



**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 18

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

Книга 2

Перечень ЭКБ 18 - 2015

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 18 - 2014

**Утверждено Министерством промышленности и торговли
Российской Федерации**

**Часть 18 Функциональные устройства
(унифицированные источники вторичного
электропитания, усилители электрические,
преобразователи угла и сигналов и др.)**

Книга 2

Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015

Научный редактор:

В.М. Исаев

Ответственные редакторы:

**В.В. Семенчук
В.Г. Довбня**

Исполнители:

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

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 18 - 2015

Часть 18. Функциональные устройства

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 18 - 2014 г.

Дата введения 01.01.2016 г.

П о р я д о к п о л ь з о в а н и я П р и л о ж е н и е м к П е р е ч н ю

1. Приложение к Перечню функциональных устройств (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 функциональные устройства (далее – изделия), серийный выпуск которых возможен после освоения в производстве, восстановления производства или воспроизводства изделий.

Применение изделий, включенных в Приложение, в аппаратуре не разрешено до выполнения работ по освоению в производстве, восстановлению производства или воспроизводству этих изделий в установленном порядке.

3. Применение изделий, приведенных в Приложении к Перечню, в аппаратуре 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, 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. Предприятия потребители и изготовители изделий предложения и замечания по действующей редакции Приложения к Перечню (при наличии таковых) направляют их в адрес ФГУП "МНИИРИП" ежегодно не позднее 1 марта текущего года.

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

Наименования, почтовые адреса предприятий и номера телефонов (факсов) приведены на стр. 8 настоящего Приложения.

Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015 с. 2

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 вторичного электропитания									
1.1 ИВЭП с питанием от сети переменного тока									
					1. Входное напряжение, В. 2. Выходное напряжение, В. 3. Выходной ток каждого канала, не более, А. 4. Мощность, Вт. 5. Масса, кг (вид климатического исполнения)				
1	БПС21	АГО.208.016ТУ		3 / 3	220 ± 10%	27	10.20	270	5
2	БПС22	АГО.208.016ТУ		3 / 3	220 ± 15%	27	10.20	540	8.5
3	СПНК220-100	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	12; 27; 36; 48; 300	8.3; 3.7; 2.8; 2.1; 0.33	100	0.50
4	СПНК220-1000	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	27(24); 36; 48; 300	18.5; 13.9; 10.4; 33	1000	1.60
5	СПНК220-200	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	27(24); 36; 48; 300	7.44; 5.6; 4.08; 3.3	200	0.65
6	СПНК220-25	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	12; 27; 36	2.1; 0.9; 0.7	25	0.15
7	СПНК220-300	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	27; 36; 48; 300	11.1; 8.33; 6.25; 1.0	300	0.75
8	СПНК220-50	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	12; 27; 36; 48	4.2; 1.9; 1.4; 1.1	50	0.30
9	СПНК220-500	КЦАЯ.430604.009ТУ	НП	12 / 12	178 - 264 (50, 400 Гц)	27(24); 36; 48; 300	18.5; 13.9; 10.4; 1.7	500	0.90
1.2 ИВЭП с питанием от сети постоянного тока									
					1. Входное напряжение, В. 2. Выходное напряжение, В. 3. Выходной ток каждого канала, не более, А. 4. Мощность, Вт. 5. Масса, кг				
1	БПС3-5	АГО.208.015ТУ		3 / 3	27	5 - 27	0.18 - 1	4.5 - 5	0.13
2	БПС3-5А	АГО.208.061ТУ		3 / 3	27	5 - 27	0.3 - 1.6	0.81 - 8.4	0.12
3	СПНГ27-100	КЦАЯ.430604.006ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	5; 12; 27; 36; 48; 60	20; 8.33; 3.72; 2.8; 2.08; 1.76	100	0.4
4	СПНГ27-25	КЦАЯ.430604.006ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	2.5; 3.3; 5; 6; 9; 12; 15; 27; 36	10; 7.57; 5; 4.16; 2.77; 2.08; 1.66; 0.93; 0.7	25	0.2

Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015 с. 3

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
5	СПНГ27-50	КЦАЯ.430604.006ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	5; 6; 9; 12; 15; 27; 36; 48; 60	10; 8.33; 5.54; 4.16; 3.33; 1.86; 1.4; 1.04; 0.83	50	0.3
6	СПНГ48-100	КЦАЯ.430604.006ТУ	НП	12 / 12	40 - 60	5; 9; 12; 27; 36; 48; 60	20; 11.1; 8.33; 3.72; 2.8; 2.08; 1.76	100	0.4
7	СПНГ48-25	КЦАЯ.430604.006ТУ	НП	12 / 12	40 - 60	2.5; 3.3; 5; 6; 9; 12; 15; 27; 36	10; 7.57; 5; 4.16; 2.77; 2.08; 1.66; 0.93; 0.7	25	0.2
8	СПНГ48-50	КЦАЯ.430604.006ТУ	НП	12 / 12	40 - 60	5; 6; 9; 12; 15; 27; 36; 48; 60	10; 8.33; 5.54; 4.16; 3.33; 1.86; 1.4; 1.04; 0.83	50	0.3
9	СПНК27-10	КЦАЯ.430604.008ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	3.3; 5; 6; 9; 12; 15	3.03; 2.0; 1.7; 1.1; 0.83; 0.7	10	0.07
10	СПНК27-15	КЦАЯ.430604.008ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	3.3; 5; 6; 9; 12; 15	4.5; 3.0; 2.5; 1.7; 1.25; 1.0	15	0.08
11	СПНК27-1.5	КЦАЯ.430604.008ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	1.5; 2.5; 3.3; 5; 6; 9; 12; 15	1.0; 0.6; 0.45; 0.3; 0.25; 0.17; 0.125; 0.1	1.5	0.03
12	СПНК27-25	КЦАЯ.430604.008ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	3.3; 5; 6; 9; 12; 15	7.6; 5.0; 4.2; 2.8; 2.1; 1.7	25	0.095
13	СПНК27-3	КЦАЯ.430604.008ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	2.5; 3.3; 5; 6; 9; 12; 15	1.2; 0.91; 0.6; 0.5; 0.33; 0.25; 0.2	3	0.04
14	СПНК27-5	КЦАЯ.430604.008ТУ	НП	12 / 12	18 - 36	3.3; 5; 6; 9; 12; 15	1.52; 1.0; 0.83; 0.55; 0.42; 0.33	5	0.055

Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015 с. 4

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
2 Усилители электрические									
2.2 Усилители полупроводниковые									
					1. Входное напряжение, В. 2. Частота, Гц. 3. Выходное напряжение, В				
1	УИМ-1	КФ2.039.195ТУ		7 / 7	40; 115	400	22		
2	УР-16А	КФ0.203.045ТУ		6 / 6	40; 110; 127	400	35 - 148		
3 Преобразователи угла цифровые									
					1. Информационная емкость /число двоичных разрядов/. 2. Погрешность преобразования, +/- угл. мин. 3. Частота вращения вала, об/мин				
1	КПВК-13Д	ИУ0.303.000ТУ		5 / 5	13	168	200		
2	КПВК-19	ИУ0.303.000ТУ		5 / 5	19	168	200		
3	КПВК-7	ИУ0.303.000ТУ		5 / 5	7	168	200		
4	КПВК-8	ИУ0.303.000ТУ		5 / 5	8	84	200		
5	ПФ-ДЭ-10-40	ПИЖМ.401264.005ТУ		9 / 9	10	11	6000		
6	ПФ-ДЭ-17-80	ПИЖМ.401264.007ТУ		9 / 9	17	0.04	75		
7	ПФ-ДЭ-19-80	ПИЖМ.401264.007ТУ		9 / 9	19	0.01	18		
8	ПФ-ДЭ-20-120	ПИЖМ.401264.009ТУ		9 / 9	/20/	0.02	60		
9	ПФ-ДЭ-8-40	ПИЖМ.401264.005ТУ		9 / 9	8	42	6000		
10	ПФ-ДЭ-9-40	ПИЖМ.401264.005ТУ		9 / 9	9	21	6000		
11	ПФ-ЛН-К-14-1	ПИЖМ.401512.001ТУ	НП	9 / 9	14	40	300		
12	ПФ-ЛН-К-14-3	ПИЖМ.401512.001ТУ	НП	9 / 9	14	40	300		
13	ПФ-ЛН-К-14-3А	ПИЖМ.401512.001ТУ	НП	9 / 9	14	40	300		
14	ПФ-ЛН-К-16-1	ПИЖМ.401512.002ТУ	НП	9 / 9	16	10 - 40	150		
15	ЦПУ-22	ЕФИТ.401263.024ТУ		9 / 9	/22/	0.25	0.5		
4 Аналого-цифровые преобразователи сигналов вращающихся трансформаторов									
					1. Количество двоичных разрядов. 2. П-исполнение на печатных платах, Б-блочное /мкм-многокристаллический модуль, гис- гибридная микросхема, мсб- микросборка/. 3. Д-двухсчетный, О-односчетный (число электрической редукции).4. Одно - двухканальный; 5. Статическая погрешность координат смены кода угла / погрешность кода частоты вращения, ед. мл. разр.%.				
1	2602ПВ1АП	АЕЯР.431320.413ТУ		13 / 13	16	/мсб/	О (1/-)	1	2.0/-
2	2602ПВ1БП	АЕЯР.431320.413ТУ		13 / 13	14	/мсб/	О (1/-)	1	2.0/-

Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015 с. 5

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
3	2602ПВ1ВП	АЕЯР.431320.413ТУ		13 / 13	12	/мсб/	О (1/-)	1	1.0/-
4	2602ПВ2АП	АЕЯР.431320.413ТУ		13 / 13	16	/мсб/	О (1/-)	1	2.0/-
5	2602ПВ2БП	АЕЯР.431320.413ТУ		13 / 13	14	/мсб/	О (1/-)	1	2.0/-
6	2602ПВ2ВП	АЕЯР.431320.413ТУ		13 / 13	12	/мсб/	О (1/-)	1	1.0/-
7	427ПВ2ТА	АЕЯР.431320.266ТУ	НП	13 / 13	16	/гис/	О (1/-)	1	2/20
8	427ПВ2ТБ	АЕЯР.431320.266ТУ	НП	13 / 13	14	/гис/	О (1/-)	1	2/20
9	427ПВ2ТВ	АЕЯР.431320.266ТУ	НП	13 / 13	12	/гис/	О (1/-)	1	2/20
10	АЦПВТ-12М-О	ПИЖМ.468157.028ТУ		9 / 9	12	Б	О (1/-)	1	1/3
11	АЦПВТ-14М-О	ПИЖМ.468157.028ТУ		9 / 9	14	Б	О (1/-)	1	2/3
12	АЦПВТ-16М-Д	ПИЖМ.468157.028ТУ		9 / 9	16	Б	Д (3/32)	1	1/3
13	АЦПВТ-16М-О	ПИЖМ.468157.029ТУ		9 / 9	16	Б	0(1/-)	1	2/3
14	АЦПВТ-18М2-Д	ПИЖМ.468157.029ТУ		9 / 9	18	Б	Д (3/64)	1	2/3
15	АЦПВТ-18М-Д	ПИЖМ.468157.028ТУ		9 / 9	18	Б	Д (1/32)	1	2/3
16	АЦПВТР-16ДБ-1	ПИЖМ.468157.013ТУ	НП	9 / 9	16	Б	Д (3/32)	1	2/3
17	АЦПВТР-16ДБ-1А	ПИЖМ.468157.013ТУ	НП	9 / 9	16	Б	Д (3/32)	1	2/3
18	АЦПВТР-18ДБ-1	ПИЖМ.468157.013ТУ	НП	9 / 9	18	Б	Д (1/32)	1	2/3
19	АЦПДУП-24	ВИЯЦ.411623.002ТУ	НП	15 / 15	24	П	Д (1/360)	1	2/-
5 Изделия микросистемной техники									
5.1 Преобразователи линейных ускорений									
					1. Диапазон преобразований, +/-g (град/с). 2. Разрешающая способность, g (град/с). 3. Нелинейность передаточной характеристики, %. 4. Дрейф смещения нуля, %. 5. Частотный диапазон преобразования, не более, Гц.				
1	803МСУ10Л-5-Ц-2	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	5	30Е-3	0.3	5Е-3	25
2	803МСУ1Л-1000-Ц-1	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	1000	500Е-3	0.3	1000Е-3	25
3	803МСУ2Л-300-Ц-1	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	300	200Е-3	0.3	300Е-3	25
4	803МСУ3Л-100-Ц-1	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	100	100Е-3	0.3	50Е-3	25
5	803МСУ4Л-30-Ц-1	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	30	50Е-3	0.3	20Е-3	25
6	803МСУ5Л-5-Ц-1	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	5	30Е-3	0.3	5Е-3	25
7	803МСУ6Л-1000-Ц-2	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	1000	500Е-3	0.3	1000Е-3	25
8	803МСУ7Л-300-Ц-2	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	300	200Е-3	0.3	300Е-3	25
9	803МСУ8Л-100-Ц-2	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	100	100Е-3	0.3	50Е-3	25
10	803МСУ9Л-30-Ц-2	ПНБИ.431328.001ТУ	*	31 / 31	30	50Е-3	0.3	20Е-3	25
11	АКП-2	ЯЕИВ.402131.002ТУ	НП	15 / 15	75	40Е-5	-	±3Е-4	-

