



**Министерство промышленности и торговли
Российской Федерации**

**Приложение
к Перечню электронной компонентной базы,
разрешенной для применения при разработке,
модернизации, производстве и эксплуатации
вооружения, военной и специальной техники**

Часть 7

Трубки электронно-лучевые приемные и преобразовательные

Книга 2

Приложение к Перечню ЭКБ 07 - 2018

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 07-2017

2018

**Утверждено Министерством промышленности и торговли
Российской Федерации**

**Часть 7 Трубки электронно-лучевые приемные и
преобразовательные**

Книга 2

Приложение к Перечню ЭКБ 07 - 2018

Научный редактор:

А.В. Кузьмин

Ответственные редакторы:

**С.В. Морин
В.Г. Довбня**

Исполнители:

**Н.Н. Гливинская
К.В. Авраменко
Н.А. Перевалова
С.В. Парахина**

Издание официальное
Перепечатка воспрещена

Приложение к Перечню электронной компонентной базы, разрешенной для применения при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники

Приложение к Перечню ЭКБ 07-2018

Часть 7. Трубки электронно-лучевые приемные и преобразовательные

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 07-2017 г.

Дата введения 01.01.2019 г.

Порядок пользования Приложением к Перечню

1. Приложение к Перечню трубок электронно-лучевых приемных и преобразовательных (далее – Приложение) разработано в соответствии с "Положением о перечне электронной компонентной базы, разрешенной для применения при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники", утвержденным Министром промышленности и торговли Российской Федерации 24 марта 2015 года и введенным в действие коллегией Военно-промышленной комиссии Российской Федерации 25 июня 2015 года.

2. В Приложение включены трубки электронно-лучевые приемные и преобразовательные (далее – изделия), серийный выпуск и применение которых возможны после освоения в производстве, восстановления производства или воспроизводства изделий.

3. Применение изделий, приведенных в Приложении к Перечню, в аппаратуре возможно на основании совместного Решения государственного заказчика ВВСТ, в интересах и по заказу которого выполняются работы по разработке (модернизации), производству, эксплуатации и ремонту аппаратуры, и государственного заказчика ЭКБ при одновременном решении вопроса об освоении в производстве, восстановлении производства или воспроизводстве изделий установленным порядком до начала серийного выпуска аппаратуры.

Освоение таких изделий осуществляется в соответствии с ГОСТ РВ 15.301-2003, восстановление производства или воспроизводство – в установленном порядке.

4. Основанием для перевода изделий из Приложения в Раздел 1 Перечня является выполнение комплекса работ по освоению в производстве, восстановлению производства или воспроизводству этих изделий в установленном порядке.

5. В Приложении в графе "предприятие изготовитель/калькодержатель" приведены коды предприятий-изготовителей изделий и предприятий-держателей подлинников технической документации на них.

Наименования, адреса предприятий и номера телефонов (факсов) приведены на стр. 11 настоящего Приложения.

