

**МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

УТВЕРЖДЕНО

**Директором Департамента
радиоэлектронной промышленности
Минпромторга России
24.07.2019**

ИЗМЕНЕНИЕ № 3

**«Перечня электронной компонентной базы, разрешенной для применения
при разработке, модернизации, производстве и эксплуатации вооружения,
военной и специальной техники» редакции 2018 года
(Перечень ЭКБ 01-22-2018)**

**Изменение № 3
Перечня ЭКБ 01–2018
Изделия СВЧ**

1. Включить в Раздел 1 Перечня вновь разработанные изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1		Перечень ЭКБ 01–2018	
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/ калькодержатель
1 Приборы электровакуумные СВЧ			
1.1 Магнетроны			
1.1.1 Магнетроны импульсного действия			
МИ-119М	АПНТ.433160.049ТУ		3 / 3
1.3 Клистроны			
1.3.2 Клистроны усилительные импульсного действия			
КИУ-178В-1	АПНТ.433150.327ТУ		8 / 8
КИУ-178В-2	АПНТ.433150.327ТУ		8 / 8
2 Изделия СВЧ комплексированные			
У51176-2	АПНТ.434910.052ТУ	*, ОЗ	7 / 7
4 Модули СВЧ			
4.2 Модули СВЧ усилительные			
4.2.2 Усилители на транзисторах			
М421407-1	АПНТ.434810.222 ТУ		26 / 26
М421407-2	АПНТ.434810.222 ТУ		26 / 26
4.2.3 Малошумящие усилители			
М421394	АПНТ.434810.212 ТУ	Г	34 / 34
4.2.4 Усилители мощности			
М421395	АПНТ.434810.213 ТУ	Г	34 / 34
М421396	АПНТ.434810.214 ТУ	Г	34 / 34

Раздел 1			Перечень ЭКБ 01–2018
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодержатель
4.4 Модули СВЧ управляющие			
4.4.1 Фазовращатели			
М44167	АПНТ.434830.076 ТУ	Г	34 / 34
4.4.5 Аттенюаторы			
М44741	АПНТ.434820.040 ТУ	Г	34 / 34

2 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня изделия, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1				Перечень ЭКБ 01–2018
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/ калькодержатель
	1 Приборы электровакуумные СВЧ			
	1.1 Магнетроны			
	1.1.1 Магнетроны импульсного действия			
118	МИ-481А	АПНТ.433160.068ТУ		3 / 3
119	МИ-481Г	АПНТ.433160.068ТУ		3 / 3
120	МИ-481Д	АПНТ.433160.068ТУ		3 / 3
121	МИ-481З	АПНТ.433160.068ТУ		3 / 3
	1.6 Усилители на быстрых волнах			
5	ЦЗКУ-1А	АПНТ.433150.287ТУД2	Г	7 / 7
6	ЦЗКУ-1Б	АПНТ.433150.287ТУД2	Г	7 / 7
7	ЦЗКУ-1В	АПНТ.433150.287ТУД2	Г	7 / 7

Раздел 1					Перечень ЭКБ 01–2018
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодержатель	
	4 Модули СВЧ				
	4.2 Модули СВЧ усилительные				
	4.2.2 Усилители на транзисторах				
375	M42243-1	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
376	M42243-2	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
377	M42243-3	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
378	M42244-1	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
379	M42244-2	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
380	M42244-3	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
381	M42245-1	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
382	M42245-2	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
383	M42245-3	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
384	M42246-1	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
385	M42246-2	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
386	M42246-3	АПНТ.434810.083ТУ	Г	7 / 7	
	5 Приборы ферритовые СВЧ				
	5.1 Вентили				
	5.1.3 Вентили коаксиальные низкого уровня мощности				
1	ФВК2-30	БШЗ.081.118ТУ		3 / 3	
	5.2 Циркуляторы				
	5.2.5 Циркуляторы полосковые низкого уровня мощности				
1	ФПЦН2-102-9,5	БЮКР.468546.015ТУ	НП	3 / 3	
2	ФПЦН2-105-9,5	БЮКР.468546.016ТУ	НП	3 / 3	

3. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 3.

Таблица 3

Раздел 1			Перечень ЭКБ 01–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
8	АО «Светлана-Электронприбор»	194156, г. Санкт-Петербург, пр-кт Энгельса, д. 27, литер С, пом. 2-Н; тел: +7(812) 385-00-01; факс: +7(812) 554-03-80; E-mail: mail@svetlana-ep.ru	ВР 22.1.12288-2018 до 28.05.2021. ОС СМК ООО «МРЭК»
13	АО «НИИПП»	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, д.99а; тел.: +7 (3822) 28-82-88; факс: +7 (3822) 55-50-89; E-mail: niipp@niipp.ru	№ RU.B063.OPC.04.C488-2019 до 04.03.2022 ОС СМК ЗАО НТЦ «Техтелеком-АС»
29	ЗАО «НПП «Магратеп»	141190, М.о., г. Фрязино, ул. Вокзальная, д.2а; тел./факс: +7(495) 225-60-34; E-mail: magratep@mail.ru	ЭС 02.095.0007-2018 до 14.09.2021. ОС СМК АНО «ЦИС «Промтехносерт»
48	АО «ФНПЦ «ННИИРТ»	603950, г. Нижний Новгород, ул. Шапошникова, д.5; тел.: +7(831) 465-00-69; факс: +7(831) 464-02-083; E-mail: nniirt@nniirt.ru	№ 6300.312306/RU до 25.10.2019. ОС СМК «СОЮЗСЕРТ»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 02–2018
Микросхемы интегральные

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 02–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				Тип корпуса	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА, не более	Рабочая температура, °С	Технология
Том 1								
1. Микросхемы цифровые								
1.2 Микросхемы запоминающих устройств								
Серия 1645								
1645РТ4Т	АЕНВ.431210.477 ТУ	ОЗ	50 / 50	405.24-2	5.0 ± 10%	15, 50 (I _{оcc})	–60 ÷ +125	КМОП КНИ
ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПЗУ С ИНФОРМАЦИОННОЙ ЕМКОСТЬЮ 16 Кбит (2К×8)								
1645РТ4Т1	АЕНВ.431210.477 ТУ	ОЗ	50 / 50	405.24-2.06	5.0 ± 10%	15, 50 (I _{оcc})	–60 ÷ +125	КМОП КНИ
ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПЗУ С ИНФОРМАЦИОННОЙ ЕМКОСТЬЮ 16 Кбит (2К×8)								
1645РТ5Т	АЕНВ.431210.477 ТУ	ОЗ	50 / 50	4131.24-3.03	5.0 ± 10%	15, 50 (I _{оcc})	–60 ÷ +125	КМОП КНИ
ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПЗУ С ИНФОРМАЦИОННОЙ ЕМКОСТЬЮ 16 Кбит (2К×8)								
1645РТ5Т1	АЕНВ.431210.477 ТУ	ОЗ	50 / 50	4131.24-3.08	5.0 ± 10%	15, 50 (I _{оcc})	–60 ÷ +125	КМОП КНИ
ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПЗУ С ИНФОРМАЦИОННОЙ ЕМКОСТЬЮ 16 Кбит (2К×8)								
Серия 1675								
1675РТ014	АЕНВ.431210.476-01 ТУ		56 / 56	4149.36-1	3.0 – 3.6	0.06 (I _{ccs}), 0.04 (I _{оcc})	–60 ÷ +125	КМОП
ПОСТОЯННОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМОЕ (128К×8) бит								
1675РТ01Н4	АЕНВ.431210.476-01 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	3.0 – 3.6	0.06 (I _{ccs}), 0.04 (I _{оcc})	–60 ÷ +125	КМОП
ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМОЕ ПЗУ (128К×8) бит								