Номер позиции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отличительный знак	Предприятие изготовитель/калькoдерж.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
5.2 Аналого-цифровые преобразователи сигналов преобразователей линейных ускорений									
					1. Напряжение питания, В. 2. Выходная частота, Гц. 3. Нулевой сигнал, Гц				
1	ЗЛЗ317	ЕФИТ.467411.036ТУ		15 / 25	31.5	27000	2		
5.3 Микроприводы сложно-функциональные									
					1. Угол отношения, угл. мин. 2. Управляющее напряжение, В.3. Полоса рабочих частот, Гц. 4. Сопротивление микродвигателя, не менее, кОм.				
					5. Сопротивление датчика угла поворота, не менее, кОм				
1	МПСФ-20-75-120-2	АЕСН.4132269.003ТУ		21 / 21	±20	120	75	500	1000
2	МПСФ-30-75-220-2	АЕСН.4131269.003ТУ		21 / 21	±30	220	75	200	500
5.4 Преобразователи угловой скорости									
					1. Диапазон преобразований, +/-g (град/с). 2. Разрешающая способность, g (град/с). 3. Нелинейность передаточной характеристики, %. 4. Дрейф смещения нуля, %. 5. Частотный диапазон преобразования, не более, Гц				
1	803МСУ1У-9000-Ц-1	ПНБИ.431328.002ТУ	*	31 / 31	(9000)	(1.0)	1.0	0.9	25
2	803МСУ2У-3000-Ц-1	ПНБИ.431328.002ТУ	*	31 / 31	(3000)	(0.7)	1.0	0.6	25
3	803МСУ3У-1000-Ц-1	ПНБИ.431328.002ТУ	*	31 / 31	(1000)	(0.5)	1.0	0.4	25
4	803МСУ4У-360-Ц-1	ПНБИ.431328.002ТУ	*	31 / 31	(360)	(0.3)	1.0	0.2	25
5	803МСУ5У-150-Ц-1	ПНБИ.431328.002ТУ	*	31 / 31	(150)	(0.13)	1.0	0.1	25
6 Батареи солнечные фотоэлектрические									
					1. Напряжение номинальное, В. 2. Пиковая мощность, Вт. 3. Ток короткого замыкания, А. 4. Напряжение холостого хода, В. 5. Габаритные размеры, мм(...) на количество базовых солнечных батарей СФБ - 150-24				
1	СФБ-1000-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	1198	39.8	43	(1690×860) × 8
2	СФБ-150-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	150	5	43	(1690×860) × 1
3	СФБ-15-15	ЯЮКЛ.564171.004ТУ	НП	22 / 22	24	15	0.70	18	(825×235) × 1
4	СФБ-250-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	286	9.5	43	(1690× 860) × 2
5	СФБ-400-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	436	14.5	43	(1690×860) × 3
6	СФБ-500-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	560	18.6	43	(1690×860) × 4
7	СФБ-700-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	752	25	43	(1690×860) × 5
8	СФБ-800-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	888	29.5	43	(1690×860) × 6
9	СФБ-950-24	ЯЮКЛ.564171.007ТУ	НП	22 / 22	24	1038	34.5	43	(1690×860) × 7

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 Электроприводы					1. Напряжение питания, В, (частота, Гц). 2. Вращающий момент. 3. Частота вращения, об. /мин (град./с)				
1	АСЭП120-20-4	ОДИК.303271.001ТУ		26 / 26	57	120	(380)		
2	АСЭП50-20-4	ОДИК.303271.001ТУ		26 / 26	57	50	(300)		
3	ВЭМПК-3000-2.3	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	2.3	3000		
4	ВЭМПК-3000-3.5	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	3.5	3000		
5	ВЭМПК-3000-4.7	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	4.7	3000		
6	ВЭМПК-3000-7	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	7	3000		
7	ВЭМПК-300-23	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	23	3000		
8	ВЭМПК-300-35	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	35	3000		
9	ВЭМПК-300-47	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	47	3000		
10	ВЭМПК-300-70	ОДИК.654775.008ТУ		26 / 26	380/50	70	3000		