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1 Трубки электронно-лучевые приемные									
1.1 Трубки индикаторные монохромные									
1.1.1 Трубки индикаторные монохромные без запоминания									
					1. Яркость свечения экрана /линии/, кд/м²; 2. Разрешающая способ- ность, тел. лин. /ширина линии, мм/ в центре, на краю; 3. Напряжение модуляции, В.				
1	16ЛМ2С	СС0.335.105ТУ	НП	3 / 3	15	850	20		
2	16ЛМ2Ф	СС0.335.105ТУ	НП	3 / 3	30	850	20		
3	16ЛМ6В	ОД0.335.072ТУ	НП	3 / 3	100	850	30		
4	16ЛМ7И	ОД0.335.068ТУ	НП	1010 / 5	/4000/	/0.2, 0.25/	75		
5	16ЛМ7И-1	ОД0.335.068ТУ	НП	1010 / 5	/1800/	/0.2, 0.25/	75		
6	16ЛМ7И-2	ОД0.335.068ТУ	НП	1010 / 5	/360/	/0.25, 0.28/	75		
7	18ЛМ4И	СС0.335.111ТУ	НП	1010 / 4	100	1500	20		
8	18ЛМ5В	СУЗ.350.182ТУ1	НП	2 / 2	300	/0.35/	20		
9	20ЛМ2И-С	ОД0.335.749ТУ	НП	1 / 1	/700/	/0.22, 0.37/	70		
10	23ЛМ16Б	ОД0.335.101ТУ	НП	3 / 3	225	600	25		
11	23ЛМ17В	ОД0.335.135ТУ	НП	1010 / 4	100	1000, 800	30		
12	23ЛМ18Э	ОД0.335.136ТУ	НП	1010 / 4	700	1200, 1000	40		
13	23ЛМ19Б	ОД0.335.188ТУ	НП	1010 / 4	200	600	25		
14	23ЛМ21Э	ОД0.335.300ТУ	НП	1010 / 5	1500	950, 750	50		
15	23ЛМ21Э-1	ОД0.335.300ТУ	НП	1010 / 5	1500	950, 750	50		
16	23ЛМ25И	ОД0.335.747ТУ	НП	1 / 1	600	/0.22, 0.25/	60		
17	23ЛМ4С	СС0.335.112ТУ	НП	3 / 3	15	1800	20		
18	23ЛМ4Ф	СС0.335.112ТУ	НП	3 / 3	30	1800	20		
19	23ЛМ6В	ССЗ.350.040ТУ	НП	1010 / 4	100	1200, 1000	30		
20	23ЛМ7В	ОД0.335.674ТУ	НП	1010 / 4	60	600	15		
21	25ЛМ2Ф	СС0.335.106ТУ	НП	2 / 2	30	1000	20		
22	2ЛМ1И	ОД0.335.517ТУ	НП	1 / 1	/1100/	/0.025, 0.03/	80		
23	31ЛМ13Б	ОД0.335.687ТУ	НП	1010 / 4	150	/0.3/	35		
24	31ЛМ13Б-1	ОД0.335.687ТУ	НП	1010 / 4	150	/0.35/	35		
25	31ЛМ3Б	СУЗ.350.140ТУ1	НП	2 / 2	140	/0.6/	20		
26	31ЛМ3Н	СУЗ.350.164ТУ	НП	2 / 2	40	/0.6/	20		
27	31ЛМ4Ф	СС0.335.113ТУ	НП	2 / 2	30	2000	20		

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
28	31ЛМ6И	ОД0.335.060ТУ	НП	2 / 2	100	1200	30		
29	35ЛМ1С	СС0.350.037ТУ	НП	1010 / 4	22	1200	40		
30	35ЛМ2В	СС0.335.107ТУ	НП	2 / 2	40	1500, 1200	30		
31	35ЛМ2И	СС0.335.107ТУ	НП	2 / 2	100	1500, 1200	30		
32	35ЛМ2И-1	СС0.335.107ТУ	НП	2 / 2	45	1500, 1200	30		
33	35ЛМ2Н	СС0.335.107ТУ	НП	2 / 2	15	1500, 1200	30		
34	35ЛМ2С	СС0.335.107ТУ	НП	2 / 2	15	1500, 1200	30		
35	35ЛМ2Ф	СС0.335.107ТУ	НП	2 / 2	30	1500, 1200	30		
36	43ЛМ1И-1	СС0.335.108ТУ	НП	2 / 2	25	2000, 1500	35		
37	43ЛМ1Ф	СС0.335.108ТУ	НП	2 / 2	30	2000, 1500	35		
38	43ЛМ4Е	АГСР.433110.013ТУ	НП	2 / 2	60	/0.2/	25		
39	43ЛМ4И	АГСР.433110.013ТУ	НП	2 / 2	150	/0.2/	25		
40	45ЛМ11И	ОД0.335.676ТУ	НП	2 / 2	170	/0.3/	40		
41	45ЛМ12В	ОД0.335.676ТУ	НП	2 / 2	/150/	/0.3/	40		
42	45ЛМ13Д	АГСР.433111.015ТУ		1 / 1	70	/0.3, 0.35/	30		
43	45ЛМ6В	ЩВ3.350.016ТУ	НП	2 / 2	110	/0.35/	30		
44	45ЛМ9У	ОД0.335.676ТУ	НП	2 / 2	180	/0.3/	35		
45	60ЛМ1Б	ОД0.335.237ТУ	НП	2 / 2	/100/	/0.3, 0.45/	30		
46	60ЛМ1В	ОД0.335.237ТУ	НП	2 / 2	/50/	/0.3, 0.45/	30		
47	60ЛМ1У	ОД0.335.237ТУ	НП	2 / 2	/150/	/0.3, 0.45/	30		
48	6ЛМ6И-1-С	ОД0.335.535ТУ	НП	1 / 1	/17000/	/0.12, 0.15/	60		
49	8ЛМ5И-С	ОД0.335.543ТУ	НП	1 / 1	/8000/	/0.12, 0.15/	60		
50	9ЛМ2И	ОД0.335.418ТУ	НП	2 / 2	80	/0.35/	30		
1.1.2 Трубки индикаторные монохромные с запоминанием									
					1. Яркость свечения экрана, кд/м²; 2. Разрешающая способность, лин./см /ширина линии, мм/; 3. Время воспроизведения изображения, с.				
1	13ЛН12	А13.350.022ТУ	НП	1 / 1	2000	20	10		
2	31ЛН3	ОД0.335.119ТУ	НП	1 / 1	30	/0.4/	15		

