



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ, ЭЛЕКТРОННОЙ  
КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ И МАТЕРИАЛОВ ВОЕННОГО, ДВОЙНОГО  
И НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ «ЭЛЕКТРОНСЕРТ»  
(рег. № РОСС RU.B2618.04КМН0)

Центральный орган Системы «ЭЛЕКТРОНСЕРТ»  
Колпакова ул., д. 2А, г. Мытищи, Московская область, 141002

## А Т Т Е С Т А Т

компетентности (аккредитации) испытательного центра

№ ЭС 01.061.0228-2023

Зарегистрирован в Реестре 30 августа 2023 г.

Действителен до 30 августа 2026 г.

Выдан Акционерному обществу «Научно производственный центр ЭлТест»

(АО «НПЦ ЭлТест»)

*(полное, сокращенное наименование организации)*

ОГРН 1037821072629

*(№ ОГРН)*

Дунайский пр-кт, д. 13, к. 1, литера А, помещ. 416-417, вн. тер. г.  
муниципальный округ Звездное, г. Санкт-Петербург, 196158

*(индекс, юридический адрес)*

120 Гатчинской дивизии ул., Промзона № 2, квартал 4, площадка 1, к. 1,  
Ленинградская обл., г. Гатчина, 188350

*(индекс, фактический адрес)*

и удостоверяет, что испытательный центр соответствует требованиям  
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 и ЭС РД 005-2020 к компетентности  
в СДС «Электронсерт» для проведения работ по испытаниям в соответствии  
с областью компетентности.

Область компетентности определена в Приложении к настоящему Аттестату  
и является его неотъемлемой частью.

Заместитель руководителя  
Центрального органа Системы «Электронсерт»

Л.П. Дюжакова



Зарегистрирован в Реестре СДС «Электронсерт»

30 августа 2023 г.

**Область компетентности Испытательного Центра  
Акционерное общество «Научно производственный центр ЭлТест»  
(АО «НПЦ ЭлТест»)**

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПРОДУКЦИИ, ИСПЫТЫВАЕМОЙ  
ИСПЫТАТЕЛЬНЫМ ЦЕНТРОМ**

**1.1 Номенклатура испытываемых изделий отечественного производства**

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение НД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
1.	<p>Резисторы 0,01 мОм -99,9999 Мом в диапазоне 20 Гц – 3 ГГц точность измерения параметров 0,05%</p> <p>Резисторы проволочные постоянные прецизионные - номинальное сопротивление, Ом: от 0,1 до <math>1 \times 10^7</math>; - номинальная мощность, Вт при 70°C: от 0,05 до 2; - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, % при 70 °C: от <math>\pm 0,05</math> до <math>\pm 1,0</math>; при 40 °C от <math>\pm 0,001</math> до <math>\pm 0,01</math>; -температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6}</math> 1/°C: 5-40°C: от 0,25 до 20; -85- +125°C: <math>\pm (5;10;20;30;50)</math>; 0-65°C: <math>\pm (1;2;3)</math> - диапазон рабочих температур, °C: От -85 до +125</p> <p>Резисторы проволочные постоянные - номинальное сопротивление, Ом: от 0,1 до <math>1 \times 10^7</math>; - номинальная мощность, Вт при 70°C: от 2 до 100; - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, % при 70 °C: от <math>\pm 1</math> до <math>\pm 10</math>; -температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6}</math> 1/°C: от -85 до +125 °C: <math>\pm (50;100;150;200;500;1000)</math>; - диапазон рабочих температур, °C: от -85 до +125</p> <p>Резисторы фольговые прецизионные - номинальное сопротивление, Ом: от 1 до <math>2 \times 10^4</math>; - номинальная мощность, Вт: (0,125;0,25;0,5) - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: от <math>\pm 0,01</math> до <math>\pm 2,5</math>; -температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6}</math> 1/°C: (-85- +70) °C;</p>	5905	27.90.60.000	<p>ОСТ В 11 0002-85 ОСТ В 11 0011-85 ОСТ В 11 0013-85 ОСТ В 11 0024-84 ОСТ В 11 0069-85 ОСТ В 11 0656-88 ОСТ В 11 0657-88 ОСТ В 11 0658-88 ОСТ В 11 0661-88 Технические условия на изделия</p>



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение ИД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
	<p><math>\pm 5</math> (-85+125) °С: <math>\pm(10;20;30)</math></p> <p>- диапазон рабочих температур, °С: от -85 до +125</p> <p>Резисторы проволочные переменные</p> <p>- номинальное сопротивление, Ом: от 1 до <math>1 \times 10^5</math>;</p> <p>- номинальная мощность, Вт: (0,5;1,0;2,0)</p> <p>- допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: <math>\pm (1,2,5; 10)</math>;</p> <p>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: <math>\pm (25,50,80;100;500;750;900)</math></p> <p>- диапазон рабочих температур, °С: от -85 до +155</p> <p>Резисторы непроволочные переменные</p> <p>- номинальное сопротивление, Ом: от 10 до <math>1 \times 10^7</math>;</p> <p>- номинальная мощность, Вт: (0,01;0,25;0,4;0,5;1,0)</p> <p>- допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: <math>\pm (10;20)</math>;</p> <p>- функциональная характеристика; - линейная;</p> <p>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: <math>\pm (50; 100; 150; 250; 500)</math></p> <p>- диапазон рабочих температур, °С: от -85 до +125</p> <p>Наборы резисторов</p> <p>Наборы резисторов тонкопленочные</p> <p>- номинальное сопротивление, кОм: от 0,01 до <math>10^4</math>;</p> <p>- коэффициент деления: от 1/4096 до 4095/4096; 0,04; 0,5; 0,6; 0,66667; 1/1024... 1023/1024</p> <p>- допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: <math>\pm (-0,05;1;3;5;10)</math></p> <p>- относительное отклонение коэффициента деления, %: от <math>\pm 0,005</math> до <math>\pm 0,05</math>;</p> <p>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: <math>\pm (0,25...25;50;80)</math></p> <p>- диапазон рабочих температур, °С: от -85 до +125</p> <p>Наборы резисторов толстопленочные</p> <p>- номинальное сопротивление, Ом/ряд E: 5,6... <math>10^7</math> E24</p> <p>- допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: от <math>\pm (0,1...1;2;5; 10)</math></p> <p>- номинальная мощность одного резистора, Вт при <math>T = 85^\circ\text{C}</math>: 0,125; 0,25;</p>			