Раздел 1				Перечень ЭКБ 02–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				Тип корпуса	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА, не более	Рабочая температура, °С	Технология
1.3 Микросхемы вычислительных средств, включая микропроцессоры, микроЭВМ, цифровые процессоры обработки сигналов и контроллеры								
Серия 1923								
1923КХ028	АЕНВ.431240.329 ТУ	ОЗ	50 / 50	МК 8303.576-2	0.99 – 1.21, 3.0 – 3.6	1000, 1500 (Iоcc)	–60 ÷ +85	КМОП
КОММУТАТОР ИНТЕРФЕЙСА ETHERNET 10/100/1000								
Серия 1986								
1986ВЕ1АТ	АЕНВ.431280.860ТУ	ОЗ	50 / 50	4229.132-3	3.3 ± 10%	15, 300 (Iоcc)	–60 ÷ +125	КМОП
32-РАЗРЯДНАЯ МИКРО-ЭВМ								
1986ВЕ92У1	АЕЯР.431290.711ТУ	ОЗ	50 / 50	МК 5153.64-2	2.2 – 3.6	0.02, 120 (Iоcc)	–60 ÷ +125	КМОП
32-РАЗРЯДНАЯ ОДНОКРИСТАЛЬНАЯ МИКРО-ЭВМ С ПАМЯТЬЮ FLASH-ТИПА								
1986ВЕ94Ф	АЕЯР.431290.711ТУ	ОЗ	50 / 50	МК 6109.144-А	2.2 – 3.6	0.02, 120 (Iоcc)	–60 ÷ +125	КМОП
32-РАЗРЯДНАЯ ОДНОКРИСТАЛЬНАЯ МИКРО-ЭВМ С ПАМЯТЬЮ FLASH-ТИПА								
1986ВЕ94Я	АЕЯР.431290.711ТУ	ОЗ	50 / 50	МК 8307.144-АНЗ	2.2 – 3.6	0.02, 120 (Iоcc)	–60 ÷ +125	КМОП
32-РАЗРЯДНАЯ ОДНОКРИСТАЛЬНАЯ МИКРО-ЭВМ С ПАМЯТЬЮ FLASH-ТИПА								
1.6 Микросхемы цифровые прочие								
Серия 5322								
5322СХ035	АЕНВ.431350.475-02 ТУ		56 / 56	5119.16-А	2.0 – 5.5	0.065, 0.1 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ДВУМЯ ФИКСИРОВАННЫМИ И ДВУМЯ НАСТРАИВАЕМЫМИ КАНАЛАМИ								
5322СХ03Н4	АЕНВ.431350.475-02 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	2.0 – 5.5	0.065, 0.1 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ДВУМЯ ФИКСИРОВАННЫМИ И ДВУМЯ НАСТРАИВАЕМЫМИ КАНАЛАМИ								
5322СХ045	АЕНВ.431350.475-02 ТУ		56 / 56	5119.16-А	2.0 – 5.5	0.05, 0.09 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ДВУМЯ ФИКСИРОВАННЫМИ И ДВУМЯ НАСТРАИВАЕМЫМИ КАНАЛАМИ								
5322СХ04Н4	АЕНВ.431350.475-02 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	2.0 – 5.5	0.05, 0.09 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ДВУМЯ ФИКСИРОВАННЫМИ И ДВУМЯ НАСТРАИВАЕМЫМИ КАНАЛАМИ								
5322СХ055	АЕНВ.431350.475-03 ТУ		56 / 56	5119.16-А	2.0 – 5.5	0.05, 0.09 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
5322СХ05Н4	АЕНВ.431350.475-03 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	2.0 – 5.5	0.05, 0.09 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
5322СХ065	АЕНВ.431350.475-03 ТУ		56 / 56	5119.16-А	2.0 – 5.5	0.05, 0.09 (Iоcc)	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								

Раздел 1				Перечень ЭКБ 02–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				Тип корпуса	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА, не более	Рабочая температура, °С	Технология
5322СХ06Н4	АЕНВ.431350.475-03 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	2.0 – 5.5	0.05, 0.09 (I_{оcc})	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
5322СХ075	АЕНВ.431350.475-03 ТУ		56 / 56	5119.16-А	2.0 – 5.5	0.065, 0.1 (I_{оcc})	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
5322СХ07Н4	АЕНВ.431350.475-03 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	2.0 – 5.5	0.065, 0.1 (I_{оcc})	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
5322СХ085	АЕНВ.431350.475-03 ТУ		56 / 56	5119.16-А	2.0 – 5.5	0.065, 0.1 (I_{оcc})	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
5322СХ08Н4	АЕНВ.431350.475-03 ТУ, РД 11 0723-89		56 / 56	БЕСКОРП.	2.0 – 5.5	0.065, 0.1 (I_{оcc})	–60 ÷ +125	БиКМОП
СУПЕРВИЗОР ПИТАНИЯ С ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ РУЧНОГО СБРОСА И СТОРОЖЕВОГО ТАЙМНРА								
Том 2								
2. Микросхемы аналоговые								
2.5 Формирователи, модуляторы, детекторы и генераторы								
Серия 1313								
1313ДА1У	АЕЯР.431000.688-04ТУ		28 / 28	Н02.8-1В	2.7 – 6.0	1.0	–60 ÷ +85	БИПОЛ.
АМПЛИТУДНЫЙ ДЕТЕКТОР								
1313ДП1У	АЕЯР.431000.688-04ТУ		28 / 28	Н02.8-1В	2.7 – 5.5	2.0	–60 ÷ +85	БИПОЛ.
ДЕТЕКТОР СРЕДНЕКВАДРАТИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ								
1313ДП2У	АЕЯР.431000.688-04ТУ		28 / 28	Н02.8-1В	2.7 – 5.5	2.0	–60 ÷ +85	БИПОЛ.
ДЕТЕКТОР СРЕДНЕКВАДРАТИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ								

2 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня микросхемы, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1					Перечень ЭКБ 02–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					Тип корпуса	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА, не более	Рабочая температура, °С	Технология
	Том 1								
	1 Микросхемы цифровые								
	1.2 Микросхемы запоминающих устройств								
	1.2.38 Серия 900								
1	900РУ1АУ	АЕЯР.431220.644ТУ	ОЗ	50 / 50	5134.64-6	3.3 ± 10%, 1.8 ± 10%	40, 10, 150 (Iоcc)	-60 ÷ +125	КМОП
2	900РУ1БУ	АЕЯР.431220.644ТУ	ОЗ	50 / 50	5134.64-6	3.3 ± 10%, 1.8 ± 10%	40, 10, 150 (Iоcc)	-60 ÷ +125	КМОП
	ОЗУ СТАТИЧЕСКОЕ НА 32 Мбит 2х(1 Мх16). ВРЕМЯ ВЫБОРКИ АДРЕСА ≤ 30 нс								
	ОЗУ СТАТИЧЕСКОЕ НА 32 Мбит 2х(1 Мх16). ВРЕМЯ ВЫБОРКИ АДРЕСА ≤ 35 нс								
	1.2.68 Серия 1645								
8	1645РТ1У	АЕЯР.431210.956ТУ	НП, ОЗ	50 / 50	5134.64 - 6	3.0 - 5.5	10, 25 (Iоcc)	-60 ÷ +125	КМОП
	ОДНОКРАТНО ПРОГРАММИРУЕМОЕ ПЗУ (128х8) бит								
	1.3 Микросхемы вычислительных средств, включая микропроцессоры, микроЭВМ, цифровые процессоры обработки сигналов и контроллеры								
	1.3.67 Серия 1986								
7	1986ВЕ6Т	АЕЯР.431280.953ТУ	НП, ОЗ	50 / 50	4229.132 - 3	3.3 ± 10%	15, 300 (Iоcc)	-60 ÷ +125	КМОП
	32-РАЗРЯДНАЯ МИКРО-ЭВМ с ETHERNET ИНТЕРФЕЙСОМ								
	1.4 Микросхемы интерфейса, включая схемы для организации локальных вычислительных сетей								
	1.4.26 Серия 5559								
31	5559ИН31У	АЕЯР.431230.941ТУ	НП, ОЗ	50 / 50	Н02.16 - 1В	3.3 ± 10%	35	-60 ÷ +125	КМОП
	ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИК ПО СТАНДАРТУ LVDS								

Раздел 1					Перечень ЭКБ 02–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					Тип корпуса	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА, не более	Рабочая температура, °С	Технология
	Том 2								
	2. Микросхемы аналоговые								
	2.1 Усилители								
	2.1.30 Серия 574, 574Н1, 574Н4								
2	574УД1АН1 МК	АЕЯР.431130.258-01ТУ		43 / 22	БЕСКОРП.	±15.0 ± 10%	–11 – +11	–60 ÷ +85	БИМОП
	ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ (СЕМИВЫВОДНАЯ СХЕМА) С МАЛЫМИ ВХОДНЫМИ ТОКАМИ И НАПРЯЖЕНИЕМ СМЕЩЕНИЯ НУЛЯ ≤ 60 мВ								
4	574УД1АН11 МК	АЕЯР.431130.258-01ТУ		43 / 22	БЕСКОРП.	±15.0 ± 10%	–11 – +11	–60 ÷ +85	БИМОП
	ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ (ПЯТИВЫВОДНАЯ СХЕМА) С МАЛЫМИ ВХОДНЫМИ ТОКАМИ И НАПРЯЖЕНИЕМ СМЕЩЕНИЯ НУЛЯ ≤ 60 мВ								
9	574УД1БН1 МК	АЕЯР.431130.258-01ТУ		43 / 22	БЕСКОРП.	±15.0 ± 10%	–11 – +11	–60 ÷ +85	БИМОП
	ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ (СЕМИВЫВОДНАЯ СХЕМА) С МАЛЫМИ ВХОДНЫМИ ТОКАМИ И НАПРЯЖЕНИЕМ СМЕЩЕНИЯ НУЛЯ ≤ 35 мВ								
11	574УД1БН11 МК	АЕЯР.431130.258-01ТУ		43 / 22	БЕСКОРП.	±15.0 ± 10%	–11 – +11	–60 ÷ +85	БИМОП
	ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ (ПЯТИВЫВОДНАЯ СХЕМА) С МАЛЫМИ ВХОДНЫМИ ТОКАМИ И НАПРЯЖЕНИЕМ СМЕЩЕНИЯ НУЛЯ ≤ 35 мВ								
	3. Микросхемы интегральные аналого-цифровые и цифро-аналоговые								
	3.3 Микросхемы аналого-цифровые и цифро-аналоговые прочие								
	3.3.9 Серия 1508, 1508Н4								
4	1508ПЛ10АТ	АЕЯР.431320.624ТУ	НП, ОЗ	50 / 50	401.14 - 5М	5.0 ± 10%	60, 45(Іоcc)	–60 ÷ +125	КМОП
	СИНТЕЗАТОР ЧАСТОТЫ НА ОСНОВЕ СХЕМЫ ФАПЧ								
12	1508ПП1Т	АЕЯР.431320.625ТУ	ОЗ	50 / 50	401.14 - 5М	5.0 ± 10%	50, 0.15, 25(Іоcc)	–60 ÷ +125	КМОП
	ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ДЕЛИТЕЛЬ ЧАСТОТЫ								

3. В Книге 1 Перечня внести дополнительные корпуса микросхем, приведенных в таблице 3.