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1.2 Трубки индикаторные цветные									
1.2.1 Трубки индикаторные цветные без запоминания									
					1. Яркость свечения экрана /линии/ в цветах, кд/м²; 2. Разрешающая способность, тел. лин. /ширина линии, мм, в центре, на краю, в цветах/; 3. Цветовая разность, координаты цветности X,Y; 4. Анодное напряжение, кВ.				
1	16ЛМ8Ц	ОД0.335.099ТУ		1 / 1	/К 120; З 1500/	/К 0.25, 0.30; З 0.20, 0.25/	-	7.0, 15.0	
2	16ЛМ8Ц-1	ОД0.335.099ТУ		1 / 1	/К 53; З 670/	/К 0.25, 0.30; З 0.20, 0.25/	-	7.0, 15.0	
3	16ЛМ8Ц-2	ОД0.335.099ТУ		1 / 1	/К 16; З 195/	/К 0.28, 0.32; З 0.25, 0.28/	-	7.0, 15.0	
4	16ЛМ9Ц	ОД0.335.278ТУ		1 / 1	/К - О 20; Ж - З 120/	/К - О 0.25; Ж - З 0.25/	0.12	15.0	
5	23ЛМ1Ц	ОД0.335.219ТУ		1 / 1	/К 90; З 900/	/К 0.25, 0.28; З 0.25, 0.28/	-	7.0, 15.0	
6	23ЛМ1Ц-1	ОД0.335.219ТУ		1 / 1	/К 50; З 500/	/К 0.25, 0.28; З 0.25, 0.28/	-	7.0, 15.0	
7	23ЛМ1Ц-2	ОД0.335.219ТУ		1 / 1	/К 10; З 100/	/К 0.27, 0.30; З 0.27, 0.30/	-	7.0, 15.0	
8	23ЛМ24Ц	ОД0.335.552ТУ	НП	2 / 2	/К - О 10; П - Р 70/	/К - О 0.25; П - Р 0.25/	-	-	
9	25ЛМ4Ц	ОД0.335.218ТУ		1 / 1	/К 80; З 100; Ж 100/	/К 0.32; З 0.30; Ж 0.30/	К 0.54 - 0.58, 0.36 - 0.40; З 0.34 - 0.40, 0.48 - 0.51; Ж 0.38 - 0.45, 0.42 - 0.46	9, 13, 17	
10	31ЛМ11Ц	ОД0.335.550ТУ	НП	2 / 2	/К - О 10; П - Р 70/	/К - О 0.25; П - Р 0.25/	0.1	-	
11	31ЛМ12Ц	ОД0.335.551ТУ	НП	2 / 2	/К - О 10; П - Р 70/	/К - О 0.25; П - Р 0.25/	0.1	-	