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение НД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>:</li> <li>- (25,50;100;250)</li> <li>Терморезисторы</li> <li>- номинальное сопротивление, Ом (<math>t=20^\circ\text{C}</math>): от 100 до 1000;</li> <li>- номинальная мощность, Вт: 0,125;</li> <li>- допустимое отклонение сопротивления, %: <math>\pm 5</math>;</li> <li>- температурный коэффициент сопротивления, <math>1/^\circ\text{C}</math>: <math>\pm 5 \times 10^{-3}</math>;</li> <li>- диапазон температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +100</li> </ul>			
2.	Конденсаторы емкости в диапазоне 0,00001 пФ – 99999 мкФ; тангенс угла диэлектрических потерь 0,0001 – 9999; эквивалентное сопротивление 0,0001 Ом – 9999 Ом; в диапазоне 20 Гц – 3 ГГц точность измерения параметров 0,05% <ul style="list-style-type: none"> <li>- тангенс угла потерь до 10%;</li> <li>- ток утечки до 1 мкА;</li> <li>- эквивалентное последовательное сопротивление от 1 МОм.</li> </ul>	5910	27.90.5 27.90.51 27.90.52 27.90.53	ГОСТ В 21734-76 ОСТ В 11 0012-84 ОСТ В 11 0025-84 ОСТ В 11 0026-84 ОСТ В 11 0027-84 ОСТ В 11 0028-84 ОСТ В 11 0029-84 ОСТ В 11 0030-84 ГОСТ Р МЭК 60384-1-2003 Технические условия на изделия
3.	Фильтры электрической цепи диапазон частот до 20 ГГц; вносимое затухание до 60 дБ; напряжение до 5 кВ; рабочий ток до 10 А	5915	26.11.40.190	ОСТ В 11 0108-85 Технические условия на изделия
4.	Предохранители, разрядники, поглотители и защитные устройства номинальный ток до 50 А; сопротивление изоляции до 10 Мом; электрическая прочность изоляции до 10 кВ	5920	27.12.10.130 27.12.21.000 27.33.13.190	ГОСТ В 21246-75 ГОСТ В 22084-76 ГОСТ РВ 52309-2005 Технические условия на изделия
5.	Электрические соединители напряжение до 1500 В ток на контакт – до 30 А; электрическая прочность изоляции при испытательном напряжении до 10 кВ	5935	27.33.13.120 27.33.13.110	ГОСТ В 21247-75 ОСТ В 11 0121-91 Технические условия на изделия
6.	Коммутационные изделия предельное напряжение – $U_{\text{пр}} \geq 1000 \text{ В}$ ; сопротивление изолятора – $R_{\text{из}} \geq 1000 \text{ МОм}$ ; сопротивление контактов – $R_{\text{конт}} \leq 10 \text{ МОм}$ ; количество контактных групп – 1-6 Переключатели напряжение до 1500 В	5945	27.12.24 27.12.10.110 27.33.13.140 27.33.11.130 27.33.11.140 27.33.11.150 27.33.11.160	ГОСТ РВ 52311-2005 ГОСТ 16121-86 ОСТ В 11 0022-84 ГОСТ В 21248-75 ГОСТ В 21268-75 ГОСТ В 21271-75



