



**Министерство промышленности и торговли  
Российской Федерации**

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

**Часть 3**

**Приборы полупроводниковые**

**Книга 1  
(Раздел 3)**

**Перечень ЭКБ 03 - 2015**

**Взамен Перечня ЭКБ 03 - 2014**

**2015**

**Утверждено Министерством промышленности и торговли  
Российской Федерации**

**Часть 3 Приборы полупроводниковые**

**Книга 1**

**Раздел 3**

**Перечень ЭКБ 03 - 2015**

Научный редактор:

**В.М. Исаев**

Ответственные редакторы:

**С.В. Морин  
В.Г. Довбня**

Исполнители:

**Н.Н. Гливинская  
К.В. Авраменко  
Н.А. Перевалова  
А.М. Гоголев**

Издание официальное  
Перепечатка воспрещена

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

Перечень ЭКБ 03 - 2015

Часть 3. Приборы полупроводниковые

Взамен Перечня ЭКБ 03 - 2014

Дата введения 01.01.2016 г.

### **П о р я д о к   п о л ь з о в а н и я   Р а з д е л о м   3   П е р е ч н я**

1. Раздел 3 Перечня приборов полупроводниковых (далее - Перечень) разработан 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 Раздел 3 Перечня включены приборы полупроводниковые (далее - изделия) серийного производства, изготавливаемые предприятиями государств, не вошедших в состав Содружества Независимых Государств (СНГ), имеющими Сертификат соответствия СМК, признанный государственным заказчиком ЭКБ, по нормативным и техническим документам на продукцию военного назначения, действовавшими на территории СССР и признанные государственным заказчиком ЭКБ.

3. Изделия, включенные в Перечень, изготовленные в пластмассовых (металлопластмассовых) корпусах или в корпусах с покрытием на основе никеля, разрешается применять в группах исполнения аппаратуры 1.1; 1.2; 1.5.1; 1.5.4; 1.6.1; 1.6.4; 1.7.1; 1.8.1; 2.1.1; 2.2.1; исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20 39.304-98.

4. Изделия, включенные в Перечень, требующие в соответствии с НД на них герметизации при применении в аппаратуре, обозначены в Перечне отличительным знаком "Г".

5. Неперспективные изделия в Перечне обозначены отличительным знаком "НП" и предназначены для комплектации ранее разработанной аппаратуры при ее производстве, эксплуатации и ремонте и не подлежат к применению во вновь разрабатываемой (модернизируемой) аппаратуре.

6. Изделия, включенные в Раздел 3 Перечня и имеющие аналоги в Разделе 1 Перечня, обозначены знаком "З" (имеется замена) и не подлежат применению во вновь разрабатываемой аппаратуре.

7. Выбор изделий из числа включенных в Перечень для использования в конкретном образце аппаратуры осуществляется предприятием-разработчиком аппаратуры с учетом требований ТТЗ (ТЗ) на аппаратуру по тактико-техническим характеристикам, надежности и стойкости к воздействию внешних и специальных факторов и с учетом принятия возможных средств защиты, конструктивных и

схемотехнических решений, обеспечивающих условия и режимы работы ПП, установленные в документах на их поставку. Ответственным за обоснованность и правильность выбора и применения изделий является разработчик аппаратуры.

8. Применение изделий, содержащихся в Перечне, выпускаемых предприятиями, не вошедших в состав государств-участников СНГ в вооружении, военной и специальной техники (ВВСТ), находящейся в производстве и эксплуатации, в условиях и режимах, допускаемых ТУ, производится без дополнительного согласования.

9. Применение изделий, содержащихся в Перечне, выпускаемых предприятиями, не вошедших в состав государств-участников СНГ, в разрабатываемой (модернизируемой) аппаратуре, в условиях и режимах, установленных в ТУ, допускается только в технически обоснованных случаях на основании Решения государственного заказчика ВВСТ, в интересах и по заказу которого выполняются эти работы, согласованного с государственным заказчиком ЭКБ.

Форма Решения о порядке применения изделий, выпускаемых предприятиями, не вошедших в состав государств-участников СНГ, в разрабатываемой (модернизируемой) аппаратуре аналогична форме, приведённой в "Положении о перечне электронной компонентной базы, разрешенной для применения при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники" (Приложение Ж).

10. При разработке аппаратуры запрещается применять изделия, включенные в Перечень, отбирая их по какому-либо параметру, т. е. по более жестким допускам на значения параметров, чем предусмотрено в документе на поставку, либо по параметрам, не оговоренным в документе на поставку.