Таблица 3

Раздел 1			Перечень ЭКБ 02-2018	
Код предприятия	Предприятие изготовитель/ калькодержатель	Условное обозначение изделия	Обозначение корпуса	
			Имеется	Должно быть
Том 1				
24	АО «Ангстрем»	537PY16A	4183.28 - 2, 2H	4183.28 - 2, 2H; 4138.28 - 5, 5K
		537PY16Б	4183.28 - 2, 2H	4183.28 - 2, 2H; 4138.28 - 5, 5K
		ОСМ 537PY16A	4183.28 - 2	4183.28 - 2; 4138.28 - 5, 5K
		ОСМ 537PY16Б	4183.28 - 2	4183.28 - 2; 4138.28 - 5, 5K

4. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 4.

Таблица 4

Раздел 1			Перечень ЭКБ 02-2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
21	ОАО «ОКБ «Экситон»	142500, М.о., г. Павловский Посад, ул. Интернациональная, д.34 А; тел.: +7(49643) 2-31-07; E-mail: info@okbexiton.ru	ВР 22.1.13178-2018 до 12.12.2021. ОС СМК ООО «МРЭК»
42	АО «СКТБ ЭС»	394063, г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.160; тел.: +7 (473) 223-46-79; факс: +7 (473) 223-66-96; E-mail: sktb@sktbes.ru	ЭС 03.093.0175-2019 до 15.03.2022. ОС СМК АНО «ЦСОиК «Электронсертифика»
56	ОАО «ИНТЕГРАЛ» - Управляющая компания Холдинга «ИНТЕГРАЛ»	220108, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Казинца И.П., д.121а, ком.327; тел./факс: +3(7517) 398-60-51, 398-12-94; E-mail: office@integral.by	ЭС 05.093.0155-2018 до 22.11.2021. ОС СМК АО «ЦНИИЭСУиИ «Электроника»

Раздел 1			Перечень ЭКБ 02–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
65	Филиал АО «ОРКК» - «НИИ КП»	111024, Москва, ул. Авиамоторная, д.53, тел.: +7(495) 517-92-00, 517-66-26, факс: +7(495) 673-47-19; E-mail: info@orkkniikp.ru	ФСС КТ 134.01.3.1.000000.39.18 до 26.09.2021. ОС СМК АО «ЦСКТ»
70	МИЭТ	124498, г. Москва, г. Зеленоград, площадь Шокина, д. 1; тел.: +7 (499) 731-44-41; факс: +7 (499) 710-22-33; E-mail :netadm@miet.ru	СДС ВС 01.036-2017 до 10.05.2020. ОС СМК АНО «ИИиС ВВТ»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 03–2018
Приборы и модули полупроводниковые

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодер. ж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
				1	2	3	4	5	
1 Диоды полупроводниковые									
1.1 Диоды выпрямительные									
1.1.3 Диоды выпрямительные силовые									
1.1.3.2 Диоды выпрямительные силовые высокочастотные (быстровосстанавливающиеся) высоковольтные									
				1. Максимально допустимый средний прямой ток, А; 2. Повторяющееся импульсное обратное напряжение, В; 3. Импульсное прямое напряжение, В не более; 4. Время обратного восстановления, мкс					
2ДВ101А	АЕЯР.432120.688ТУ		7 / 7	80	200	2.5	0.035		
2ДВ101АН5	АЕЯР.432120.688ТУ	Г	7 / 7	80	200	2.5	0.035		
1.1.4 Диоды Шоттки									
				1. Максимально допустимое постоянное /импульсное/ обратное напряжение, В, не более; 2. Максимально допустимый средний прямой ток, А, не более; 3. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ прямой ток, А, не более; 4. Предельная частота /рабочая частота/, кГц, не более; 5. Время обратного восстановления, мкс, не более.					
2ДШ201АС9	АЕЯР.432120.694ТУ	А	7 / 7	150	17.5	/35/	200	—	
2ДШ201АН5	АЕЯР.432120.694ТУ	Г	7 / 7	150	17.5	/35/	200	—	
2ДШ202АС	АЕЯР.432120.696ТУ	А	7 / 7	100	15	—	500	—	
2ДШ202АН5	АЕЯР.432120.696ТУ	Г	7 / 7	100	15	—	500	—	
2ДШ202БС	АЕЯР.432120.696ТУ	А	7 / 7	150	15	—	500	—	
2ДШ202БН5	АЕЯР.432120.696ТУ	Г	7 / 7	150	15	—	500	—	
2ДШ202АС9	АЕЯР.432120.696ТУ	А	7 / 7	100	15	—	500	—	

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018			
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодерж. рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
2ДШ202БС9	АЕЯР.432120.696ТУ	А	7 / 7	150	15	–	500	–
2 Транзисторы								
2.1 Транзисторы биполярные								
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								
				1. Максимально допустимый постоянный/импульсный/ток коллектора, мА, не более; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер/напряжение насыщения коллектор-эмиттер/, В, не более; 3. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база/граничное напряжение/, В, не более; 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, мкс, не более.				
2Т226А91	N-P-N	АЕЯР.432140.826 ТУ	А, Г	58 / 58	100	50&0.3	50	30 (5Э, 5К)
2Т227А91	P-N-P	АЕЯР.432140.827 ТУ	А, Г	58 / 58	50	250&0.8	250	50 – 150 (20Э, 25К)
2ТД105А91	N-P-N	АЕЯР.432140.828 ТУ	А, Г	58 / 58	500	60&0.95	60 /60/	2000 – 12000 (2.5Э, 100К)
2.1.5 Транзисторы биполярные усилительные с рассеиваемой мощностью более 0.3 Вт, но не более 1.5 Вт, с граничной частотой коэффициента передачи тока не более 300 МГц								
				1. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ ток коллектора, мА, не более; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В, не более; 3. Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером (при напряжении Б - коллектор-база, В, и токе Э - эмиттера, мА); 4. Постоянная рассеиваемая мощность коллектора, Вт, не более.				
2Т544А9	N-P-N	АЕЯР.432140.832 ТУ		66 / 66	100 /200/	45	110 – 220 (4.3Б, –2.0Э)	0.6 –
2Т544Б9	N-P-N	АЕЯР.432140.832 ТУ		66 / 66	100 /200/	45	200 – 450 (4.3Б, –2.0Э)	0.6 –
2Т544В9	N-P-N	АЕЯР.432140.832 ТУ		66 / 66	100 /200/	45	420 – 800 (4.3Б, –2.0Э)	0.6 –
2Т545А9	P-N-P	АЕЯР.432140.832 ТУ		66 / 66	–100 / –200	–45	125 – 250 (–4.3Б, 2.0Э)	0.6 –

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькoдe рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
				1	2	3	4	5	
2Т545Б9 Р-N-P	АЕЯР.432140.832 ТУ		66 / 66	-100 / -200	-45	220 – 475 (–4.3Б, 2.0Э)	0.6	–	
2Т545В9 Р-N-P	АЕЯР.432140.832 ТУ		66 / 66	-100 / -200	-45	420 – 800 (–4.3Б, 2.0Э)	0.6	–	
2Т546А9 N-P-N	АЕЯР.432140.839 ТУ		66 / 66	500/1000/	45	100 – 250 (0.33Б, –100Э)	0.8	–	
2Т546Б9 N-P-N	АЕЯР.432140.839 ТУ		66 / 66	500/1000/	45	160 – 400 (0.33Б, –100Э)	0.8	–	
2Т546В9 N-P-N	АЕЯР.432140.839 ТУ		66 / 66	500/1000/	45	250 – 600 (0.33Б, –100Э)	0.8	–	
2Т547А9 Р-N-P	АЕЯР.432140.840 ТУ		66 / 66	-500 / -1000	-45	100 – 250 (–0.33Б, 100Э)	0.8	–	
2Т547Б9 Р-N-P	АЕЯР.432140.840 ТУ		66 / 66	-500 / -1000	-45	160 – 400 (–0.33Б, 100Э)	0.8	–	
2Т547В9 Р-N-P	АЕЯР.432140.840 ТУ		66 / 66	-500 / -1000	-45	250 – 600 (–0.33Б, 100Э)	0.8	–	
2.1.8 Транзисторы биполярные переключаемые и импульсные с рассеиваемой мощностью более 0.3 Вт, но не более 1.5 Вт, с граничной частотой коэффициента передачи тока не более 300 МГц									
				1. Максимально допустимый постоянный/импульсный/ток коллектора, А, не более; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер/напряжение насыщения коллектор-эмиттер/, В, не более; 3. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В, не более/граничное напряжение, 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: Р-рассасывания, В-включения, мкс, не более.					
2Т226А9 N-P-N	АЕЯР.432140.819 ТУ	А	23 / 23	0.1	50&0.3	50 /50/	30 (5Э, 5К)	–	
2Т226АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.819 ТУ	Г	23 / 23	0.1	50&0.3	50 /50/	30 (5Э, 5К)	–	
2Т227А9 Р-N-P	АЕЯР.432140.822 ТУ	А	23 / 23	0.05 /0.1/	250&0.8	250 /250/	50 – 150 (20Э, 25К)	–	
2Т227АН5 Р-N-P	АЕЯР.432140.822 ТУ	Г	23 / 23	0.05 /0.1/	250&0.8	250 /250/	50 – 150 (20Э, 25К)	–	
2Т8308А9 N-P-N	АЕЯР.432140.820 ТУ	А	23 / 23	1 /2/	80&0.5	100 /80/	63 – 250 (2Э, 150К)	–	
2Т8308А91 N-P-N	АЕЯР.432140.820 ТУ	А	23 / 23	1 /2/	80&0.5	100 /80/	63 – 250 (2Э, 150К)	–	
2Т8308АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.820 ТУ	Г	23 / 23	1 /2/	80&0.5	100 /80/	63 – 250 (2Э, 150К)	–	

