от ДГА. Индикация на панели, табло и передача сигналов в АРМ	соответствует /не соответствует
153	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.5				Контроль и фиксация одновременного отключения фидеров. Индикация на панели, табло и передача сигналов в АРМ	соответствует /не соответствует
154	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.6				Переключение электропитания нагрузки при отключении фидеров или неисправности их пускателей в режиме П. Индикация подключения нагрузки к фидерам, их исправности на панели, табло и в АРМ.	соответствует /не соответствует
155	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.7				Контроль неисправности пускателей фидеров в панели и в АРМ	соответствует /не соответствует
156	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.8				Переключение электропитания нагрузки при отключении фидеров или неисправности их пускателей в режиме Р. Индикация подключения нагрузки к фидерам, их исправности на панели, табло и в АРМ.	соответствует /не соответствует
157	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.9				Контроль неисправности пускателей фидеров в панели и в АРМ	соответствует /не соответствует
158	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.10				Контроль правильности чередования фаз фидеров. Индикация на панели, табло и передача сигналов в АРМ Контроль работы сигнализатора заземления. Индикация на панели, табло и передача сигналов в АРМ Контроль работы счётчика включений фидеров, гублеров ручного включения фидеров, ДГА и отключения блокировки	соответствует /не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
159	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.11				пускателей. Индикация работы БВФ Контроль звуковым сигналом перегорания предохранителей	соответствует /не соответствует
160	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.12				Проверка наличия напряжений на нагрузках гарантированного и негарантированного питания	соответствует /не соответствует
161	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.13				Контроль напряжений и потребляемой мощности с помощью измерительных приборов панели	соответствует /не соответствует
162	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.14				Обеспечение возможности контроля фазных напряжений фидеров с помощью АРМ	соответствует /не соответствует
163	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.15				Напряжения питания нагрузок СЦБ. Переключения дневного и ночного режимов питания светодиффузоров. Включение режима двойного снижения напряжения	соответствует /не соответствует
164	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.16				Управление и-параметры-цели импульсного питания: Наличие цепи удержания огневых реле и выходов для повторителей импульсного реле	соответствует /не соответствует
165	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.2.17				Отключение электропитания и контроль тока рабочих цепей стрелок	соответствует /не соответствует
166	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.1				<i>Параметры по постоянному току:</i> Режимы заряда аккумулятора батареи. Резервирование блоков заряда батареи. Контроль напряжений и токов с помощью измерительных приборов панели	соответствует /не соответствует
167	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.2				Обеспечение электропитания релейной нагрузки. Резервирование блоков питания релейной нагрузки. Сохранение электропитания релейной нагрузки при отключённой батарее. Контроль напряжений и токов с помощью	соответствует /не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
					измерительных приборов панели	
168	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.3				Обеспечение электропитания светодиодного табло. Резервирование источника электропитания светодиодного табло	соответствует /не соответствует
169	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.4				Обеспечение электропитания внепостовых цепей и ЭПК. Резервирование выпрямителя для питания внепостовых цепей: от аккумуляторной батареи ЭЦ, от источника гарантированного питания. Контроль напряжений с помощью измерительных приборов панели	соответствует /не соответствует
170	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.5				Обеспечение резервного электропитания устройств ЭЦ (СЦБ) от источника гарантированного питания. Отключение панели источника гарантированного питания при снижении напряжения аккумуляторной батареи	соответствует /не соответствует
171	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.6				Индикация на панели, табло и передача в АРМ сигналов контроля неисправности, требующей и не требующей экстренного вызова электромеханика СЦБ, режимов заряда батареи, наличия напряжения источников питания, перегорания предохранителей и других неисправностей	соответствует /не соответствует
172	ТУ 32 ЦШ 3949-2004, п.3.3.7				Формирование и передача сигналов контроля состояния реле пожарной сигнализации и реле контроля стрелок	соответствует /не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
173	ТУ 32 ЦШ 3849-2000, п.3.2.1	Панели стрелочные ПСТН1-ЭЦК1, ПСТН1-ЭЦК2, ПСТН1-ЭЦК3	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Напряжения питания рабочих цепей стрелок. Контроль напряжений и токов с помощью измерительных приборов панели. Обеспечение возможности контроля рабочего тока двигателей	соответствует /не соответствует
174	ТУ 32 ЦШ 3849-2000, п.3.2.2				Отключение питания пусковых стрелочных реле и рабочих цепей стрелок	соответствует /не соответствует
175	ТУ 32 ЦШ 3849-2000, п.3.2.3				Напряжение питания цепей электрообогрева стрелочных электроприводов	соответствует /не соответствует
176	ТУ 32 ЦШ 3849-2000, п.3.2.4				Контроль перегорания предохранителей и срабатывания автоматических выключателей панели. Возможность отключения контроля срабатывания автоматических выключателей электрообогрева стрелок (ПСТН1-ЭЦК2, ПСТН1-ЭЦК3)	соответствует /не соответствует
177	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.1	Панель преобразовательная ПП25.1-ЭЦК	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Контроль напряжений и токов с помощью измерительных приборов панели. Напряжения на выходах панели для питания ПТ	соответствует /не соответствует
178	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.2				Напряжения на выходах панели для питания МЭ	соответствует /не соответствует
179	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.3				Значения второй гармоники напряжений на выходах панели для питания МЭ	соответствует /не соответствует
180	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.4				Фазы напряжений на выходах панели	соответствует /не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
181	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.5				Контроль перегорания предохранителей, срабатывания автоматических выключателей и обесточенного состояния реле переключения фаз питания МЭ	соответствует /не соответствует
182	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.6				Возможность ручного и автоматического отключения ЛРЦ, контроль отключения, контроль исправной работы реле Н и О	соответствует /не соответствует
183	ТУ 32 ЦШ 3850-2000, п.3.2.7				Контроль снижения сопротивления изоляции выходов панели для питания ПТ	соответствует /не соответствует
184	ТУ 32 ЦШ 4550-2003, п.3.2.1	Формирователь сигналов непрерывного канала многозначной системы автоматической локомотивной сигнализации ФС-ЕН	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Основные параметры изделия: - время начала выполнения функций с момента включения; - время включения и возобновления функций после прерывания питания на время не более 1,3 с после восстановления питания	0 - 100000 мс
					- обеспечение формирования сигналов непрерывного канала АЛС-ЕН с несущей частотой $(174,5 \pm 1)$ Гц с двукратной фазоразностной модуляцией, позволяющей передавать информацию по двум подканалам; - амплитудное значение напряжения выходного сигнала изделия - напряжение на выводах ХТ1/С1, ХТ/С2 - токи входных цепей первого и второго подканалов - формирование по каждому из двух подканалов кодов в виде модифицированного кода Бауэра и их буквенно-цифровая индикация	соответствует /не соответствует  0 - 1000 В 0 - 1000 В 0 - 20 А соответствует /не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие логических значений информационных посылок обоих подканалов изменению фазы несущей частоты</li> <li>- обеспечение синтезаторами соответствующей световой индикации</li> <li>- наличие и функционирование диагностических выходов контактов реле для контроля исправности синтезаторов</li> <li>- потребляемая мощность</li> <li>- поступление фазоманипуляционного сигнала с активного синтезатора.</li> </ul> <p>Переключение на второй синтезатор в случае неисправности первого (активного)</p>	<p>соответствует /не соответствует</p> <p>соответствует /не соответствует</p> <p>соответствует /не соответствует</p> <p>0 - 120 кВт</p> <p>0 - 1000 В</p>
185	НФПЦ 30.007.000.000 ТУ, п.5.3.2	Устройство контроля схода подвижного состава УКСПС-ПМ	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	<p>Параметры назначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-контрель-зоны в обе стороны от оси колеи за исключением зоны прохода колеса включая зону прохода реборды колеса</li> <li>- разрыв контрольной зоны между смежными датчиками</li> </ul>	<p>0 - 3000 м</p> <p>0 - 3000 м</p>
186	ТУ 32 ЦШ 2035-2004, п.4.2.2 (совместно с п.4.2.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные	27.11.42	8504 31 8504 32	Ток холостого хода первичной обмотки	0 - 20 А
187	ТУ 32 ЦШ 2050-2004, п.5.3.2 (совместно с п.5.3.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные пожаробезопасные	27.11.50	8504 50	Ток холостого хода первичной обмотки	0 - 20 А
188	ТУ 32 ЦШ 2035-2004, п.4.2.3 (совместно с п.4.2.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные	27.11.42	8504 31 8504 32	Напряжение холостого хода вторичных обмоток	0 - 1000 В
189	ТУ 32 ЦШ 2050-2004, п.5.3.3 (совместно с п.5.3.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные пожаробезопасные	27.11.50	8504 50	Напряжение холостого хода вторичных обмоток	0 - 1000 В