11. Поставка номенклатуры изделий производства государств, не вошедших в состав СНГ, российским предприятиям-потребителям производится от официальных дистрибьюторов предприятий-изготовителей на территории Российской Федерации, предоставляющих гарантии качества, требуемые при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники, только предприятиями-поставщиками, имеющими сертификат соответствия системы менеджмента качества, признанный государственным заказчиком ЭКБ.

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

Наименования, почтовые адреса предприятий и их номера телефонов (факсов), а также сведения о наличии сертификата соответствия СМК приведены на стр. 6 настоящего Перечня.

Раздел 3					Перечень ЭКБ 03 - 2015 с. 3				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие изготовитель/калькодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
2 Транзисторы									
2.1 Транзисторы биполярные					1. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ ток коллектора, не более, мА; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, не более, В; 3. Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером (при напряжении, Б-коллектор-база, Э-коллектор-эмиттер, В и токе, К-коллектора, Э-эмиттера, мА), /не менее/; 4. Коэффициент шума (на частоте, МГц), не более, дБ.				
2.1.1 Транзисторы биполярные усилительные с рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой коэффициента передачи тока не более 300 МГц									
1	2Т3108А Р-Н-Р	аА0.339.026ТУ	3	49 / 49	200	60	50 - 150 (1Б, 10Э)	6 (100)	
2	2Т3108А ОСМ Р-Н-Р	аА0.339.026ТУ; ПО.070.052	3	49 / 49	200	60	50 - 150 (1Б, 10Э)	6 (100)	
3	2Т3108Б Р-Н-Р	аА0.339.026ТУ	3	49 / 49	200	45	50 - 150 (1Б, 10Э)	6 (100)	
4	2Т3108Б ОСМ Р-Н-Р	аА0.339.026ТУ; ПО.070.052	3	49 / 49	200	45	50-150 (1Б,10Э)	6 (100)	
5	2Т3108В Р-Н-Р	аА0.339.026ТУ	3	49 / 49	200	45	100 - 300 (1Б, 10Э)	6 (100)	
6	2Т3108В ОСМ Р-Н-Р	аА0.339.026ТУ; ПО.070.052	3	49 / 49	200	45	100 - 300 (1Б, 10Э)	6 (100)	
2.1.2 Транзисторы биполярные и наборы усилительные с рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой коэффициента передачи тока более 300 МГц									
1	2Т3123А-2 Р-Н-Р	аА0.339.191ТУ	Г	49 / 49	30 /50/	12	>20 (10Б, 10Э)	3 (1000)	
2	2Т3123А-2Н Р-Н-Р	аА0.339.191ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	30 /50/	12	>20 (10Б, 10Э)	3 (1000)	
3	2Т3123Б-2 Р-Н-Р	аА0.339.191ТУ	Г	49 / 49	30 /50/	12	>20 (10Б, 10Э)	4 (1000)	
4	2Т3123Б-2Н Р-Н-Р	аА0.339.191ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	30 /50/	12	>20 (10Б, 10Э)	4 (1000)	
5	2Т3123В-2 Р-Н-Р	аА0.339.191ТУ	Г	49 / 49	30 /50/	12	>20 (10Б, 10Э)	3 (1000)	
6	2Т3123В-2Н Р-Н-Р	аА0.339.191ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	30 /50/	12	>20 (10Б, 10Э)	3 (1000)	
7	2Т3150А-2 Р-Н-Р	аА0.339.462ТУ	Г	49 / 49	30 /50/	35	60-180 (5Б, 2.5Э)	-	
8	2Т3150А-2Н Р-Н-Р	аА0.339.462ТУ, РМ 11 091.926	Г	49 / 49	30 /50/	35	60 - 180 (5Б, 2.5Э)	-	
9	2Т3150Б-2 Р-Н-Р	аА0.339.462ТУ	Г	49 / 49	30 /50/	35	60 – 180 (5Б, 2.5Э)	-	
10	2Т3150Б-2Н Р-Н-Р	аА0.339.462ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	30 /50/	35	60 - 180 (5Б, 2.5Э)	-	
11	2Т3164А Р-Н-Р	аА0.339.662ТУ		49 / 49	30 /50/	15	30 - 120 (7Б, 2Э)	-	
12	2Т392А-2 Р-Н-Р	ХМ3.365.022ТУ	Г	49 / 49	10 /20/	40	40-180(5Б, 2.5Э)	-	
13	2Т392А-2Н Р-Н-Р	ХМ3.365.022ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	10 /20/	40	40 – 180(5Б, 2.5Э)	-	
14	2ТС3103А Р-Н-Р	аА0.339.031ТУ		49 / 49	20 /50/	15	40 – 200(1Б, 1Э)	5 (60)	
15	2ТС3103А ОСМ Р-Н-Р	аА0.339.031ТУ; ПО.070.052		49 / 49	20 /50/	15	40 – 200 (1Б, 1Э)	5 (60)	