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение НД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
	ток на контакт – до 30 А; контактное сопротивление – от 0,001 Ом 1. Реле электромагнитные слаботочные. 1.1. Нормальные. 1.2. Поляризованные, в т.ч. «дистанционные переключатели». 2. Реле герконовые  Параметры реле: - конструктивно – любой сложности, в т.ч. с диодами и резисторами в управляющих обмотках, многостабильные и пр. ; - количество контактных групп – до 6; - количество обмоток – до 4; - временные характеристики (время срабатывания/отпускания, дребезга, перелета, перекрытия): до 300 мс; - время стабилизации сопротивления контактов до 300 мс; - ЭДС самоиндукции: до 140 В; - сопротивление изоляции: до 10 ГОм; - электрическая прочность изоляции: до 800В (на постоянном токе).			ГОСТ В 21965-78 ГОСТ РВ 52163-2003 ОСТ В 11 0014-84 ОСТ В 11 0022-84 ОСТ В 11 0037-85 ОСТ В 11 0038-85 ОСТ В 11 0050-85 ОСТ В 11 0051-85 Технические условия на изделия
7.	Трансформаторы, дроссели и катушки индуктивности индуктивности в диапазоне - 0,01 нГн – 99,9999 кГн; добротности в диапазоне - 0,01 – 99999,9; в диапазоне - 20 Гц – 3 ГГц; сопротивление обмотки по постоянному току – 0,0001 Ом – 1,0 Мом; точность измерения параметров - 0.05%;	5950	27.11.42 27.11.50.130	ГОСТ В 21017-75 ГОСТ В 21018-75 ГОСТ В 21638-76 ГОСТ В 21955-78 ГОСТ В 26535-85 ГОСТ РВ 52411-2005 ОСТ В 11 0079-85 Технические условия на изделия
8.	Пьезоэлектрические приборы, керамические и электромеханические фильтры добротность, разы – $Q \geq 10^4$ ; индуктивность, нГн – $L \leq 100-200$ ; магнитная проницаемость, $\mu \geq 10^3$ тангенс угла потерь к $\mu$ , $\phi \leq 10^{-6}$	5955	26.11.22.300	ГОСТ В 20362-74 ОСТ В 11 0046-85 ОСТ В 11 0047-85 ОСТ В 11 0048-85 ОСТ В 11 0108-84 ОСТ В 11 206.003-76 ОСТ В 11 206.810-83 Технические условия на изделия
9.	Электрорадиационные лампы и приборы, газоразрядные рентгеновские, фотоэлектронные приборы, электронно-лучевые трубки и сопутствующее оборудование анодно-сеточные характеристики:	5960	27.40.15.110	ОСТ В 11 0021-91 ОСТ В 11 0089-84 ОСТ В 11 0090-2001 ОСТ В 11 0091-84 ОСТ В 11 0103-85



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение НД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
	анодного напряжения – $U_A \leq 200$ А; крутизна, $S \geq 100$ ; внутренне сопротивление - $R_i \geq 100$ МОм; коэффициент усиления $\mu - 10^4$			ОСТ В 11 0104-84 ОСТ В 11 0340-86 ОСТ В 11 335.011-73 Технические условия на изделия
10.	Полупроводниковые приборы: диоды выпрямительные, импульсные, варикапы, Ограничители напряжения, транзисторы биполярные и полевые, тиристоры, стабилитроны. диапазоны задания режимов и измерения параметров от 1 мкВ до 1100 В от 10 пА до 100 А; от 100 мкОм до 211 МОм; диапазон частот – до 100 МГц точность задания и измерения параметров – 0,01%+1мВ	5961	26.11.21 26.11.22 26.11.21.110	ГОСТ В 22049-76 ГОСТ В 28146-89 ГОСТ В 22468-77 ОСТ В 11 0304-93 ОСТ В 11 336.018-82 Технические условия на изделия
11.	Интегральные микросхемы – цифровые: микросхемы логические, триггеры, запоминающие устройства, микропроцессоры, контроллеры, интерфейсы, матрицы. 1024 каналов с тактовой частотой 200 МГц; длительность фронта импульса 5 нс при напряжении 5 В; – аналоговые: усилители, коммутаторы, компараторы, преобразователи сигналов, модуляторы, детекторы, генераторы, прочие. диапазон частот до 250 МГц диапазон измеряемых токов 100 пА – 10 А диапазон измеряемых напряжений 100 нВ – 100В цифро-аналоговые: преобразователи аналого-цифровые, Преобразователи цифро-аналоговые -разрядность до 24 бит, — диапазон частот до 500 МГц;	5962	26.11.30.000	ОСТ 11 348.907-79 ОСТ В 11 0398-2000 ОСТ В 11 0546-89 ОСТ В 11 0998-99 ОСТ В 11 073.012-87 ОСТ В 11 073.041-82 ОСТ В 11 073.067-82 ОСТ В 11 1009-2001 ОСТ В 11 1010-2001 ОСТ 11 348.907-79 РД В 11 305.007.1-82 Технические условия на изделия
12.	Электронные модули, включая СВЧ выходное напряжение низкого уровня – $V_{ol} \geq 0,2$ В; выходное напряжение высокого уровня – $V_{oh} \geq 5,0$ В; порог срабатывания – $V_p \geq 5,0$ В обратные потери по входу - до 100 дБ; обратные потери по выходу – до 100 дБ; граничные частоты – до 20 ГГц	5963	26.11.40.190	ГОСТ В 20066-75 ОСТ В 11 0265-86 Технические условия на изделия
13.	Оптоэлектронные приборы, знакоинтегрирующие индикаторы ток коммутации – до 500 мА; напряжение коммутации – до 60 В; прямое напряжение – до 100 В; обратное напряжение – до 1000 В	5980	26.11.22.120 27.90.20.110	ОСТ В 11 0021-91 ОСТ В 11 0043-84 ОСТ В 11 0103-85 ОСТ В 11 0340-86 ОСТ В 11 0563-88 Технические условия на изделия