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькocode рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
				1	2	3	4	5	
2Т8309А9 P-N-P	АЕЯР.432140.820 ТУ	А	23 / 23	1 /2/	80&0.5	100 /80/	100 – 250 (2Э, 150К)	–	
2Т8309А91 P-N-P	АЕЯР.432140.820 ТУ	А	23 / 23	1 /2/	80&0.5	100 /80/	100 – 250 (2Э, 150К)	–	
2Т8309АН5 P-N-P	АЕЯР.432140.820 ТУ	Г	23 / 23	1 /2/	80&0.5	100 /80/	100 – 250 (2Э, 150К)	–	
2Т8310А9 N-P-N	АЕЯР.432140.823 ТУ	А	23 / 23	0.5 /1/	400&0.5	400 /400/	40 (10Э, 200К)	0.26В, 6.6Ы	
2Т8310А91 N-P-N	АЕЯР.432140.823 ТУ	А	23 / 23	0.5 /1/	400&0.5	400 /400/	40 (10Э, 200К)	0.26В, 6.6Ы	
2Т8310АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.823 ТУ	Г	23 / 23	0.5 /1/	400&0.5	400 /400/	40 (10Э, 200К)	–	
2ТД105А9 N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ	А	23 / 23	0.5 /0.8/	60&0.95	60 /60/	2000 – 12000 (2.5Э, 100К)	–	
2ТД105АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ	Г	23 / 23	0.5 /0.8/	60&0.95	60 /60/	2000 – 12000 (2.5Э, 100К)	–	
2.1.14 Транзисторы биполярные переключательные и импульсные с рассеиваемой мощностью более 1.5 Вт, с граничной частотой коэффициента передачи тока не более 30 МГц									
1. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ ток коллектора, А, не более; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер и напряжение насыщения коллектор-эмиттер /максимально допустимое импульсное напряжение коллектор-эмиттер и напряжение насыщения коллектор-эмиттер/, В, не более; 3. Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база /граничное напряжение/, В, не более; 4. Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером (при напряжении: Б - коллектор-база, Э - коллектор-эмиттер, В, и токе: К - коллектора, Б - базы, Э - эмиттера, А) /не менее/; 5. Время: Р - рассасывания, В - включения, Ы - выключения, С - спада импульса, мкс, не более.									
2Т745А P-N-P	АЕЯР.432140.818 ТУ		23 / 23	6 /10/	40&1.5	40 /40/	20 – 200 (10Э, 0.5К)	–	
2Т745А1 P-N-P	АЕЯР.432140.818 ТУ		23 / 23	6 /10/	40&1.5	40 /40/	20 – 200 (10Э, 0.5К)	–	
2Т745АН5 P-N-P	АЕЯР.432140.818 ТУ	Г	23 / 23	6 /10/	40&1.5	40 /40/	20 – 200 (10Э, 0.5К)	–	
2Т746А9 P-N-P	АЕЯР.432140.821 ТУ	А	23 / 23	3 /4/	100&1.18	100 /100/	10 – 100 (4Э, 3К)	–	
2Т746А91 P-N-P	АЕЯР.432140.821 ТУ	А	23 / 23	3 /4/	100&1.18	100 /100/	10 – 100 (4Э, 3К)	–	
2Т746АН5 P-N-P	АЕЯР.432140.821 ТУ	Г	23 / 23	3 /4/	100&1.18	100 /100/	10 – 100 (4Э, 3К)	–	
2Т747А9 N-P-N	АЕЯР.432140.821 ТУ	А	23 / 23	3 /4/	100&1.18	100 /100/	20 – 180 (4Э, 3К)	–	
2Т747А91 N-P-N	АЕЯР.432140.821 ТУ	А	23 / 23	3 /4/	100&1.18	100 /100/	20 – 180 (4Э, 3К)	–	
2Т747АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.821 ТУ	Г	23 / 23	3 /4/	100&1.18	100 /100/	20 – 180 (4Э, 3К)	–	

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькoде рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
				1	2	3	4	5	
2ТД101А9 N-P-N	АЕЯР.432140.824 ТУ	А	23 / 23	8 /16/	100&3	100 /100/	1000 – 12000 (4Э, 4К)	–	
2ТД101А91 N-P-N	АЕЯР.432140.824 ТУ	А	23 / 23	8 /16/	100&3	100 /100/	1000 – 12000 (4Э, 4К)	–	
2ТД101АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.824 ТУ	Г	23 / 23	8 /16/	100&3	100 /100/	1000 – 12000 (4Э, 4К)	–	
2ТД102А9 P-N-P	АЕЯР.432140.824 ТУ	А	23 / 23	8 /16/	100&3	100 /100/	1000 – 12000 (4Э, 4К)	–	
2ТД102А91 P-N-P	АЕЯР.432140.824 ТУ	А	23 / 23	8 /16/	100&3	100 /100/	1000 – 12000 (4Э, 4К)	–	
2ТД102АН5 P-N-P	АЕЯР.432140.824 ТУ	Г	23 / 23	8 /16/	100&3	100 /100/	1000 – 12000 (4Э, 4К)	–	
2ТД103А N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ		23 / 23	5 /8/	100&2	100 /100/	1000 – 10000 (3Э, 0.5К)	–	
2ТД103А1 N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ		23 / 23	5 /8/	100&2	100 /100/	1000 – 10000 (3Э, 0.5К)	–	
2ТД103АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ	Г	23 / 23	5 /8/	100&2	100 /100/	1000 – 10000 (3Э, 0.5К)	–	
2ТД104А N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ		23 / 23	2 /4/	60&2.5	60 /60/	1000 – 12000 (4Э, 1К)	–	
2ТД104А1 N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ		23 / 23	2 /4/	60&2.5	60 /60/	1000 – 12000 (4Э, 1К)	–	
2ТД104АН5 N-P-N	АЕЯР.432140.825 ТУ	Г	23 / 23	2 /4/	60&2.5	60 /60/	1000 – 12000 (4Э, 1К)	–	

Раздел 1				Перечень ЭКБ 03–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодер.ж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
2.2 Транзисторы полевые								
2.2.10 Транзисторы полевые переключаемые с рассеиваемой мощностью более 1.5 Вт, с максимальной рабочей частотой более 3 МГц, но не более 30 МГц								
				1. Ток стока, А /начальный ток стока, мА/, не более; 2. Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток /максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток/, В, не более; 3. Крутизна характеристики (при напряжении сток-исток, В), мА/В, не менее; 4. Сопротивление сток-исток в открытом состоянии (при напряжении сток-исток, В), Ом, не более; 5. Пороговое напряжение, В, не менее /не более, В/.				
2ПЕ101АС9 канал N-типа	АЕЯР.432120.686ТУ	А	7 / 7	2.1 /0.025/	100	2400 (30)	0.21	1.5 /6.0/
2ПЕ101АН5 канал N-типа	АЕЯР.432120.686ТУ	Г	7 / 7	2.1 /0.025/	100	2400 (30)	0.21	1.5 /6.0/
2ПЕ102АС9 канал Р-типа	АЕЯР.432120.686ТУ	А	7 / 7	−1/5 / −0.025 /	−100	1100 (−30)	0.48	−2.5 / −5.0 /
2ПЕ102АН5 канал Р-типа	АЕЯР.432120.686ТУ	Г	7 / 7	−1/5 / −0.025 /	−100	1100 (−30)	0.48	−2.5 / −5.0 /
2ПЕ103АС9 канал N-типа	АЕЯР.432120.686ТУ	А	7 / 7	2.1 /0.025/	100	2400 (30)	0.21	1.5 /6.0/
2ПЕ103АС9 канал Р-типа	АЕЯР.432120.686ТУ	А	7 / 7	−1/5 / −0.025 /	−100	1100 (−30)	0.48	−2.5 / −5.0 /
2ПЕ312А канал N-типа	АЕЯР.432140.835 ТУ		66 / 66	40 /1.0/	200/±20/	25000(15)	0.03	2.5 /4.5/

2 Исключить из Перечня изделия, приведенные в таблице 2 (Решение о снятии с производства №26-160-2015 от 01.09.2018).

Таблица 2

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018				
Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятия- изгото- витель/ кальkode рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
14	2. Транзисторы								
	2.2 Транзисторы полевые								
	2.2.12 Транзисторы полевые генераторные широкополосные с рассеиваемой мощностью более 1.5 Вт с максимальной рабочей частотой более 300 МГц								
	1. Ток стока, А, не более /начальный ток стока, А/; 2. Напряжение питания стока, В, не более /максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В/; 3. Полоса рабочих частот, ГГц; 4. Выходная мощность /максимально допустимая импульсная рассеиваемая мощность/, Вт; 5. Коэффициент усиления по мощности, дБ, не менее /коэффициент полезного действия стока, %/.								
14	ЗП976Б-5	АЕЯР.432140.207ТУ	НП, Г	11 / 11	–	/8.5/	0.1 – 6	>1.4 /5/	8 /35/
15	ЗП976Б-6	АЕЯР.432140.207ТУ	НП, Г	11 / 11	–	/8.5/	0.1 – 6	>1.4 /5/	8 /35/

3 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня изделия, приведенные в таблице 3.