Приложение к Перечню ЭКБ 07-2018 с. 5

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
12	31ЛМ14Ц-1	ОД0.335.764ТУ	НП	2 / 2	/К - О 10; Ж - 3 100/	К - О 0.55 - 0.65; 0.32 - 0.38; Ж - 3 0.38 - 0.45, 0.45 - 0.55	/0.28, 0.35/	-	
13	31ЛМ14Ц-2	ОД0.335.764ТУ	НП	2 / 2	/К - О 5; Ж - 3 50/	К - О 0.55 - 0.65, 0.32 - 0.38; Ж - 3 0.38 - 0.45, 0.45 - 0.55	/0.28, 0.35/	-	
14	31ЛМ8Ц	ОД0.335.399ТУ	НП	3 / 3	/К 60; 3 400/	3 0.46, 0.45; К 0.58, 0.39	/К 0.2; 3 0.2/	-	
15	31ЛМ8Ц-1	ОД0.335.399ТУ	НП	3 / 3	/К 40; 3 370/	К 0.58, 0.39; 3 0.46, 0.45	/К 0.2; 3 0.2/	9, 15	
16	45ЛМ13Ц	АГСР.433110.016ТУ	НП	1 / 1	/К 20; 3 150/	/К 0.55, 0.65; 3 0.45, 0.6/	0.12	5, 14	
17	45ЛМ13Ц	АГСР.433111.015ТУ		1 / 1	/К - О 15; Ж - 3 100/	/К - О 0.3; 0.35; Ж - 3 0.3, 0.35/	-	-	
18	45ЛМ13Ц-1	АГСР.433111.015ТУ		1 / 1	/К - О 8; Ж - 3 70/	/К - О 0.3, 0.35; Ж - 3 0.3, 0.35/	-	14	
19	45ЛМ14Ц	АГСР.433111.016ТУ		1 / 1	/К - О 20; Ж - 3 120/	/К - О 0.5, 0.5; Ж - 3 0.5, 0.5/	-	14	
20	45ЛМ14Ц-1	АГСР.433111.016ТУ		1 / 1	/К - О 10; Ж - 3 75/	/К - О 0.5, 0.5; Ж - 3 0.5, 0.5/	-	14	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
21	53ЛМ4Ц	АГСР.433110.015ТУ		1 / 1	/К 65; Ж - 3 250/	/К 0.4, 0.45; Ж - 3 0.4, 0.45/	К 0.57, 0.42; Ж - 3 0.43, 0.50	14 - 15	
22	60ЛМ5Ц	ОД0.335.415ТУ	НП	2 / 2	/К 25; 3 200/	/К 0.4; 3 0.4/	К 0.580, 0.350 - 0.390; 3 0.420, 0.5	-	
1.3 Трубки осциллографические									
1.3.1 Трубки осциллографические без запоминания									
					1. Ширина линии, мм, в центре, на краю; 2. Чувствительность отклонения сигнальных пластин, мм/В; 3. Чувствительность отклонения временных пластин, мм/В; 4. Скорость записи фотографическая, км/с.				
1	10ЛО105А	ОД0.335.293ТУ	НП	1 / 1	0.2, 0.22	6.0 - 13	0.8 - 1.2	300000	
2	10ЛО106А	АГСР.433110.001ТУ	НП	1 / 1	0.15	3	0.6	500000	
3	11ЛО1И	ЯТЗ.350.060ТУ	НП	1010 / 5	0.5	1.8	0.6	-	
4	11ЛО7И	ЯТЗ.350.102ТУ	НП	1010 / 5	верт.0.4, 0.6; гор.0.6, 0.8	5	1	-	
5	11ЛО9И-Н	РЮАС.433111.006ТУ1	НП	1010 / 5	0.6	1.6	1.0	-	
6	12ЛО1И	ОД0.335.731ТУ	НП	1010 / 5	0.36, 0.45	3	2.1	-	
7	12ЛО2И	РЮАС.433111.005ТУ	НП	1010 / 5	0.32, 0.42	3.5	2.5	-	
8	13ЛО18В	ОД0.335.132ТУ	НП	1010 / 7	0.6	1.2	0.5	-	
9	16ЛО101А	ОД0.335.191ТУ	НП	1 / 1	0.45, 0.5	6.0	1.6	2000	
10	17ЛО1И	ОД0.335.184ТУ	НП	1010 / 7	гор.0.6, 0.7; верт.0.5, 0.6	5.8 - 7.3	1.8 - 2.6	-	
11	17ЛО2И	ОД0.335.209ТУ	НП	1010 / 5	гор. 0.6; верт. 0.4	4.0	1.0	-	
12	17ЛО2Х	ОД0.335.209ТУ	НП	1010 / 5	гор. 0.7; верт. 0.4	4.0	1.0	-	
13	17ЛО7А	ОД0.335.675ТУ	НП	1010 / 7	0.35, 0.40	8.0 - 12.0	2.0 - 2.6	2000	
14	17ЛО7И	ОД0.335.675ТУ	НП	1010 / 7	0.35, 0.40	8.0 - 12.0	2.0 - 2.6	1000	
15	17ЛО7И-2	ОД0.335.675ТУ	НП	1010 / 7	0.35, 0.40	8.0 - 12.0	2.0 - 2.6	1000	
16	31ЛО33В	СУЗ.350.075ТУ1	НП	2 / 2	1.2, 1.8	0.19	0.29	-	
17	8ЛО1ИИ	РЮАС.433112.007ТУ	НП	1010 / 5	0.36, 0.4	1.2	0.8	10	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