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение НД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
14.	Электрические машины малой мощности Также включает: электрические машины мощностью до 1 кВт; электродвигатели постоянного тока (коллекторные и бесконтактные); электродвигатели переменного тока; шаговые электродвигатели; сельсины; вращающиеся трансформаторы; индукционные фазовращатели; электромагнитные муфты; электровентиляторы. - сопротивление обмоток от 100 мкОм; - индуктивность обмоток от 5мкГн; - функциональный контроль.	5990	27.11.10.110	ГОСТ 16264.0-2018 ГОСТ 23264-78 ГОСТ 24297-2013 ГОСТ 26772-85 Технические условия на изделия
15.	Изделия ферритовые, дроссели Параметры: - магнитная проницаемость до 10000; - добротность до 1000.	5999	26.11.40.190	ОСТ В 11 707.008-74 ОСТ В 11 707.010-74 ОСТ В 11 707.025-82 ОСТ В 11 777.007-83 Технические условия на изделия
16.	Волоконно-оптические кабели Категории волокна OM2, Тип волокна многорежим. (мультимод. MM) 50/125 Количество волокон в трубке (на 1 модуль) до 16	6015	37.31.11.000	ГОСТ 23289-2016 ГОСТ Р 52266-2020 ГОСТ Р МЭК 794-1-93
17.	Волоконно-оптические устройства: передающие, приемные и приемопередающие оптоэлектронные модули, усилители, микросхемы чувствительность, А/Вт/см – $S \geq 5$ ; темновой ток – $I_T \leq 7-10$ ; нА время спада и нарастания выходного сигнала – $\tau \leq 1$ мкс; спектральный диапазон – $\lambda \leq 1200$ нм; максимальная тактовая частота – 100 МГц; количество каналов – до 128;	6030	26.11.22.190	ОСТ 11 348.907-80 ОСТ В 11 0398-2000 ОСТ В 11 0546-89 ОСТ В 11 073.012-87 ОСТ В 11 073.041-82 ОСТ В 11 073.067-82 ОСТ 11 348.907-79 РД В 11 305.007.1-82 Технические условия на изделия
18.	Волоконно-оптические источники света Рабочий диапазон излучения 400 – 620 нм Цветовая температура 9500-20000 К Яркость 100-10000 мккд Максимально допустимый постоянный прямой ток 1-40 мА	6032	26.11.22.130 26.11.22.210	ГОСТ 28953-91 ГОСТ 29283-92 ГОСТ 17490-77 ГОСТ 21316.6-75 Технические условия на изделия
19.	Источники вторичного электропитания 16 каналов; диапазон входных напряжений – до 1000 В; диапазон выходных токов – до 20 А; диапазон формируемых напряжений и токов до 60 В, 5 А	6130	26.11.40.190 26.20.40.110	ГОСТ В 22049-76 ОСТ В 11 336.018-82 Технические условия на изделия
20.	Системы обработки данных общего и специального назначения в части модулей формфакторы – PCI, cPCI, microPC, PC 104 и аналогичных частоты до 3 - 4 ГГц	7010*	26.20.13	ГОСТ РВ 20.39.414-98 Технические условия на изделия



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Коды		Обозначение НД (ТУ) на изделия
		ЕК 001-2020	ОКПД-2	
21.	Системы обработки данных общего назначения. Мини- и микропроцессорные устройства управления в части модулей формфакторы – PCI, cPCI, microPC, PC 104 и аналогичных; частоты до 13 ГГц	7042	26.20.13.000	ГОСТ 21552-84 ГОСТ РВ 20.39.414-98 Технические условия на изделия
22.	Печатные платы, кабели, шнуры, провода средств связи и радиотехнических устройств погонная емкость, пф – $C_{\text{пог}} - 100$ ; погонное сопротивление, Ом/м – $R \geq 0,05$ рабочий частотный диапазон, МГц - $\Delta F \leq 20$ ; затухание, дБ – $v \geq 50$ .	5995 5998	26.12.1 26.12.2 26.12.3	ГОСТ Р 53432-2009 ГОСТ Р 53429-2009 ГОСТ 18404.0-78 ГОСТ 18404.2-73 ГОСТ 18404.3-73 ГОСТ 1508-78 ГОСТ 26411-85 ГОСТ 17515-72 Технические условия на изделия

## 1.2 Номенклатура испытываемых изделий иностранного производства

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение НД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
1.	Аппаратура ночного видения (активная и пассивная), излучатели и отражатели излучения Чувствительность интегральная 0.01 -10 В/люкс Чувствительность к конкретным длинам волн $10^{-6}$ - $10^{-9}$ В/Вт Спектральная чувствительность относительная 0-100% Неравномерность чувствительности по площади (длине) 0,1%-50% Динамический диапазон изменения освещенности 0,0001 до 200000 Лк Коэффициент пульсация светового потока $\leq 1\%$ Неравномерность светового потока $\leq \pm 1\%$	5855	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
2.	Резисторы 0,01 мОм -99,9999 Мом в диапазоне 20 Гц – 3 ГГц точность измерения параметров 0,05% Резисторы проволочные постоянные прецизионные - номинальное сопротивление, Ом: от 0,1 до $1 \times 10^7$ ; - номинальная мощность, Вт при 70°C: от 0,05 до 2; - допусаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, % при 70 °C: от $\pm 0,05$ до $\pm 1,0$ ; при 40 °C от $\pm 0,001$ до $\pm 0,01$ ;	5905	Информационно-справочный материал фирм изготовителей