1	2	3	4	5	6	7	
190	ТУ 32 ЦШ 2035-2004, п.4.2.4 (для РТ-3М), п.4.2.5 (совместно с п.4.2.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные	27.11.42	8504 31 8504 32	Напряжение вторичных обмоток при номинальной нагрузке	0 – 1000 В	
191	ТУ 32 ЦШ 2050-2004, п.5.3.4 (совместно с п.5.3.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные пожаробезопасные	27.11.50	8504 50	Напряжение вторичных обмоток при номинальной нагрузке	0 – 1000 В	
192	ТУ 32 ЦШ 2035-2004, п.4.2.7 (совместно с п.4.2.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные	27.11.42	8504 31 8504 32	Напряжение короткого замыкания вторичных обмоток	0 – 1000 В	
193	ТУ 32 ЦШ 2050-2004, п.5.3.6	Трансформаторы сухие однофазные пожаробезопасные	27.11.50	8504 50	Напряжение короткого замыкания вторичных обмоток	0 – 1000 В	
194	ТУ 32 ЦШ 2035-2004, п.4.2.6 (совместно с п.4.2.1 общие указания)	Трансформаторы сухие однофазные	27.11.42	8504 31 8504 32	Коэффициент полезного действия	0 – 100 %	
195	ТУ 32 ЦШ 2050-2004, п.5.3.5	Трансформаторы сухие однофазные пожаробезопасные	27.11.50	8504 50			
196	ТУ 32 ЦШ 2035-2004, п.4.2.8	Трансформаторы сухие однофазные	27.11.42	8504 31 8504 32	Превышение температуры обмоток	0 – 1230 °С	
197	ТУ 32 ЦШ 2050-2004, п.5.3.7	Трансформаторы сухие однофазные пожаробезопасные	27.11.50	8504 50	Превышение температуры обмоток	0 – 1230 °С	
198	ТУ 32 ЦШ 2048-97, п.3.2.4.1	Реакторы однофазные броневые сухие РОБС	27.11.50	8504 50	Полное сопротивление реактора	1 мОм – 20 МОм	
199	ТУ 32 ЦШ 2048-97, п.3.2.4.2					Потери в обмотке реактора	0 – 120 кВт
200	ТУ 32 ЦШ 2048-97, п.3.2.7					Электрическая прочность изоляции между витками обмотки	Наличие / отсутствие пробы и (или) поверхностного перекрытия изоляции