18	8ЛО29М	СУЗ.350.003ТУ1	НП	3 / 3	0.55, 0.75	0.19 - 0.29	0.14 - 0.21	-	
19	8ЛО30М	СУЗ.350.010ТУ1	НП	3 / 3	0.7, 1.0	0.19 - 0.29	0.14 - 0.21	-	
20	8ЛО39И	СУЗ.350.020ТУ1	НП	3 / 3	0.75, 1.0	0.14 - 0.21	0.13 - 0.2	-	
1.3.2 Трубки осциллографические с запоминанием					1. Ширина линии, мм; 2. Чувствительность отклонения сигнальных пластин, мм/В; 3. Чувствительность отклонения временных пластин, мм/В; 4. Скорость записи, км/с; 5. Яркость свечения экрана, кд/м².				
1	16ЛНЗ	ОД0.335.350ТУ	НП	1 / 1	0.8	1.2	0.55	250	60
1.4 Кинескопы монохромные					1. Яркость свечения экрана, кд/м²; 2. Разрешающая способность, тел. лин.; 3. Напряжение модуляции, В.				
1	23ЛК41	СС0.350.024ТУ	НП	1010 / 4	90	625	30		
2	40ЛК10И	ОД0.335.192ТУ	НП	2 / 2	150	1000	35		
1.5 Кинескопы цветные					1. Яркость свечения экрана в белом цвете, кд/м²; 2. Разрешающая способность, тел. лин., в центре, на краю; 3. Напряжение модуляции, В; 4. Остаточное несведение лучей, мм (по зонам экрана).				
1	25ЛК4Ц-С-М	ПКЖГ.433112.001ТУ	НП	3 / 3	25	530, 500	50	0.3, 0.5	
2	25ЛК4Ц-С-М-1	ПКЖГ.433112.001ТУ	НП	3 / 3	185	550, 520	50	0.3, 0.5	
3	42ЛКД1Ц-С	ОД0.335.744ТУ	НП	3 / 3	220	600, 500	70	0.4, 0.9, 1.1, 1.2	
4	42ЛКД1Ц-С-1	ОД0.335.744ТУ	НП	3 / 3	180	600, 500	70	0.4, 0.9, 1.1, 1.2	
5	42ЛКД1Ц-С-2	ОД0.335.744ТУ	НП	3 / 3	220	600, 500	70	0.4, 0.9, 1.1, 1.2	
6	42ЛКД1Ц-С-3	ОД0.335.744ТУ	НП	3 / 3	180	600, 500	70	0.4, 0.9, 1.1, 1.2	
7	42ЛКД4Ц-С-1	ПКЖГ.433112.016ТУ	НП	3 / 3	70	1000	50	0.3, 0.4, 0.6, 0.7	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
8	42ЛКД4Ц-С-2	ПКЖГ.433112.016ТУ	НП	3 / 3	80	800	50	0.3, 0.4, 0.6, 0.7	
9	42ЛКД4Ц-С-2В	ПКЖГ.433112.016ТУ	НП	3 / 3	70	1000	50	0.3, 0.4, 0.6, 0.7	
10	42ЛКД4Ц-С-3	ПКЖГ.433112.016ТУ	НП	3 / 3	45	1100, 1000	50	0.3, 0.4, 0.6, 0.7	
11	51ЛКД2Ц-С	АГСР.433110.011ТУ	НП	3 / 3	50	1100, 850	50	0.3, 0.5, 0.8, 0.9	
12	51ЛКД2Ц-С-1	АГСР.433110.011ТУ	НП	3 / 3	24	1100, 850	50	0.3, 0.5, 0.8, 0.9	
13	61ЛК7Ц	ОД0.335.527ТУ	НП	3 / 3	90	1200, 1000	70	-	
14	61ЛК7Ц-1	ОД0.335.527ТУ	НП	3 / 3	75	1200, 1000	70	-	
1.7 Трубки проекционные									
1.7.1 Трубки проекционные катодно-люминесцентные					1. Яркость свечения экрана /линии/, кд/м²; 2. Разрешающая способ- ность, тел. лин. /ширина линии, мм, в центре, на краю/; 3. Анодное напряжение, кВ.				
1	10ЛК4А	ОД0.335.546ТУ	НП	1 / 1	/12000/	/0.12, 0.15/	30		
2	10ЛК4И	ОД0.335.546ТУ	НП	1 / 1	/35000/	/0.12, 0.15/	30		
3	10ЛК4П	ОД0.335.546ТУ	НП	1 / 1	/16000/	-	-		
4	23ЛП1А	АГСР.433110.023ТУ	НП	1 / 1	1300	/0.22, 0.24/	30		
5	23ЛП1И	АГСР.433110.023ТУ	НП	1 / 1	14000	/0.17, 0.19/	30		
6	23ЛП1П	АГСР.433110.023ТУ	НП	1 / 1	6000	/0.15, 0.17/	30		
7	2ЛК4И-С	ПКЖГ.433113.002ТУ		3 / 3	1700	600	7		
8	2ЛП1Н-С	НКЖГ.433110.003ТУ	НП	1010 / 10	1500	500	7		
9	6ЛП3И	АГСР.433113.020ТУ		1 / 1	/40000/	/0.1, 0.12/	15		