Л.П. Дюжакова



№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение ИД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
	<p>-температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: 5-40<math>^\circ\text{C}</math>: от 0,25 до 20; -85- +125<math>^\circ\text{C}</math>: <math>\pm</math> (5;10;20;30;50); 0-65<math>^\circ\text{C}</math>: <math>\pm</math> (1;2;3) - диапазон рабочих температур, <math>^\circ\text{C}</math>: От -85 до +125 Резисторы проволочные постоянные - номинальное сопротивление, Ом: от 0,1 до <math>1 \times 10^7</math> ; - номинальная мощность, Вт при 700<math>^\circ\text{C}</math>: от 2 до 100; - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, % при 70 <math>^\circ\text{C}</math>: от <math>\pm 1</math> до <math>\pm 10</math>; -температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: от -85 до +125 <math>^\circ\text{C}</math>: <math>\pm</math> (50;100;150;200;500;1000); - диапазон рабочих температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +125 Резисторы фольговые прецизионные - номинальное сопротивление, Ом: от 1 до <math>2 \times 10^4</math> ; - номинальная мощность, Вт: (0,125;0,25;0,5) - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: от <math>\pm 0,01</math> до <math>\pm 2,5</math>; -температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: (-85- +70) <math>^\circ\text{C}</math>: <math>\pm 5</math> (-85-+125) <math>^\circ\text{C}</math>: <math>\pm</math>(10;20;30) - диапазон рабочих температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +125 Резисторы проволочные переменные - номинальное сопротивление, Ом: от 1 до <math>1 \times 10^3</math> ; - номинальная мощность, Вт: (0,5;1,0;2,0) - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: <math>\pm</math> (1,2,5; 10); -температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}</math>: <math>\pm</math> (25,50,80;100;500;750;900) - диапазон рабочих температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +155 Резисторы непроволочные переменные - номинальное сопротивление, Ом: от 10 до <math>1 \times 10^7</math> ; - номинальная мощность, Вт: (0,01;0,25;0,4;0,5;1,0) - допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: <math>\pm</math> (10;20);</p>		



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение ИД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- функциональная характеристика:</li> <li>- линейная;</li> <li>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} \text{ 1/}^\circ\text{C}</math>: <math>\pm (50; 100; 150; 250; 500)</math></li> <li>- диапазон рабочих температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +125</li> <li>Наборы резисторов</li> <li>Наборы резисторов тонкопленочные</li> <li>- номинальное сопротивление, кОм: от 0,01 до <math>10^4</math>;</li> <li>- коэффициент деления: от 1/4096 до 4095/4096; 0,04; 0,5; 0,6; 0,66667; 1/1024... 1023/1024</li> <li>- допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: <math>\pm (-0,05; 1; 3; 5; 10)</math></li> <li>- относительное отклонение коэффициента деления, %: от <math>\pm 0,005</math> до <math>\pm 0,05</math>;</li> <li>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} \text{ 1/}^\circ\text{C}</math>: <math>\pm (0,25...25; 50; 80)</math></li> <li>- диапазон рабочих температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +125</li> <li>Наборы резисторов толстопленочные</li> <li>- номинальное сопротивление, Ом/ряд E: 5,6... <math>10^7/\text{E}24</math></li> <li>- допускаемое отклонение сопротивления резисторов от номинального, %: от <math>\pm (0,1...1; 2; 5; 10)</math></li> <li>- номинальная мощность одного резистора, Вт при <math>T = 85^\circ\text{C}</math>: 0,125; 0,25;</li> <li>- температурный коэффициент сопротивления, <math>\times 10^{-6} \text{ 1/}^\circ\text{C}</math>: <math>-(25,50; 100; 250)</math></li> <li>Терморезисторы</li> <li>- номинальное сопротивление, Ом (<math>t=20^\circ\text{C}</math>): от 100 до 1000;</li> <li>- номинальная мощность, Вт: 0,125;</li> <li>- допускаемое отклонение сопротивления, %: <math>\pm 5</math>;</li> <li>- температурный коэффициент сопротивления, <math>1/^\circ\text{C}</math>: <math>\pm 5 \times 10^{-3}</math>;</li> <li>- диапазон температур, <math>^\circ\text{C}</math>: от -85 до +100</li> </ul>		
3.	<p>Конденсаторы</p> <p>емкости в диапазоне 0,01 фФ – 9,9999 Ф в диапазоне 20 Гц – 3 ГГц</p> <p>точность измерения параметров 0,05%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тангенс угла потерь до 10%;</li> <li>- ток утечки до 1 мкА;</li> <li>- эквивалентное последовательное сопротивление от 1 МОм.</li> </ul>	5910	Информационно-справочный материал фирм изготовителей

М.П.



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение ИД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
4.	Фильтры электрической цепи диапазон частот до 20 ГГц; вносимое затухание до 60 дБ; напряжение до 5 кВ; рабочий ток до 10 А	5915	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
5.	Предохранители, разрядники, поглотители и защитные устройства номинальный ток до 50 А; сопротивление изоляции до 10 Мом; электрическая прочность изоляции до 10 кВ	5920	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
6.	Электрические соединители напряжение до 1500 В ток на контакт – до 30 А; электрическая прочность изоляции при испытательном напряжении до 10 кВ	5935	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
7.	Коммутационные изделия предельное напряжение – $U_{пр} \geq 1000$ В; сопротивление изолятора – $R_{из} \geq 1000$ МОм; сопротивление контактов – $R_{конт} \leq 10$ Мом; количество контактных групп – 1-6 Переключатели напряжение до 1500 В ток на контакт – до 30 А; контактное сопротивление – от 0,001 Ом 1. Реле электромагнитные слаботочные. 1.1. Нормальные. 1.2. Поляризованные, в т.ч. «дистанционные переключатели». 2. Реле герконовые  Параметры реле: - конструктивно – любой сложности, в т.ч. с диодами и резисторами в управляющих обмотках, многостабильные и пр.; - количество контактных групп – до 6; - количество обмоток – до 4; - временные характеристики (время срабатывания/отпускания, дребезга, перелета, перекрытия): до 300 мс; - время стабилизации сопротивления контактов до 300 мс; - ЭДС самоиндукции: до 140 В; - сопротивление изоляции: до 10 ГОм; - электрическая прочность изоляции: до 800В (на постоянном токе).	5945	Информационно-справочный материал фирм изготовителей