с. 10 Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015

**Список предприятий изготовителей и
калькодержателей**

Код пред- при- ятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон/факс	Примечание
3	ООО "НПО НИИРК"	119049, г. Москва, Крымский вал, д. 3, стр.1, тел./факс: +7(499) 764-58-97, тел.: +7(499) 764-58-89	
5	ОАО "ПЕТРОВСКИЙ ЭЛЕКТРО- МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД "МОЛОТ"	412540, Саратовская обл., г. Петровск, ул. Гоголя, 40, тел.: +7(84555) 3-37-01, факс: 8(84555) 2-94-72	
6	ОАО "ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "БИНОМ"	410033, г. Саратов, ул. 4-я Дачная, тел./факс: +7(8452) 48-12-22	
7	АО "КАТАВ-ИВАНОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"	456110, Челябинская обл., г. Катав-Ивановск, ул. Караваяева, 45, тел./факс: +7(35147) 3-21-56, тел./факс: +7(35147) 3-25-49	
9	ОАО "АВАНГАРД"	195271, г. Санкт-Петербург, пр-кт Кондратовский, 72, тел./факс: +7(812) 545-37-85	
12	ЗАО "ГРУППА КОМПАНИЙ "ЭЛЕКТРОНИНВЕСТ"	125167, г. Москва, Столярный пер., 3, тел.: +7(499) 553-05-65, тел.: +7(499) 253-16-65, тел.: +7(499) 253-18-94, тел.: +7(499) 253-29-19, факс: +7(499) 253-24-74	
13	ОАО "НИИЭМП"	440000, г. Пенза, ул. Каракозова, 44, тел.: 8(8412) 64-34-72, факс: 8(8412) 64-58-25	
15	ФГУП "НИЦ АВТОМАТИКИ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ" им. акад. Н.А. ПИЛЮГИНА	117341, г. Москва, ул. Введенского, 1, тел.: +7(495) 330-11-23, тел.: +7(495) 334-39-16, факс: +7(495) 334-83-80	
21	ГОУ ВПО "МИЭТ (ТУ)"	124498, г. Москва, Зеленоград, пр.4806, 5 тел.: +7(495) 531-44-41, факс: +7(495) 530-22-33	
22	АО "НИИ ПОЛУПРОВОД- НИКОВЫХ ПРИБОРОВ"	634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 99а , тел./факс: +7(3822) 55-35-47, тел.: +7(3822) 28-81-18, тел.: +7(3822) 28-84-21, факс: +7(3822) 55-50-89	

Приложение к Перечню ЭКБ 18 - 2015 с. 9

Код пред- при- ятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон/факс	Примечание
25	ООО "АКТИВ ЭЛЕКТРИК"	129090, г. Москва, ул. Щепкина, 25/20, тел.: +7(499) 181-19-20, тел.: +7(909) 156-54-97, факс: +7(499) 181-05-22	
26	ЗАО "НИИ МЕХАНОТРОНИКИ- АЛЬФА-НЦ"	394063, г. Воронеж, пр-кт Ленинский, 160, тел./факс: +7(4732) 24-00-01	
31	АО "ГИРООПТИКА"	194044, г. Санкт-Петербург, ул. Чугунная, 14, тел.: +7(812) 542-67-19, факс: +7(812) 702-42-74	

С о д е р ж а н и е

	Стр.
Порядок пользования Приложением к Перечню.....	1
1 Источники вторичного электропитания.....	2
1.1 ИВЭП с питанием от сети переменного тока.....	2
1.2 ИВЭП с питанием от сети постоянного тока	2
2 Усилители электрические	4
2.2 Усилители полупроводниковые.....	4
3 Преобразователи угла цифровые.....	4
4 Аналого-цифровые преобразователи сигналов вращающихся трансформаторов	4
5 Изделия микросистемной техники	5
5.1 Преобразователи линейных ускорений	5
5.2 Аналого-цифровые преобразователи сигналов преобразователей линейных ускорений.....	6
5.3 Микроприводы сложно-функциональные.....	6
5.4 Преобразователи угловой скорости.....	6
6 Батареи солнечные фотоэлектрические	6
7 Электроприводы	7
Список предприятий изготовителей и калькодержателей.....	8