1.7.2 Трубки проекционные лазерные (квантоскопы)					1. Световой поток, лм; 2. Разрешающая способность, тел. лин., в центре, на краю; 3. Напряжение на катоде отрицательное, кВ; 4. Длина волны излучения, нм.				
1	5КЛ2	ОД0.335.628ТУ		1 / 1	660	1125, 1010	67	520 - 555	
2	5КЛ2-1	ОД0.335.628ТУ		1 / 1	300	1125, 1010	65.5	600 - 640	
3	5КЛ2-2	ОД0.335.628ТУ		1 / 1	220	1125, 1010	65.5	470 - 497	
4	5КЛ3	ОД0.335.727ТУ		1 / 1	800	1000, 900	63 - 65	520 - 555	
5	5КЛ3-1	ОД0.335.727ТУ		1 / 1	400	1000, 900	63 - 65	600 - 640	
6	5КЛ4	ОД0.335.751ТУ		1 / 1	750	1125, 1010	64	575 - 584	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1.7.3 Трубки проекционные светоклапанные					1. Разрешающая способность, тел. лин., по вертикали, в центре, на краю; 2. Разрешающая способность, тел. лин., по горизонтали, в центре, на краю; 3. Контраст; 4. Коэффициент отражения /пропускания/ мишени; 5. Максимальный коммутируемый световой поток, лм				
1	ЛС63К-1	АГСР.433110.004ТУ	НП	1 / 1	625, 500	750, 600	80: 1	-	-
2 Трубки электронно-лучевые преобразовательные									
2.1 Трубки запоминающие без видимого изображения					1. Разрешающая способность, тел. лин./диам. в центре, на краю; 2. Время стирания, с, не более; 3. Время считывания, с; 4. Величина выходного сигнала, мкА.				
1	ЛН107	ОД0.335.287ТУ	НП	1 / 1	1200, 1000	5	40	0.4	
2.2 Трубки запоминающие					1. Коэффициент первого остатка, %, не более; 2. Коэффициент подавления, не менее; 3. Динамический диапазон, не менее; 4. Ток коллектора, мкА, не менее.				
1	ЛН12	ЩЕЗ.355.014ТУ	НП	1010 / 5	20	4	15	7	
2	ЛН14	ТСЗ.355.036ТУ	НП	1010 / 5	10	3.2	10	3 - 10	
3	ЛН14-1	ЩЕЗ.355.051ТУ	НП	1010 / 5	25	4	12	2 - 20	
4	ЛН14К	ТСЗ.355.040ТУ1	НП	1010 / 5	напряжение модулятора запирающее (отриц), В, 55 - 130	ток катода без модуляции, мА, не менее 0.1	ток катода с модуляцией, мА, не менее 0.1	-	
5	ЛН15	ТСЗ.355.043ТУ	НП	1010 / 5	10	3.5	8	6 - 20	
6	ЛН16	А13.355.000ТУ	НП	1010 / 5	коэф. неравном. сигнала по витку, не более 10	коэф. восьмого остатка 0.5	10	0.3	
7	ЛН16К	А13.355.000ТУ	НП	1010 / 5	напряжение модулятора запирающее (отриц), В, 30 - 100	ток коллектора, мА, не менее 0.3	-	-	
8	ЛН5	ЩЕЗ.355.007ТУ	НП	1010 / 5	10	3.2	6	15 - 48	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- приятие изготови- тель/каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
9	ЛН7	ЩЕЗ.355.030ТУ	НП	1010 / 5	величина сигнала, В, не менее 5	напряжение модулятора рабочее (от- риц.), В, 10 - 60	напряжение модулятора запирающее (отриц.) в стат. режиме, В, не более 65	-	
10	ЛН9	ЩЕЗ.355.007ТУ1	НП	1010 / 5	20	5.5	8	15 - 48	
2.3 Трубки функциональные									
1	ЛФ2	ТСЗ.355.039ТУ	НП	1 / 1	50	1. Номинальный ток коллектора, мкА; 2. Погрешность воспроизведения функции по зонам, %.			
2	ЛФ7	A13.355.010ТУ	НП	1 / 1	60	±1 (1 зона); ±2 (2 зона); ±3 (3 зона); ±5 (4 зона) ±1(1 зона); ±2(2 зона); ±3.5(3 зона); ±5(4 зона)			