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение НД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
8.	Трансформаторы, дроссели и катушки индуктивности индуктивности в диапазоне - 0,01 нГн – 99,9999 кГн; добротности в диапазоне - 0,01 – 99999,9; в диапазоне - 20 Гц – 3 ГГц; сопротивление обмотки по постоянному току – 0,0001 Ом – 1,0 Мом; точность измерения параметров - 0,05%;	5950	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
9.	Пьезоэлектрические приборы, керамические и электромеханические фильтры добротность, разы – $Q \geq 10^4$ ; индуктивность, нГн – $L \leq 100-200$ ; магнитная проницаемость, $\mu \geq 10^3$ тангенс угла потерь к $\mu$ , $\phi \leq 10^{-6}$	5955	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
10.	Полупроводниковые приборы: диоды выпрямительные, импульсные, варикапы, Ограничители напряжения, транзисторы биполярные и полевые, тиристоры, стабилитроны. диапазоны задания режимов и измерения параметров от 1 мкВ до 1100 В от 10 пА до 100 А; от 100 мкОм до 211 МОм; диапазон частот – до 100 МГц точность задания и измерения параметров – 0.01%+1мВ	5961	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
11.	Интегральные микросхемы – цифровые: микросхемы логические, триггеры, запоминающие устройства, микропроцессоры, контроллеры, интерфейсы, матрицы. 1024 каналов с тактовой частотой 200 МГц; длительность фронта импульса 5 нс при напряжении 5 В; – аналоговые: усилители, коммутаторы, компараторы, преобразователи сигналов, модуляторы, детекторы, генераторы, прочие. диапазон частот до 250 МГц диапазон измеряемых токов 100 пА – 10 А диапазон измеряемых напряжений 100 нВ – 100В цифро-аналоговые: преобразователи аналого-цифровые, Преобразователи цифро-аналоговые -разрядность до 24 бит, — диапазон частот до 500 МГц;	5962	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
12.	Электронные модули, включая СВЧ выходное напряжение низкого уровня – $V_{ol} \geq 0.2$ В; выходное напряжение высокого уровня – $V_{oh} \geq 5.0$ В; порог срабатывания – $V_{п} \geq 5.0$ В обратные потери по входу - до 100 дБ;	5963	Информационно-справочный материал фирм изготовителей



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение НД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
	обратные потери по выходу – до 100 дБ; граничные частоты – до 20 ГГц		
13.	Оптоэлектронные приборы, знакосинтезирующие индикаторы ток коммутации – до 500 мА; напряжение коммутации – до 60 В; прямое напряжение – до 100 В; обратное напряжение – до 1000 В	5980	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
14.	Изделия ферритовые, дроссели Параметры: - магнитная проницаемость до 10000; - добротность до 1000.	5999	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
15.	Волоконно-оптические устройства: передающие, приемные и приемопередающие оптоэлектронные модули, усилители, микросхемы чувствительность, А/Вт/см – $S \geq 5$ ; темновой ток – $I_T \leq 7-10$ ; нА время спада и нарастания выходного сигнала – $\tau \leq 1$ мкс; спектральный диапазон – $\lambda \leq 1200$ нм; максимальная тактовая частота – 100 МГц; количество каналов – до 128;	6030	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
16.	Волоконно-оптические источники света Рабочий диапазон излучения 400 – 620 нм Цветовая температура 9500-20000 К Яркость 100-10000 мккд Максимально допустимый постоянный прямой ток 1-40 мА	6032	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
17.	Источники вторичного электропитания 16 каналов; диапазон входных напряжений – до 1000 В; диапазон выходных токов – до 20 А; диапазон формируемых напряжений и токов до 60 В, 5 А	6130	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
18.	Системы обработки данных общего и специального назначения в части модулей формфакторы – PCI, cPCI, microPC, PC 104 и аналогичных частоты до 3 - 4 ГГц	7010	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
19.	Системы обработки данных общего назначения. Мини- и микропроцессорные устройства управления в части модулей формфакторы – PCI, cPCI, microPC, PC 104 и аналогичных; частоты до 13 ГГц	7042	Информационно-справочный материал фирм изготовителей
20.	Печатные платы, кабели, шнуры, провода средств связи и радиотехнических устройств погонная емкость, пФ – С <sub>пог</sub> – 100;	5998 5995	Информационно-справочный материал фирм изготовителей



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование и обозначение классов (группы типов) испытываемых изделий	Соответствует кодам ЕК 001-2020	Обозначение НД, информационно-справочных материалов фирм-изготовителей
	погонное сопротивление, Ом\м – $R \geq 0,05$ рабочий частотный диапазон, МГц - $\Delta F \leq 20$ ; затухание, дБ – $v \geq 50$ .		