1	2	3	4	5	6	7
<b>624860, РФ, Свердловская обл., г. Камышлов, ул. Фарфористов, 6</b>						
1	ГОСТ 12.2.007.0, подраздел 3.3	Стативы, соединители для стативов	27.12.10	8474 80 8525 60	Наличие защитного заземления	соответствует/ не соответствует
2	ГОСТ 32668, п.5.6.5	Шкафы релейные и прочие.			Наличие защитного заземления	соответствует/ не соответствует
3	ГОСТ Р 55607, п.4.5.10				Сопротивление между заземляющим болтом и доступными прикосновению металлическими частями шкафа	1 МОм – 20 МОм
4	ГОСТ 24606.2				Электрическое сопротивление изоляции	0,01 МОм -- 1 ГОм
5	ГОСТ 20.57.406, п.2.42				Проверка внешнего вида	соответствует/ не соответствует
6	ГОСТ 20.57.406, п.2.43				Масса изделия	0,1 – 600 кг
7	ГОСТ 20.57.406, п.2.16, 2.17				Воздействие-повышенной рабочей и (или) предельной температуры среды	соответствует/ не соответствует
8	ГОСТ 20.57.406, п.2.18, 2.19				Воздействие пониженной рабочей и (или) предельной температура среды	соответствует/ не соответствует
9	ГОСТ 20.57.406, п.2.20				Воздействие изменения температуры среды	соответствует/ не соответствует
10	ГОСТ 20.57.406, п.2.21				Воздействие инея и росы	соответствует/ не соответствует
11	ГОСТ 28199				Испытание А: Холод	соответствует/ не соответствует
12	ГОСТ 28200				Испытание В: Сухое тепло	соответствует/ не соответствует
13	ГОСТ 28209				Испытание N: Смена температуры	соответствует/ не соответствует