Таблица 3

Раздел 1					Перечень ЭКБ 03–2018					
Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие- изгото- витель/ кальkode рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
					1	2	3	4	5	
	1 Диоды полупроводниковые									
	1.1 Диоды выпрямительные									
	1.1.2 Диоды выпрямительные со средним значением прямого тока более 0.3 А, но не более 10 А									
	1. Максимально допустимое постоянное /импульсное/ обратное напряжение, В, не более; 2. Максимально допустимый средний прямой ток, А, не более; 3. Максимально допустимый постоянный /импульсный/ прямой ток, А, не более; 4. Предельная частота /рабочая частота/, кГц, не более; 5. Время обратного восстановления, мкс, не более.									
	122	2Д230Ж	аА0.339.465ТУ	НП	12 / 12	800 /800/	3	3 /60/	/20/	1
	123	2Д230И	аА0.339.465ТУ	НП	12 / 12	1000 /1000/	3	3 /60/	/20/	1
	1.4 Варикапы подстроечные и умножительные									
	1. Емкость варикапа, пФ, не менее; 2. Максимальная емкость варикапа, пФ, не более; 3. Добротность варикапа (на частоте, МГц), не менее; 4. Коэффициент перекрытия по емкости, не менее.									
	142	2В169А-2	АЕЯР.432120.161ТУ/Д1		9 / 9	8.0	10.0	150 (50)	8.0	
	144	2В169Б-1	АЕЯР.432120.213ТУ		9 / 9	8.0	14.0	150 (50)	6.0	
145	2В169Б9	АЕЯР.432120.161ТУ		9 / 9	8.0	14.0	150 (50)	6.0		

4. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 4.

Таблица 4

Раздел 1			Перечень ЭКБ 03–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
3	ООО «Саранский завод точных приборов»	430003, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Рабочая, д.111; тел./факс: +7(8342) 24-24-90; E-mail: sztp@moris.ru	ВР 22.1.13179-2018 до 12.12.2021. ОС СМК ООО «МРЭК»
15	АО «НИИП»	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, д.99а; тел.: +7 (3822) 28-82-88; факс: +7 (3822) 55-50-89; E-mail: niipp@niipp.ru	№ RU.B063.ОПС.04.С488-2019 до 04.03.2022 ОС СМК ЗАО НТИЦ «Техтелеком-АС»
53	АО «Оптрон-Ставрополь»	355029, г. Ставрополь, ул. Ленина, д.431; тел.: +7(8652) 56-06-96; тел./факс: +7(8652) 56-07-89; E-mail: optron-stav@mail.ru	ВР 28.1.12087-2018 до 27.03.2021. ОС СМК АНО «СЦ Связь-сертификат»
58	АО «КрЗПП «Арсенал»	143090, М.о., г. Краснознаменск, а/я 681 тел./факс: +7(495) 589-92-66, 589-92-67; E-mail: krzpp@mail.ru	ЭС 03.093.0167-2019 до 21.01.2022. ОС СМК АНО «ЦСОиК «Электронсертифика»
61	АО «СКТБ ЭС»	394063, г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д. 160; тел.: +7 (473) 223-46-79; факс: +7 (473) 223-66-96; E-mail: sktb@sktbes.ru	ЭС 03.093.0175-2019 до 15.03.2022. ОС СМК АНО «ЦСОиК «Электронсертифика»
66	ОАО «ИНТЕГРАЛ» - Управляющая компания Холдинга «ИНТЕГРАЛ»	220108, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Казинца И.П., д. 121а, ком.327; тел./факс: +3(7517) 398-60-51, 398-12-94; E-mail: office@integral.by	ЭС 05.093.0155-2018 до 22.11.2021. ОС СМК АО «ЦНИИЭСУиИ «Электроника»
70	АО «Светлана- Электронприбор»	194156, г. Санкт-Петербург, пр-кт Энгельса, д. 27, литер С, пом. 2-Н; тел: +7(812) 385-00-01; факс: +7(812) 554-03-80; E-mail: mail@svetlana-ep.ru	ВР 22.1.12288-2018 до 28.05.2021. ОС СМК ООО «МРЭК»

**Изменение № 3
Перечня ЭКБ 04–2018
Приборы оптоэлектронные**

1. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятии согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1			Перечень ЭКБ 04–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
4	АО «НИИПП»	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, д.99а; тел.: +7 (3822) 28-82-88; факс: +7 (3822) 55-50-89; E-mail: niipp@niipp.ru	№ RU.B063.OPC.04.C488-2019 до 04.03.2022 ОС СМК ЗАО НТЦ «Техтелеком-АС»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 05–2018
Изделия квантовой электроники

1. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятии согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1			Перечень ЭКБ 05–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
14	ООО «НПП «Инжект»	410033, г. Саратов, ул. Элмашевская, владение 3А, офис 1; тел.: +7(8452) 74-81-43; тел./факс: +7(8452) 43-71-15; E-mail: inject@overta.ru	ВР 28.1.12615-2018 до 21.08.2021. ОС СМК АНО «СЦ Связь-сертификат»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 06–2018
Лампы электровакуумные, приборы газоразрядные и рентгеновские

1. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятиях согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1			Перечень ЭКБ 06–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
1	АО «С.Е.Д.-СПб»	194156, г. Санкт-Петербург, пр-кт Энгельса, д.27, литера ВМ, пом.1Н; тел.: +7 (812) 777-63-68; факс: +7 (812) 554-03-71; E-mail: sedspb@sedspb.ru	ВР 22.1.12286-2018 до 28.05.2021. ОС СМК ООО «МРЭК»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 07–2018

1. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятии согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1			Перечень ЭКБ 07–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
3	ООО «МЭЛЗ»	141960, М.о., Талдомский район, пос. Запрудня, ул. Ленина, д.1; тел.: +7(496) 203-35-53 факс: +7(496) 203-57-11 E-mail: melz-zap@mail.ru	ВР 22.1.12392-2018 до 26.06.2021. ОС СМК ООО «МРЭК»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 09–2018
Индикаторы знаковосинтезирующие, видеомодули

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 09–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1 Индикаторы знаковосинтезирующие без встроенного управления								
1.1 Индикаторы единичные								
1.1.2 Индикаторы полупроводниковые								
				1. Световой поток лм /сила света, мкд/, не менее; 2. Цвет свечения; 3. Предельно допустимая внешняя освещенность, лк; 4. Напряжение питания, В /ток потребления, мА/, не более.				
ИПД174А9-Б	АЕЯР.432220.685 ТУ		9 / 9	120	белый	–	10 /150/	

2 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня изделия, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1					Перечень ЭКБ 09–2018					
Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие- изгото- витель/ кальkode рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
					1	2	3	4	5	
	3 Видеомодули									
	3.2 Видеомодули плазменные монохромные									
	1. Яркость изображения, кд/м2, не менее; 2. Цвет свечения; 3. Потребляемая мощность, Вт, не более; 4. Напряжение питания постоянного тока, В; 5. Размер рабочего поля экрана, мм.									
	3	МПВ1	ВАФЯ.467844.029ТУ	НП	15 / 15	250	зеленый	20	27	96 × 72
	4	МПВ2	ВАФЯ.467844.029ТУ	НП	15 / 15	100	белый	40	27	96 × 72
	5	МПВ3	ВАФЯ.467844.029ТУ	НП	15 / 15	100	белый	60	27	146 × 109.4
	6	МПВ4	ВАФЯ.467844.029ТУ	НП	15 / 15	150	зеленый	80	27	243.2 × 194.6
	3.3 Видеомодули газоразрядные									
	3.3.1 Видеомодули газоразрядные цветные									
	1. Яркость свечения экрана, кд/м2; 2. Контрастность (при внешней освещенности, лк, не более), отн. ед., не менее; 3. Потребляемая мощность, Вт, не более; 4. Напряжение питания постоянного тока, В; 5. Размер рабочего поля экрана, мм.									
	1	В24ГП640.480.Ц1	ВАФЯ.467844.048ТУ	*, НП	15 / 15	100	100 (5)	80	27	192 × 144
	3	В40ГП640.480.Ц1	ВАФЯ.467844.048ТУ	*, НП	15 / 15	100	100 (5)	120	27	320 × 240

3. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 3.

Таблица 3

Раздел 1			Перечень ЭКБ 09–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
9	АО «НИИПП»	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, д.99а; тел.: +7 (3822) 28-82-88; факс: +7 (3822) 55-50-89; E-mail: niipp@niipp.ru	№ RU.B063.OPC.04.C488-2019 до 04.03.2022 ОС СМК ЗАО НТЦ «Техтелеком-АС»
25	ООО «НПО «Пуск»	105187, г. Москва, ул. Вольная, д. 35; тел.: +7(495) 727-27-37, 780-76-72; факс: +7(499) 550-00-60; E-mail: inform@npo-pusk.ru	№ РОСС RU.C.04ПА.СК.1197 до 26.09.2021. ОС СМК ООО «ИСО Консалтинг»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 10–2018
Приборы пьезоэлектрические и фильтры электромеханические

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 10–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькоде рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1. Приборы пьезоэлектрические				1. Номинальная частота, диапазон номинальных частот, кГц /МГц/; 2. Температурная нестабильность частоты, ± (Е-8); 3. Время установления частоты, мин (с точностью, ± (Е-8)); 4. Долговременная нестабильность частоты, ± (Е-7); 5. Форма выходного сигнала.				
1.2 Генераторы пьезоэлектрические								
1.2.3 Генераторы пьезоэлектрические термостатируемые								
ГК345-ТС	ГЖКД.433535.476 ТУ	2 / 2	/16/	10	3 (10)	30	имп.	