**С п и с о к п р е д п р и я т и й и з г о т о в и т е л е й и
к а л ь к о д е р ж а т е л е й**

Код пред-при-ятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон/факс, адрес электронной почты
1	АО "НИИ "ПЛАТАН" С ЗАВОДОМ ПРИ НИИ"	141190, Московская обл., г. Фрязино, Заводской проезд, д.2; тел.: +7 (496) 566-90-17; факс: +7 (495) 702-96-42; E-mail: platan-1@mail.ru
2	ОАО "ЛИТИЙ"	241020, г. Брянск, пр-кт Московский, д.106; тел.: +7(4832) 63-02-05; факс: +7(4832) 73-71-76; E-mail: litii2008@mail.ru
3	ООО "МЭЛЗ"	141960, Московская обл., Талдомский район, пос. Запрудня, ул. Ленина, 1; тел.: +7(496) 203-35-53, +7(499) 641-50-50, +7(915)126-00-23; E-mail: melz-zap@mail.ru
4	ОАО "ЗЭЛТА-ТВ"	141960, Московская обл., Талдомский р-н, пос. Запрудня, ул. Ленина, д.1; тел./факс: +7(495) 587-24-70
5	ОАО "НАЛЬЧИКСКИЙ ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЙ ЗАВОД"	360024, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Мусукаева, д.1; тел.: +7(8662) 91-46-38; факс: +7(8662) 96-04-00; E-mail: oao-nevz@yandex.ru
7	АО "ЭКРАН-ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ"	630047, г. Новосибирск-47, ул. Даргомыжского, д.8а, к. 2; тел.: +7 (383) 325-17-25; факс: +7 (383) 325-17-58; E-mail: office@ekran-os.ru
10	ГУП "НПП "ЭЛЕКТРОН-ЛУЧ"	194223, г. Санкт-Петербург, пр-кт М. Тореца, д.68; тел.: +7(812) 552-36-00; факс: +7(812) 552-31-97
1010	Предприятие ликвидировано или находится в стадии банкротства, либо отсутствует ВП МО РФ (выпуск изделий с приемкой ОТК).	

С о д е р ж а н и е

	Стр.
Порядок пользования Приложением к Перечню	1
1 Трубки электронно-лучевые приемные	2
1.1 Трубки индикаторные монохромные	2
1.1.1 Трубки индикаторные монохромные без запоминания	2
1.1.2 Трубки индикаторные монохромные с запоминанием	3
1.2 Трубки индикаторные цветные	4
1.2.1 Трубки индикаторные цветные без запоминания	4
1.3 Трубки осциллографические	6
1.3.1 Трубки осциллографические без запоминания	6
1.3.2 Трубки осциллографические с запоминанием	7
1.4 Кинескопы монохромные	7
1.5 Кинескопы цветные	7
1.7 Трубки проекционные	8
1.7.1 Трубки проекционные катодно-люминесцентные	8
1.7.2 Трубки проекционные лазерные (квантоскопы)	8
1.7.3 Трубки проекционные светоклапанные	9
2 Трубки электронно-лучевые преобразовательные	9
2.1 Трубки запоминающие без видимого изображения	9
2.2 Трубки запоминающие	9
2.3 Трубки функциональные	10
 Список предприятий изготовителей и калькодержателей	 11