## 1.2 Номенклатура испытываемых изделий иностранного производства

№ п/п	Наименование видов испытаний изделий	Обозначение НД по испытаниям
1.	Функциональные испытания	Технические условия на изделия ГОСТ РВ 5964-004.7-2012 ГОСТ РВ 20.57.416-98 ГОСТ 20.57.406-81 ОСТ 11 073.013 ч.7, п. 5.7 ГОСТ 21342.20 ОСТ В 11 0657 ГОСТ 28885 ОСТ В 11 0030 ОСТ В 11 0026 ОСТ В 11 0027 ОСТ В 11 0025 ОСТ В 11 0029 ГОСТ 16121 ГОСТ В 22170 ГОСТ 22765 ОСТ В 11 0047 ГОСТ 18604 ГОСТ 18986 ГОСТ 24461 ГОСТ 20398 ГОСТ 22468 ОСТ В 11.336.018 ГОСТ В 28146 ОСТ В 11 0398 ОСТ В 11 0546 ОСТ В 11 0998 ОСТ В 11 1010 ОСТ В 11 073.041 ГОСТ РВ 5962-004 ОСТ В 11 336.018 ГОСТ 18725 ГОСТ 19799-74 ОСТ 11 073.944 ГОСТ В 26854 ГОСТ 24425
2.	Испытание по определению критических частот	ГОСТ 20.57.406-81 метод 100 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 100 ОСТ 11 073.013-2008 метод 100-1 ГОСТ РВ 20.57.305-98



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование видов испытаний изделий	Обозначение НД по испытаниям
3.	Испытание на проверку отсутствия критических частот в заданном диапазоне	ГОСТ 20.57.406-81 метод 101 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 101 ГОСТ РВ 20.57.305-98
4.	Испытание на виброустойчивость воздействием синусоидальной или случайной широкополосной вибрации	ГОСТ 20.57.406-81 метод 102 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 102 ОСТ 11 073.013-2008 метод 102-1 ГОСТ РВ 20.57.305-98
5.	Испытание на виброустойчивость воздействием синусоидальной или случайной широкополосной вибрации (длительное)	ГОСТ 20.57.406-81 метод 103 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 103 ОСТ 11 073.013-2008 метод 103-1.1, 103-1.3, 103-1.6 ГОСТ РВ 20.57.305-98
6.	Испытание на виброустойчивость воздействием синусоидальной вибрации (кратковременное)	ГОСТ 20.57.406-81 метод 103 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 103 ОСТ 11 073.013-2008 метод 103-1.1, 103-1.3, 103-1.6 ГОСТ РВ 20.57.305-98
7.	Испытание на ударную прочность при воздействии многократного механического удара	ГОСТ 20.57.406-81 метод 104 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 104 ОСТ 11 073.013-2008 метод 104-1 ГОСТ РВ 20.57.305-98
8.	Испытание на ударную устойчивость при воздействии многократного механического удара	ГОСТ 20.57.406-81 метод 105 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 105 ГОСТ РВ 20.57.305-98
9.	Испытание на воздействие одиночного удара	ГОСТ 20.57.406-81 метод 106 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 106 ОСТ 11 073.013-2008 метод 106-1 ГОСТ РВ 20.57.305-98
10.	Испытание на воздействие механических факторов в условиях транспортирования	ГОСТ РВ 20.57.305-98
11.	Испытание на прочность узлов крепления при воздействии механических ударов одиночного действия	ГОСТ РВ 20.57.305-98
12.	Испытание на устойчивость при воздействии качки и длительных наклонов	ГОСТ РВ 20.57.305-98
13.	Испытание выводов на воздействие растягивающей силы	ГОСТ 20.57.406-81 метод 109 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 109 ОСТ 11 073.013-2008 метод 109
14.	Испытание гибких проволочных, ленточных и лепестковых выводов на изгиб	ГОСТ 20.57.406-81 методы 110 и 111 ГОСТ РВ 20.57.416-98 методы 110 и 111 ОСТ 11 073.013-2008 метод 110, 111-1
15.	Испытание гибких проволочных выводов на скручивание	ГОСТ 20.57.406-81 метод 112 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 112
16.	Испытание резьбовых выводов на воздействие крутящего момента	ГОСТ 20.57.406-81 метод 113 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 113
17.	Испытание на воздействие синусоидальной вибрации с повышенной амплитудой ускорения**	ГОСТ 20.57.406-81 метод 114 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 114
18.	Испытание на воздействие повышенной рабочей температуры среды	ГОСТ 20.57.406-81 метод 201 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 201 ОСТ 11 073.013-2008 метод 201-1, 201-2 ГОСТ РВ 20.57.306-98



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование видов испытаний изделий	Обозначение НД по испытаниям
19.	Испытание на воздействие повышенной температуры среды при транспортировании и хранении	ГОСТ 20.57.406-81 метод 202 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 202 ГОСТ РВ 20.57.306-98
20.	Испытание на воздействие пониженной рабочей температуры среды	ГОСТ 20.57.406-81 метод 203 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 203 ОСТ 11 073.013-2008 метод 203-1 ГОСТ РВ 20.57.306-98
21.	Испытание на воздействие пониженной температуры среды при транспортировании и хранении	ГОСТ 20.57.406-81 метод 204 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 204 ГОСТ РВ 20.57.306-98
22.	Испытание на воздействие изменений температуры среды	ГОСТ 20.57.406-81 метод 205 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 205 ОСТ 11 073.013-2008 метод 205-1 ГОСТ РВ 20.57.306-98
23.	Испытание на воздействие инея и росы	ГОСТ 20.57.406-81 метод 206 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 206 ОСТ 11 073.013-2008 метод 206-1 ГОСТ РВ 20.57.306-98
24.	Испытание на воздействие повышенной влажности воздуха (длительное)	ГОСТ 20.57.406-81 метод 207 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 207 ОСТ 11 073.013-2008 метод 207-2 ГОСТ РВ 20.57.306-98
25.	Испытание на воздействие повышенной влажности воздуха (кратковременное)	ГОСТ 20.57.406-81 метод 208 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 208 ОСТ 11 073.013-2008 метод 208-2 ГОСТ РВ 20.57.305-98
26.	Испытание на воздействие пониженного атмосферного давления	ГОСТ 20.57.406-81 метод 209 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 209 ОСТ 11 073.013-2008 метод 209 ГОСТ РВ 20.57.306-98
27.	Испытание на воздействие повышенного атмосферного давления	ГОСТ 20.57.406-81 метод 210 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 210 ОСТ 11 073.013-2008 метод 210-1 ГОСТ РВ 20.57.306-98
28.	Электротермотренировка ЭКБ	ОСТ В 11 0219 ОСТ 11 073.013-2008 метод 800-1
29.	Испытание на воздействие солнечного излучения	ГОСТ 20.57.406-81 метод 211 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 211 ГОСТ РВ 20.57.306-98
30.	Испытание на воздействие статической пыли (песка)**	ГОСТ 20.57.406-81 метод 213 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 213 ОСТ 11 073.013-2008 метод 213-1 ГОСТ РВ 20.57.306-98
31.	Испытание на воздействие соляного тумана	ГОСТ 20.57.406-81 метод 215 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 215 ОСТ 11 073.013-2008 метод 215-1, 215-2 ГОСТ РВ 20.57.306-98
32.	Испытание на водонепроницаемость**	ГОСТ 20.57.406-81 метод 217 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 217 ГОСТ РВ 20.57.306-98