2 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня изделие, приведенное в таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1					Перечень ЭКБ 11–2018				
Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие- изгото- витель/ калькoде рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
8	2 Фильтры электромеханические								
	2.1 Фильтры электромеханические полосовые								
					1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц; 2. Ширина полосы про-пускания, кГц (по уровню, дБ) /% от номинальной частоты, (по уровню, дБ)/; 3. Гарантированное затухание, дБ; 4. Коэффициент передачи /затухание передачи в полосе пропускания/, дБ.				
	ФЭМ4-14	аЦ0.206.110 ТУ		5 / 5	490 – 510	0.05 – 5.0	60	0.4 – 0.6	

3. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятии согласно таблице 3.

Таблица 3

Раздел 1			Перечень ЭКБ 11–2018	
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК	
2	АО «Морион»	199155, г. Санкт-Петербург, пр-кт КИМа, д.13а; тел.: +7 (812) 350-75-72; факс: +7 (812) 350-72-90; E-mail: morion@morion.com.ru	№ СК.0432 до 09.10.2021. ОС СМК «Петросерт»	

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 11–2018
Резисторы и конденсаторы

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 11–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1 Резисторы								
1.1 Резисторы постоянные								
1.1.1 Резисторы постоянные непроволочные				1. Номинальная мощность рассеяния, Вт /предельное рабочее напряжение, В/; 2. Номинальное сопротивление, Ом; 3. Допускаемое отклонение сопротивления, ± %; 4. Предельный рабочий ток, А.				
P1-94A	АЛСР.434116.002 ТУ	17 / 17	0.38 – 1.00 /60/	0.14 – 5.0	–	40		
P1-94Б	АЛСР.434116.002 ТУ	17 / 17	1.5 – 2.7 /24/	0.016 – 0.13	–	100		
P1-94В	АЛСР.434116.002 ТУ	17 / 17	1.7 – 1.9 /15; 30; 60/	0.035 – 2.4	–	40; 40; 10		
P1-94Г	АЛСР.434116.002 ТУ	17 / 17	0.6 – 0.8 /2, 6, 13, 15/	0.04 – 1.2	–	40		
2 Конденсаторы								
2.1 Конденсаторы постоянной емкости								
2.1.7 Конденсаторы постоянной емкости пленочные и металлопленочные				1. Номинальное напряжение, В; 2. Номинальная емкость, мкФ; 3. Допускаемое отклонение от номинальной емкости, ± %; 4. Температурный коэффициент емкости (ТКЕ), 1/°С, не более.				
K73-84	АЖЯР.673633.013 ТУ	25 / 25	63; 100; 250; 400; 630	0.1 – 100; 0.047 – 47; 0.01 – 33; 0.01 – 22; 0.01 – 6.8	5, 10, 20	–		

Раздел 1					Перечень ЭКБ 11–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
				1	2	3	4	5	
K78-54	АЖЯР.673635.006 ТУ		25 / 25	250; 400; 630; 1000; 1000	0.33 – 10; 0.1 – 4.7; 0.033 – 3.3; 0.022 – 2.2; 0.0047 – 0.68	5, 10, 20	–		
2.3 Конденсаторы и фильтры помехоподавляющие									
				1. Номинальное напряжение (переменное/постоянное), В; 2. Номинальная емкость, пФ; 3. Номинальный ток, А; 4. Диапазон частот, МГц.					
K78-53 X2	АЖЯР.673635.005 ТУ		25 / 25	300 эфф.	1Е5 – 2.2Е6	–	0.1 – 100		
K78-53 Y2	АЖЯР.673635.005 ТУ		25 / 25	300 эфф.	1Е3 – 1Е5	–	0.1 – 100		

2. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятии согласно таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1				Перечень ЭКБ 11–2018	
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс		Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК	
34	ООО «Северо-Задонский конденсаторный завод»	301790, Тульская обл., г. Донской, мкр. Северо-Задонск, ул. Мичурина, д.1; тел./факс: +7 (48746) 7-34-65, 7-35-00; E-mail: oooskz@mail.ru		ЭС 04.092.0148-2018 до 09.10.2021. ОС СМК АО «РНИИ «Электронстандарт»	

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 12–2018
Трансформаторы, дроссели, линии задержки

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 12–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1 Трансформаторы								
1.11 Модули трансформаторные								
				1. Индуктивность первичной обмотки при подмагничивании постоянным током, мкГн, не менее; 2. Постоянный ток подмагничивания, мА; 3. Коэффициент трансформации; 4. Вносимые потери в диапазоне частот до 100 МГц, дБ; 5. Сопротивление постоянному току, Ом, не более.				
ТМ-100	ЕСКФ.761152.017 ТУ		18 / 18	350	8	1±0.1	–1	1.1

2 В структуру Перечня (Книга 1) внести подраздел 1.11 в редакции:
«1.11 Модули трансформаторные».

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 13–2018
Изделия коммутационные (реле, контакторы, переключатели и др.)

1. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 13–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК	
3	АО "Рязанский завод металлокерамических приборов"	390027, г. Рязань, ул. Новая, д.51 "в"; тел.: +7 (4912) 24-97-57; факс: +7 (4912) 24-01-54; E-mail: rzmkp@rmcip.ru	СДС ВС 01.474-2018 до 13.08.2021. ОС СМК АНО «ИИиС ВВТ»	
30	АО «НПП «Старт»	173021, г. Великий Новгород, ул. Нехинская, д.55; тел.: +7(8162) 765-657, 765-658; факс: +7(8162) 616-446; E-mail: info@relay-start.ru	ЭС 03.093.0130-2018 до 14.09.2021. ОС СМК АНО «ЦСОиК «Электронсертифика»	
32	ОАО «Электромашиностроительный завод «ВЭЛКОНТ»	613047, Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, ул. Ленина, д.1, корп. Б; тел.: +7(833-61) 4-63-15; факс: +7(833-61) 9-54-49, 2-35-72; E-mail: plant@velkont.kchepetsk.ru ; all@velkont.ru	СДС ВС 01.407-2018 до 28.06.2021. ОС СМК АНО «ИИиС ВВТ»	

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 14–2018
Соединители электрические, изделия электроустановочные и присоединительные

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 14–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1 Соединители электрические низкочастотные на напряжение до 1500 В								
1.1 Соединители низкочастотные цилиндрические								
1.1.2 Соединители цилиндрические резьбовые малогабаритные								
				1. Рабочее напряжение, В; 2. Рабочий ток на каждый контакт, А; 3. Количество контактов, шт.; 4. Условный размер корпуса, мм; 5. Конструктивное исполнение.				
СНЦ232-2(А)/27	НКЦС.434410.507 ТУ, НКЦС.303659.026 ТУ		2 / 2	1Е-3 – 700	0.5	2	27	вилка, розетка негерметичные с твинаксальными контактами

2 Внести изменения в состав предприятий-изготовителей соединителя СНЦ23Л согласно таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1					Перечень ЭКБ 14–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
15	1 Соединители электрические низкочастотные на напряжение до 1500 В								
	1.1 Соединители низкочастотные цилиндрические								
	1.1.9 Соединители цилиндрические байонетные малогабаритные								
	СНЦ23Л	ГЕ0.364.241ТУ; ГЕ0.364.241ТУ1		2, 6 / 6	1Е-3 – 700	1Е-7 – 15	3 – 61	14 – 39	розетки левые

3 Внести изменения в сведения о соединителях РП15 и ОС РП15 согласно таблице 3.

Таблица 3

Раздел 2			Перечень ЭКБ 14–2018	
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодерж.
1	1 Соединители электрические низкочастотные на напряжение до 1500 В			
	1.4 Соединители комбинированные			
	1.4.2 Соединители комбинированные прямоугольные			
1	РП15	ГЕ0.364.160ТУ		
2	ОС РП 15	ГЕ0.364.160ТУ; НЩ0.364.005ТУ		

4. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 4.

Таблица 4

Раздел 1			Перечень ЭКБ 14–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
3	АО «Карачевский завод «Электродеталь»	242500, Брянская обл., г. Карачев, ул. Горького, д.1; тел.: +7 (48335) 2-61-75; факс: +7 (48335) 2-00-78; E-mail: inbox@elektrodetal.com	ЭС 02.093.0157-2018 до 28.11.2021. ОС СМК АНО «ЦИС «Промтехносерт»
7	АО «Снежить»	241902, г. Брянск, Фокинский район, п.г.т. Белые Берега, ул. Транспортная, д.26; тел.: +7(4832) 78-88-31, 78-88-35; факс: +7(4832) 71-43-92; E-mail: info@sneget.ru	ЭС 02.093.0166-2018 до 25.12.2021. ОС СМК АНО «ЦИС «Промтехносерт»
32	АО «КрЗПП «Арсенал»	143090, М.о., г. Краснознаменск, а/я 681 тел./факс: +7(495) 589-92-66, 589-92-67; E-mail: krzpp@mail.ru	ЭС 03.093.0167-2019 до 21.01.2022. ОС СМК АНО «ЦСОиК «Электронсертифика»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 15–2018
Машины электрические малой мощности

1 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1					Перечень ЭКБ 15–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/кальк-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
7	5 Электродвигатели шаговые ДШ-0.4А	ОСТ В 16 0.512.043-80	23 / 23	0.0392	110	22.5	1. Вращающий момент, Н•м; 2. Приёмистость, шаг/с; 3. Шаг, град.		