Раздел 3

Перечень ЭКБ 03 - 2015 с. 4

Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие изготовитель/каль-кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
16	2ТС3103Б P-N-P	aA0.339.031ТУ		49 / 49	20 /50/	15	40 - 200 (1Б, 1Э)	5 (60)	
17	2ТС3103Б ОСМ P-N-P	aA0.339.031ТУ; ПО.070.052		49 / 49	20 /50/	15	40 - 200 (1Б, 1Э)	5 (60)	
18	2ТС3136А-1 P-N-P	aA0.339.345ТУ	Г	49 / 49	20 /50/	15	70 (5Б, 5Э)	-	
19	2ТС3136А-1Н P-N-P	aA0.339.345ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	20 /50/	15	70 (5Б, 5Э)	-	
20	2ТС3136Б-1 P-N-P	aA0.339.345ТУ	Г	49 / 49	20 /50/	15	70 (5Б, 5Э)	-	
21	2ТС3136Б-1Н P-N-P	aA0.339.345ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	20 /50/	15	70 (5Б, 5Э)	-	
22	2ТС393А-1 P-N-P	ХМ3.363.000ТУ	3, Г	49 / 49	10 /20/	10	40 - 180 (1Б, 1Э)	6 (60)	
23	2ТС393А-1Н P-N-P	ХМ3.363.000ТУ; РМ 11 091.926	3, Г	49 / 49	10 /20/	10	40-180 (1Б, 1Э)	6 (60)	
24	2ТС393Б-1 P-N-P	ХМ3.363.000ТУ	3, Г	49 / 49	10 /20/	15	30 - 140 (1Б, 1Э)	6 (60)	
25	2ТС393Б-1Н P-N-P	ХМ3.363.000ТУ; РМ 11 091.926	3, Г	49 / 49	10 /20/	15	30-140 (1Б, 1Э)	6 (60)	
<p><b>2.1.3 Транзисторы биполярные переключаемые и импульсные с рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой коэффициента передачи тока не более 300 МГц</b></p> <p>1. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ ток коллектора, не более, мА; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер /напряжение насыщения коллектор-эмиттер/, не более, В; 3. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база /граничное напряжение/, не более, В; 4. Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером (при напряжении, Б-коллектор-база, Э-коллектор-эмиттер, В и токе, К-коллектора, Э-эмиттера, мА), /не менее/; 5. Время рассасывания, не более, мкс</p>									
1	2Т3162А P-N-P	aA0.339.596ТУ	3	49 / 49	150	60 /0.25/	60	60 - 200 (3Б, 10Э)	0.1
2	2Т364А-2 P-N-P	ЩТ3.365.060ТУ	3, Г	49 / 49	200 /400/	20 /0.3/	25	20 - 70 (1Б, 100Э)	0.1
3	2Т364А-2Н P-N-P	ЩТ3.365.060ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	200 /400/	20 /0.3/	25	20 - 70 (1Б, 100Э)	0.1
4	2Т364Б-2 P-N-P	ЩТ3.365.060ТУ	3, Г	49 / 49	200 /400/	20 /0.3/	25	40-120 (1Б, 100Э)	0.13
5	2Т364Б-2Н P-N-P	ЩТ3.365.060ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	200 /400/	20 /0.3/	25	40 - 120 (1Б, 100Э)	0.13
6	2Т364В-2 P-N-P	ЩТ3.365.060ТУ	3, Г	49 / 49	200 /400/	20 /0.3/	25	80 - 240 (1Б, 100Э)	0.16
7	2Т364В-2Н P-N-P	ЩТ3.365.060ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	200 /400/	20 /0.3/	25	80 - 240 (1Б, 100Э)	0.16