1	2	3	4	5	6	7
14	ГОСТ 52931, п.8.2	Стативы, соединители для стативов Шкафы релейные и прочие. Дешифраторы числовой кодовой автоблокировки Реле электромагнитные	27.12.10 27.90.70.000 28.99.39.190 27.90.70.000 28.99.39.190 27.12.2024	8474 80 8525 60 8530 10 8479 89 8530 10 8479 89 8535 8536 8538	Внешний вид, маркировка, комплектность	соответствует/ не соответствует
15	ГОСТ 18620, раздел 7, п.1	неконтролируемые первого класса надёжности Релейные блоки			Контроль внешнего вида маркировки	соответствует/ /не соответствует
16	ГОСТ 18620, раздел 7, п.2				Контроль размеров маркировки	0 – 500 мм
17	ГОСТ 18620, раздел 7, п.7.3 – 7.5				Контроль качества маркировки	соответствует/ /не соответствует
18	ГОСТ 30668, раздел 5	Реле электромагнитные неконтролируемые первого класса надёжности Релейные блоки	27.90.70.000 28.99.39.190 27.12.2024	8530 10 8479 89 8535 8536 8538 8474 80 8525 60	Контроль качества маркировки	соответствует/ не соответствует
19	ТУ 32 ЦШ 4075-95, п.5.3.1.1 а)	Стативы Дешифраторы числовой кодовой автоблокировки	27.12.10 27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Совместная работа блоков дешифратора: обеспечение включения сигнальных огней светофора в соответствии с принимаемым кодом	соответствует/ не соответствует
20	ТУ 32 ЦШ 4075-95, п.5.3.1.1 б) (метод амперметра-вольтметра)				Ёмкость (блока конденсаторов): С1, С2, С3	0,001 пФ – 1 Ф
21	ТУ 32 ЦШ 4075-95, п.5.3.1.1 в)				Сопротивление обмоток реле блоков дешифратора (блока счётчиков и блока исключения) Напряжение срабатывания реле блоков дешифратора (блока счётчиков и блока исключения)	0,01 Мом – 1 ГОм 0 – 1000 В

1	2	3	4	5	6	7
<b>352922, РФ, Краснодарский край, г. Армавир, Промзона, уч. № 2</b>						
1	ТУ 32 ЦШ 2069-99 с изм. 1-6, п.4.6	Шлагбаумы (перезездные шлагбаумы) ТУ 32 ЦШ 2069-99	27.90.70.000 28.99.39.190	8530 10 8479 89	Крутящий момент на валу заградительного бруса	0 - 5000 Н·м
2	ТУ 32 ЦШ 2069-99 с изм. 1-6, п.4.5				Время перевода заградительного бруса шлагбаума: - в заградительное положение; - в открытое положение	0 - 3600 с
3	ТУ 32 ЦШ 2069-99 с изм. 1-6, п.4.3.4				Усилие срабатывания предохранительного устройства	0 - 10000 Н·м
4	ТУ 32 ЦШ 2069-99 с изм. 1-6, п.4.4				Угол заграждающего бруса: - в закрытом положении шлагбаума - открытом положении шлагбаума	0 - 180°
5	ТУ 32 ЦШ 2069-99 с изм. 1-6, п.4.7				Требования к стойкости при изменениях электропитания: - функционирование при изменении входного напряжения Ток, потребляемый электродвигателем: - постоянного тока; - переменного тока; Ток, потребляемый электромагнитной муфтой	0 - 20 А



Руководитель ИЦ ЖАТ ОАО «ЭЛТЕЗА»:

Т.В. Кузьмичева

Прошито,  
пронумеровано.  
Всего листов — 33

Руководитель экспертной группы *Савицкий* С.Т. Савицкий

Члены экспертной группы *Мельниченко* А.В. Мельниченко

*Магдучев* А.С. Магдучев