2 В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятии согласно таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1			Перечень ЭКБ 15–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
6	АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»	197046, г. Санкт-Петербург, ул. Малая Посадская, д.30; тел.: +7 (812) 232-59-15; факс: +7 (812) 232-33-76; E-mail: office@eprib.ru	ВР 17.1.12306-2018 до 01.06.2021. ОС СМК АО «РНИИ «Электронстандарт»

**Изменение № 3
Перечня ЭКБ 16–2018
Источники тока**

1. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятии согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1			Перечень ЭКБ 16–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
5	ОАО "Аккумуляторная компания "Ригель"	197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.38; тел.: +7 (812) 234-05-56; факс: +7 (812) 234-06-38; E-mail: general@rigel.ru	ВР 22.1.10889-2017 до 20.02.2020. ОС СМК ООО «МРЭК»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 17–2018
Кабели, провода и шнуры электрические

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 17–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
6 Кабели и провода монтажные								
6.6 Кабели и провода монтажные нагревостойкостью до 200 °С								
				1. Номинальное напряжение переменного тока, В (при частоте, кГц); 2. Электрическое сопротивление токопроводящей жилы, Ом/км /изоляции, МОм/км, (МОм/м)/; 3. Габаритные размеры, мм; 4. Диапазон рабочих температур, °С; 5. Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ² (количество жил, шт.).				
МК 26-35	ПБМИ.358200.002-2013ТУ		3 / 3	250 (10)	441.7 – 40.4	0.49 – 2.02	–150 ÷ +200	0.05 – 0.20 (1, 2, 3, 4)
МКЭ 26-35	ПБМИ.358200.002-2013ТУ		3 / 3	250 (10)	441.7 – 40.4	0.82 – 2.32	–150 ÷ +200	0.05 – 0.20 (1, 2, 3, 4)
МКО 26-35	ПБМИ.358200.002-2013ТУ		3 / 3	250 (10)	441.7 – 40.4	1.06 – 2.52	–150 ÷ +200	0.05 – 0.20 (1, 2, 3, 4)
МС 16-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	100 (10)	360.0 – 27.8	0.42 – 3.25	–150 ÷ +200	0.05 – 0.75 (1), 0.08 – 0.75 (2, 3, 4)
МСЭ 16-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	100 (10)	360.0 – 27.8	0.75 – 3.76	–150 ÷ +200	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
МС 26-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	250 (10)	360.0 – 27.8	0.55 – 3.43	–150 ÷ +200	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
МСЭ 26-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	250 (10)	360.0 – 27.8	0.90 – 3.99	–150 ÷ +200	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
МСО 26-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	250 (10)	360.0 – 27.8	1.10 – 4.17	–150 ÷ +200	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)

Раздел 1				Перечень ЭКБ 17–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
6.7 Кабели и провода монтажные нагревостойкостью до 250 °С								
МС 17-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	100 (10)	430.5 – 29.2	0.42 – 3.25	–150 ÷ +250	0.05 – 0.75 (1), 0.08 – 0.75 (2, 3, 4)
МСЭ 17-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	100 (10)	430.5 – 29.2	0.75 – 3.76	–150 ÷ +250	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
МС 27-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	250 (10)	430.5 – 29.2	0.55 – 3.43	–150 ÷ +250	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
МСЭ 27-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	250 (10)	430.5 – 29.2	0.90 – 3.99	–150 ÷ +250	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
МСО 27-151	ПБМИ.358200.006 ТУ		3 / 3	250 (10)	430.5 – 29.2	1.10 – 4.17	–150 ÷ +250	0.08 – 0.75 (1, 2, 3, 4)
8 Провода зажигания								
				1. Номинальное напряжение постоянного тока, В; 2. Электрическое сопротивление жилы, Ом/км, не более; 3. Габаритные размеры, мм; 4. Диапазон рабочих температур, °С.				
ПВЗРО-25	ДКЮГ.358300.009 ТУ		1 / 1	25	9.8	7.4	–60 ÷ 250	
16 Кабели комбинированные								
				1. Волновое сопротивление, Ом; 2. Коэффициент затухания, дБ/м, не более, (при частоте, ГГц); 3. Габаритные размеры, мм; 4. Диапазон рабочих температур, °С.				
КПЭРК-М-10э×0.75+ 6×(2×0.75)э+7э×1.0+14э×1.5	ТУ 16.К76-188-2005		1 / 1	–	–	30.5 – 32	–50 ÷ 55	
КПЭРК-М-12×(2×0.5)э+ 3×(3э× 0.75)+1э×0.75	ТУ 16.К76-188-2005		1 / 1	100±15	0.1 (0.01), 0.70 (0.1)	30.5 – 32	–50 ÷ 55	

2. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятиях согласно таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1			Перечень ЭКБ 17–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
3	АО «Завод «Чувашкабель»	428037, г. Чебоксары, Республика Чувашия, Кабельный пр., 7, тел.: +7 (8352) 63-17-51; факс: +7 (8352) 54-08-02; E-mail: kabel@ch-k.ru	ВС № 18.995.026 до 01.08.2021. ОС СМК «Русский Регистр»
25	АО «Самарская кабельная компания»	443022, г. Самара, ул. Кабельная, д. 9; тел.: +7(846) 269-60-96; факс: +7(846) 269-61-01; E-mail: scc@samaracable.ru	ВР 34.1.11657-2017 до 19.10.2020. ОС СМК ООО «МРЭК»

**Изменение № 3
Перечня ЭКБ 18–2018**

Функциональные устройства (унифицированные источники вторичного электропитания, усилители электрические, преобразователи угла и сигналов и др.)

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 18–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
9 Модули функциональные								
9.3 Модули измерения влажности и температуры электронные								
				1. Напряжение питания, В; 2. Ток потребления, мА, не более; 3. Диапазон измерения относительной влажности, %; 4. Диапазон измерения температуры, °С; 5. Уровень сигнала налогового выхода, В.				
2804МСУ01ГТАЦН	ИСАТ.413624.003 ТУ		35 / 35	5 – 28	100	0 – 100	–40 ÷ +55	0 – 5

**2 В структуру Перечня (Книга 1) внести подраздел 9.3 в редакции:
«9.3 Модули измерения влажности и температуры электронные».**

2. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1			Перечень ЭКБ 18–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
21	МИЭТ	124498, г. Москва, г. Зеленоград, площадь Шокина, д. 1; тел.: +7 (499) 731-44-41; факс: +7 (499) 710-22-33; E-mail :netadm@miet.ru	СДС ВС 01.036-2017 до 10.05.2020. ОС СМК АНО «ИИиС ВВТ»
22	АО «НИИПП»	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, д.99а; тел.: +7 (3822) 28-82-88; факс: +7 (3822) 55-50-89; E-mail: niipp@niipp.ru	№ RU.B063.ОПС.04.C488-2019 до 04.03.2022 ОС СМК ЗАО НТЦ «Техтелеком-АС»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 19–2018
Компоненты волоконно-оптических систем передачи информации

1. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятиях согласно таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1			Перечень ЭКБ 19–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
17	ООО «НПП «Инжект»	410033, г. Саратов, ул. Элмашевская, владение 3А, офис 1; тел.: +7(8452) 74-81-43; тел./факс: +7(8452) 43-71-15; E-mail: inject@overta.ru	ВР 28.1.12615-2018 до 21.08.2021. ОС СМК АНО «СЦ Связь-сертификат»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 20–2018
Источники света электрические и приборы световые

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1					Перечень ЭКБ 20–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
				1	2	3	4	5	
1 Источники света									
1.2 Лампы светодиодные									
				1. Напряжение питания, В; 2. Сила света, излучения, мкд /световой поток, лм/, не менее; 3. Ток потребления, мА, не более; 4. Цвет свечения; 5. Гамма-процентная наработка до отказа, ч (значение γ, %), не менее.					
ИПБ5.527Г-S6s/10	ЯЮКЛ.432225.027 ТУ		15 / 15	27	/5.5/	–	белый	50000	
ИПБТ8.26.3В-B9s/14	ЯЮКЛ.432225.027 ТУ		15 / 15	6.3	/8.2/	–	белый теплый	50000	
ИПБ8.26.3В-B9s/14	ЯЮКЛ.432225.027 ТУ		15 / 15	6.3	/8.2/	–	белый	50000	

2 Перевести из Книги 2 в Книгу 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

	Раздел 1					Перечень ЭКБ 20–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/кальк-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики					
					1	2	3	4	5	
	1 Источники света									
	1.1 Лампы накаливания									
	1. Напряжение, В; 2. Сила электрического тока, мА /мощность, Вт/; 3. Световой поток, лм /габаритная яркость, кд/м²/; 4. Минимальная наработка. час; 5. Минимальная продолжительность горения, час.									
22	ПЖ 24-340	ТУ 16-675.189-86	3 / 3	24	/340/	/30E6/	–	5		
23	ПЖ 24-340-1	ТУ 16-675.189-86	3 / 3	24	/340/	/30E6/	–	5		
24	ПЖЗ 13.5-110	ТУ 16-675.166-86	3 / 3	13.5	/110/	2100	–	50		
25	ПЖЗ 27-110	ТУ 16-675.166-86	3 / 3	27	/110/	2000	–	50		
29	С 127-80Н	ТУ 16-89	3 / 3	127	/80/	700	–	700		
		ИФМР.675000.008ТУ								
30	С 220-80Н	ТУ 16-89	3 / 3	220	/80/	700	–	700		
		ИФМР.675000.008ТУ								
39	СГ 12.6-20	ТУ 16-95	3 / 3	12.6	1600	140	–	0.01		
		ИФМР.675221.003ТУ								
40	СМ 27-18	ТУ 16-87	3 / 3	27	/18/	220	–	150		
		ИФМР.675200.001ТУ								
41	СМ 7.5-9	ТУ 16-88	3 / 3	7.5	/9/	50	–	250		
		ИФМР.675226.009ТУ								
42	СМЗ 28-20-1	ТУ 16-87	3 / 3	28	/20/	200	–	100		
		ИФМР.675200.001 ТУ								
43	СМЗ 28-23	ТУ 16-87	3 / 3	28	/23/	–	–	75		
		ИФМР.675200.001 ТУ								
44	СМЗ 28-28-1	ТУ 16-87	3 / 3	28	/28/	–	–	100		
		ИФМР.675200.001 ТУ								
45	СМЗ 28-60	ТУ 16-87	3 / 3	28	/60/	–	–	100		
		ИФМР.675200.001 ТУ								
46	СМЗ 28-70	ТУ 16-87	3 / 3	28	/70/	–	–	75		
		ИФМР.675200.001 ТУ								