Раздел 3

Перечень ЭКБ 03 - 2015 с. 5

Номер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Пред- при- ятие изгото- витель/ каль- кодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
2.1.4 Транзисторы биполярные переключаательные и импульсные с рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой коэффи- циента передачи тока более 300 МГц					1. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ ток коллектора, не более, мА; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение кол- лектор-эмиттер /напряжение насыщения коллектор-эмиттер/, не более, В; 3. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, не более, В; 4. Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером (при напряжении, Б-коллектор-база, Э-коллектор-эмиттер, В и токе, К-коллектора, Э-эмиттера, мА), /не менее/; 5. Время рассасывания, не более, нс				
1	2Т3135А-1	аА0.339.344ТУ	3, Г	49 / 49	30 /50/	15 /0.3/	15	50 – 180 (5Б, 3Э)	10
2	2Т3135А-1Н	аА0.339.344ТУ; РМ 11 091.926	3, Г	49 / 49	30 /50/	15 /0.3/	15	50 – 180 (5Б, 3Э)	10
3	2Т3135Б-1	аА0.339.344ТУ	3, Г	49 / 49	30 /50/	15 /0.3/	15	50 - 180 (5Б, 3Э)	10
4	2Т3135Б-1Н	аА0.339.344ТУ; РМ 11 091.926	3, Г	49 / 49	30 /50/	15 /0.3/	15	50 - 180 (5Б, 3Э)	10
5	2Т360А-1	ЩТ3.365.059ТУ	3, Г	49 / 49	20 /75/	20 /0.35/	25	25 - 70 (2Б, 10Э)	-
6	2Т360А-1Н	ЩТ3.365.059ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	20 /75/	20 /0.35/	25	25 - 70 (2Б, 10Э)	-
7	2Т360Б-1	ЩТ3.365.059ТУ	3, Г	49 / 49	20 /75/	15 /0.35/	20	40 - 120 (2Б, 10Э)	-
8	2Т360Б-1Н	ЩТ3.365.059ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	20 /75/	15 /0.35/	20	40 - 120 (2Б, 10Э)	-
9	2Т360В-1	ЩТ3.365.059ТУ	3, Г	49 / 49	20 /75/	15 /0.35/	20	80 - 240 (2Б, 10Э)	-
10	2Т360В-1Н	ЩТ3.365.059ТУ; РМ 11 091.926	Г	49 / 49	20 /75/	15 /0.35/	20	80 - 240 (2Б, 10Э)	-
11	2Т363А	ЩТ0.336.008ТУ		49 / 49	30 /50/	15 /0.35/	15	20 - 120 (5Б, 5Э)	10
12	2Т363А ОСМ	ЩТ0.336.008ТУ; ПО.070.052		49 / 49	30 /50/	15 /0.35/	15	20 - 120 (5Б, 5Э)	10
13	2Т363Б	ЩТ0.336.008ТУ		49 / 49	30 /50/	12 /0.35/	15	40 - 120 (5Б, 5Э)	5
14	2Т363Б ОСМ	ЩТ0.336.008ТУ; ПО.070.052		49 / 49	30 /50/	12 /0.35/	15	40 - 120 (5Б, 5Э)	5
15	2Т370А-1	ЩТ3.365.067ТУ	3, Г	49 / 49	15 /30/	15 /0.35/	15	20 – 70 (5Б, 3Э)	10
16	2Т370А-1Н	ЩТ3.365.067ТУ; РМ 11 091.926	3, Г	49 / 49	15 /30/	15 /0.35/	15	20 – 70 (5Б, 3Э)	10
17	2Т370Б-1	ЩТ3.365.067ТУ	3, Г	49 / 49	15 /30/	12 /0.35/	15	40 - 120 (5Б, 3Э)	10
18	2Т370Б-1Н	ЩТ3.365.067ТУ; РМ 11 091.926	3, Г	49 / 49	15 /30/	12 /0.35/	15	40 - 120 (5Б, 3Э)	10

**Список предприятий изготовителей и  
калькодержателей**

<b>Код пред- при- ятия</b>	<b>Наименование предприятия</b>	<b>Почтовый адрес, телефон/факс</b>	<b>Номер Сертификата соответствия СМК, срок действия, кем выдан</b>
<b>49</b>	<b>АО "АЛЬФА РЗПП"</b>	<b>Латвийская Республика, 1006, г. Рига, ул. Ропажу, 140 тел.: +371(67) 55-30-75, факс: +371(67) 55-15-33, факс: +371(67) 55-31-73</b>	<b>СВС.01.431.546.14 до 30.10.2017 г. ОС СМК при Филиале ФБУ "46 ЦНИИ" Минобороны России"</b>



**С о д е р ж а н и е****Стр.**

<b>Порядок пользования Перечнем .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Транзисторы.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Транзисторы биполярные.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.1 Транзисторы биполярные усилительные с рассеиваемой         мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой коэффициента         передачи тока не более 300 МГц .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.2 Транзисторы биполярные и наборы усилительные с         рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой         коэффициента передачи тока более 300 МГц.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.3 Транзисторы биполярные переключательные и импульсные с         рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой         коэффициента передачи тока не более 300 МГц.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.4 Транзисторы биполярные переключательные и импульсные с         рассеиваемой мощностью не более 0,3 Вт, с граничной частотой         коэффициента передачи тока более 300 МГц.....</b>	<b>5</b>
<b>Список предприятий изготовителей и калькодержателей .....</b>	<b>6</b>