Л.П. Дюжакова



№ п/п	Наименование видов испытаний изделий	Обозначение НД по испытаниям
33.	Испытание на воздействие дождя**	ГОСТ 20.57.406-81 метод 218 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 218 ГОСТ РВ 20.57.306-98
34.	Испытание на каплезащищенность**	ГОСТ 20.57.406-81 метод 219 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 219 ГОСТ РВ 20.57.306-98
35.	Испытание на водозащищенность**	ГОСТ 20.57.406-81 метод 220 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 220 ГОСТ РВ 20.57.306-98
36.	Испытание на герметичность	ГОСТ 20.57.406-81 метод 401 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 401 ОСТ 11 073.013-2008 метод 401-2.1, 401-4.2 ГОСТ РВ 20.57.306-98
37.	Испытание на способность к пайке	ГОСТ 20.57.406-81 метод 402 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 402 ОСТ 11 073.013-2008 метод 402-1, 402-2
38.	Испытание на теплостойкость при пайке	ГОСТ 20.57.406-81 метод 403 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 403 ОСТ 11 073.013-2008 метод 403
39.	Испытание на соответствие габаритным, установочным и присоединительным размерам	ГОСТ 20.57.406-81 метод 404 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 404 ОСТ 11 073.013-2008 метод 404-1
40.	Проверка внешнего вида	ГОСТ 20.57.406-81 метод 405 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 405
41.	Проверка массы	ГОСТ 20.57.406-81 метод 406 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 406 ОСТ 11 073.013-2008 метод 406-1
42.	Контроль качества маркировки	ГОСТ 20.57.406-81 метод 407 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 407 ОСТ 11 073.013-2008 метод 407-1
43.	Испытание упаковки на прочность	ГОСТ 20.57.406-81 метод 408 ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 408 ОСТ 11 073.013-2008 метод 408-1
44.	Испытание на сохраняемость (ускоренные)	ГОСТ В 18348
45.	Испытание на надежность	ГОСТ В 20.57.404-87 ГОСТ В 20.57.405 ГОСТ РВ.20.57.414-97 ГОСТ РВ.20.57.415-97 ОСТ 11 073.013-2008 метод 700
46.	Испытание на пожарную безопасность	ГОСТ РВ 20.57.416-98 метод 409 ОТТ 1.2.10 ОСТ 11 073.01 метод 409-1, 409-2
47.	Физико-технический анализ, неразрушающий контроль и разрушающий физический анализ	ОСТ 11 073.013-2008 метод 414-14, 115-1, 116-1
48.	Визуальный контроль	ГОСТ 23479-79, ОСТ 11 073.013-2008 метод 405-1.1, 405-1.2, 405-1.3, 414-3
49.	Рентгеновский контроль Растровая электронная микроскопия	ОСТ 11 073.013-2008 метод 414-2, 414-4 ОСТ В 078.073-82



Л.П. Дюжакова

№ п/п	Наименование видов испытаний изделий	Обозначение НД по испытаниям
	Рентгеноспектральный микроанализ	ГОСТ 18353-79 ОСТ 11 091.052-83 ОСТ 11 094.029-73 ОСТ 11 385.000-73
50.	Вскрытие корпусов микросхем	ОСТ 11 073.013-2008 метод 414-12
51.	Испытание на комплексное воздействие синусоидальной вибрации и температуры (повышенной и пониженной) Испытание на комбинированно-последовательное воздействие пониженной температуры среды, пониженного атмосферного давления и повышенной влажности воздуха при повышенной температуре Испытание на комбинированное воздействие повышенной влажности воздуха, пониженной температуры среды при эксплуатации и синусоидальной вибрации	ГОСТ РВ 20.57.416-98 методы 501-1, 502-1 и 503

\* при выполнении научно-исследовательских работ, связанных с разработкой вооружения, военной техники и боеприпасов

\*\* проводятся на арендуемом аттестованном оборудовании АО «Электронстандарт-прибор», договор аренды № 01/06/2021-ОБ от 01.06.2021 г.

Заместитель руководителя  
Центрального органа Системы «Электронсерт»

Л.П. Дюжакова