3 В Книге 2 Перечня внести изменения в состав изготовителей/калькодержателей изделий в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Приложение к Перечню ЭКБ 20–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькодержатель
1 Источники света				
1.1 Лампы накаливания				
			ИМЕЕТСЯ:	ДОЛЖНО БЫТЬ:
1	Б220-235-150М	ТУ16-675.178-86	1010 / 18	3 / 3
2	Б220-235-200М	ТУ16-675.178-86	1010 / 18	3 / 3
3	Б220-235-60М	ТУ16-675.178-86	1010 / 18	3 / 3
10	КГМ 110-1800	ТУ16-675.226-87	1010 / 18	3 / 3
21	ПЖ 24-300	ТУ16-675.177-86	1010 / 18	3 / 3
26	С 127-25-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
27	С 127-60-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
28	С 127-80-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
31	С 220-25-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
32	С 220-60-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
33	С 220-80-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
34	С 24-25-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
35	С 24-40-3	ТУ16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
36	С 24-60-3	ТУ 16-675.137-86	1010 / 18	3 / 3
37	С 27-30+30	ТУ 16-89 ИФМР.675000.008ТУ	1010 / 18	3 / 3
38	С 27-50+50	ТУ 16-89 ИФМР.675000.008ТУ	1010 / 18	3 / 3
33	СМН 10-55	ТУ 16-88 ИФМР.675100.001ТУ	1010 / 18	3 / 3
34	СМН 10-55-2	ТУ 16-88 ИФМР.675100.001ТУ	1010 / 18	3 / 3
39	СМН 6.3-20	ТУ 16-88 ИФМР.675100.001ТУ	1010 / 18	3 / 3
40	СМН 6.3-20-2	ТУ 16-88 ИФМР.675100.001ТУ	1010 / 18	3 / 3
37	СМН 6-80	ТУ 16-88 ИФМР.675100.002ТУ	1010 / 18	3 / 3
38	СМН 6-80-2	ТУ 16-88 ИФМР.675100.002ТУ	1010 / 18	3 / 3
41	СМН 8-60-1	ТУ 16-87 ИФМР.675126.001ТУ	1010 / 18	3 / 3

Приложение к Перечню ЭКБ 20–2018				
Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/кальководитель
42	СМН 9-60	ТУ 16-88 ИФМР.675100.001ТУ	1010 / 18	3 / 3
43	СМН 9-60-2	ТУ 16-88 ИФМР.675100.001ТУ	1010 / 18	3 / 3
	1.3 Лампы разрядные			
4	ДРТСф 125-1	ТУ16-675.115-85	1010 / 18	3 / 3

4. В Книге 1 Перечня внести изменения в сведения о предприятиях согласно таблице 4.

Таблица 4

Раздел 1			Перечень ЭКБ 20–2018
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК
3	ООО «Лисма»	430034, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Лодыгина, д. 5; тел.: +7 (8342) 77-70-60; факс: + 7 (8342) 77-70-33; E-mail: info@lisma.su	
15	АО «НИИПП»	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, д.99а; тел.: +7 (3822) 28-82-88; факс: +7 (3822) 55-50-89; E-mail: niipp@niipp.ru	№ RU.B063.OPC.04.C488-2019 до 04.03.2022 ОС СМК ЗАО НТЦ «Техтелеком-АС»

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 21–2018

Изделия из ферритов, магнитодиэлектриков, аморфных и нанокристаллических сплавов

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

				Раздел 1		Перечень ЭКБ 21–2018		
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калькo-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1 Изделия из магнитомягких ферритов								
1.2 Сердечники кольцевые из марганец-цинковых ферритов								
1.2.10 Сердечники из феррита марки 4000НМ1								
				1. Начальная магнитная проницаемость (при напряженности переменного магнитного поля 0.8 А/м на частоте 100 кГц); 2. Отношение начальной магнитной проницаемости (при температуре t) к значению начальной магнитной проницаемости при температуре t=20°С; 3. Относительный тангенс угла магнитных потерь (при напряженности переменного магнитного поля 0.8 А/м или 8 А/м на частоте измерения F=100кГц), не более				
M4000НМ1-1 K4×2.3×1.2	ЕСКФ.750710.089 ТУ		2 / 2	4000+1000/–850	0.7 – 1.3	17	–	–
M4000НМ1-2 K4×2.3×2.4	ЕСКФ.750710.089 ТУ		2 / 2	4000+1000/–850	0.8 – 1.2	–	–	–

**2 В структуру Перечня (Книга 1) внести пункт 1.2.10 в редакции:
«1.2.10 Сердечники из феррита марки 4000НМ1».**

Изменение № 3
Перечня ЭКБ 22–2018
Микросборки и многокристальные модули

1 Включить в Раздел 1 Перечня изделия, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Раздел 1				Перечень ЭКБ 22–2018				
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
1. Микросборки								
Серия 249								
249КП29У	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	±20	±0.55	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП30У	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	±60	±0.20	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП31У	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	±100	±0.15	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП32У	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	±400	±0.10	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП33У	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	±200	±0.05	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП34Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7.04К	±20	±2.50	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП35Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7	±60	±2.00	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП36Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7.04К	60	1.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО ТОКА С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ С ФУНКЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ВЫХОДА ОТ ПЕРЕГРУЗКИПО КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ								
249КП37Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7.03	90	0.8	–60 ÷ +125	ГИБРИД
ДВУХКАНАЛЬНЫЙ КОММУТАТОРПОСТОЯННОГО ТОКА С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП38Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7.04К	±250	±0.20	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП39Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7.04К	±400	±0.15	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								
249КП40Р	АЕНВ.431160.430 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7.08	±600	±0.10	–60 ÷ +125	ГИБРИД
КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЯЗКОЙ								

Раздел 1					Перечень ЭКБ 22–2018			
Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие-изготовитель/калько-держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
				1	2	3	4	5
249КП41П МОЩНОЕ ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ РЕЛЕ	АЕНВ.431160.431 ТУ		11 / 11	КТ-110-1	±60	±5.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП42П МОЩНОЕ ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ РЕЛЕ	АЕНВ.431160.431 ТУ		11 / 11	КТ-110-1	60	10.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП43П МОЩНОЕ ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ РЕЛЕ	АЕНВ.431160.431 ТУ		11 / 11	КТ-110-1	±400	±2.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП44П МОЩНОЕ ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ РЕЛЕ	АЕНВ.431160.431 ТУ		11 / 11	КТ-110-1	±250	±0.7	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП45У ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	60	10.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП45АР ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА ДВУХКАНАЛЬНАЯ	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7, МК2101.8-7.01	60	10.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП46У ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	60	100.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП46АТ ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНАЯ	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	402.16-23, 402.16.23.01, 402.16-41.02	60	100.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП47У ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	5140.8-АНЗ	200	100.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП47АТ ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНАЯ	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	402.16-23, 402.16.23.01, 402.16-41.02	200	100.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
249КП48Р ТРАНЗИСТОРНА ОПТОПАРА ДВУХКАНАЛЬНАЯ	АЕНВ.431160.433 ТУ	А	11 / 11	2101.8-7, МК2101.8-7.01	60	100.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД
Серия 2615								
2615КП16Т КОММУТАТОР ПОСТОЯННОГО ТОКА С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ РАЗВЯЗКОЙ	АЕНВ.431160.432 ТУ		11 / 11	4144.16-А	400	5.0	–60 ÷ +125	ГИБРИД

2 Перевести из Книги 1 в Книгу 2 Перечня с присвоением отличительного знака «НП» и «ОЗ» изделия, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Раздел 1					Перечень ЭКБ 22–2018				
Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие- изгото- витель/ калькоде рж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1	1 Микросборки 1.8 Серия 2605 2605BG1T	ЮФКВ.431298.005ТУ	НП, ОЗ	3 / 3	–	–12 ± 10%	/60; 130; 220; 300/	–60 ÷ +85	–
КОНТРОЛЛЕР МУЛЬТИПЛЕКСНОГО КАНАЛА С ПРИЕМО-ПЕРЕДАЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ									

3. В Книге 1 Перечня внести изменение в сведения о предприятии согласно таблице 3.

Таблица 3

Раздел 1			Перечень ЭКБ 22–2018	
Код предприятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон, факс	Сведения о наличии Сертификата соответствия СМК	
6	ОАО «ИНТЕГРАЛ» - Управляющая компания Холдинга «ИНТЕГРАЛ»	220108, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Казинца И.П., д. 121а, ком.327; тел./факс: +3(7517) 398-60-51, 398-12-94; E-mail: office@integral.by	ЭС 05.093.0155-2018 до 22.11.2021. ОС СМК АО «ЦНИИЭСУиИ «Электроника»	