



**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 10

**Приборы пьезоэлектрические и
фильтры электромеханические**

Книга 2

Приложение к Перечню ЭКБ 10 - 2018

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 10 - 2017

2018

**Утверждено Министерством промышленности и торговли
Российской Федерации**

**Часть 10 Приборы пьезоэлектрические и
фильтры электромеханические**

Книга 2

Приложение к Перечню ЭКБ 10 - 2018

Научный редактор:

А.В. Кузьмин

Ответственные редакторы:

**М.Л. Савин
А.А. Толкачев
В.Г. Довбня**

Исполнители:

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

Издание официальное
Перепечатка воспрещена

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

Приложение к Перечню ЭКБ 10–2018

Часть 10. Приборы пьезоэлектрические и фильтры электромеханические

Взамен Приложения к Перечню ЭКБ 10-2017

Дата введения 01.01.2019 г.

Порядок пользования Приложением к Перечню

1. Приложение к Перечню приборов пьезоэлектрических и фильтров электромеханических (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 приборы пьезоэлектрические и фильтры электромеханические (далее – изделия), серийный выпуск и применение которых возможны после освоения в производстве, восстановления производства или воспроизводства изделий.

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

Освоение таких изделий осуществляется в соответствии с ГОСТ РВ 15.301-98, восстановление производства или воспроизводство – в установленном порядке.

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

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

Наименования, почтовые адреса предприятий и номера телефонов (факсов) приведены на стр. 15 настоящего Приложения.

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1 Приборы пьезоэлектрические									
1.1 Резонаторы пьезоэлектрические									
1.1.1 Резонаторы пьезоэлектрические простые									
					1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Точность на- стройки, ± (Е-6); 3. Максимальное относительное изменение рабочей час- тоты в интервале рабочих температур, ± (Е-6); 4. Условное обозначение корпуса резонатора.				
1	ПВ	ТЦ0.338.143ТУ	НП	2 / 2	143 - 199	15; 20; 25; 30; 50	15 - 300	С; Э	
2	ПВ	ТЦ0.338.142ТУ	НП	2 / 2	48 - 200	20; 25; 30; 50; 75	75 - 300	С	
3	ПВ	ТЦ0.338.145ТУ	НП	2 / 2	840 - 3999.9	5; 10; 15; 20; 25	50 - 200	С	
4	IVB	ТЦ0.338.140ТУ	НП	2 / 2	4 - 6	25; 50; 75; 100	30 - 300	С	
5	ОСМ РК88	УЗ3.388.010ТУ; ПО.070.052		2 / 2	840 - 75000	5; 10; 15; 20; 30	5; 10; 30; 40; 50	С	
6	РК125	ТЦ0.338.108ТУ		2 / 2	63; 8 - 247; 93	2; 3; 4; 7	90 - 400	Д	
7	РК126	ТЦ0.338.108ТУ		2 / 2	84; 96; 065 - 411	2; 3; 10	120 - 500	С	
8	РК162	ТЦ3.381.111-1ТУ		2 / 2	/10/	1; 5	0.3	Э	
9	РК22	аЦ0.338.112ТУ		1 / 1	/5 - 100/	5; 10	25	К; МД	
10	РК259М	аЦ0.338.084ТУ		1 / 1	/8 - 30/	5	25	МД	
11	РК271ЧА	аЦ0.338.089ТУ		2 / 2	32.768	30	+20 ÷ -75; +20 ÷ -150; +20 ÷ -300	М	
12	РК32	РЦ3.382.369ТУ		1 / 1	/18 - 30/	5; 10	30	К	
13	РК370	аЦ0.338.044ТУД2		1 / 1	/10/	8	-	К	
14	РК371	аЦ0.338.044ТУ-Д2; аЦ0.338.044ТУ-Д3		1 / 1	/10/	8	-	К	

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
15	PK384	АДКШ.433510.020ТУ		2 / 2	/10; 10.23; 10.24; 12.288; 12.8/ /6.4 - 16.384/ 10000; 14745.6; /20/ 6000	3	2	С	
16	PK386М-Т1	ТУ6321-004-07614320-96		2 / 2	/100/; /105/ 9998; /45.2275; 45.228/ 10000	5; 10	3; 5; 10; 15; 25	М	
17	PK386ММ-100М-3	ТУ6321-004-07614320-96-Д6	НП	2 / 2	10000; 14745.6; /20/ 6000	15	30	ММ	
18	PK386ММ-Д16	ТУ6321-004-07614320-96-Д16	НП	2 / 2	10000	30	50	ММ	
19	PK386ММ-Д2	ТУ6321-004-07614320-96-Д2	НП	2 / 2	/100/; /105/ 9998; /45.2275; 45.228/ 10000	10	10	ММ	
20	PK386ММ-Т	ТУ6321-004-07614320-96-Д8	НП	2 / 2	9998; /45.2275; 45.228/ 10000	5	7.5	ММ	
21	PK386ММ-Т	ТУ6321-004-07614320-96-Д7	НП	2 / 2	10000	10	10; 15; 20; 25	ММ	
22	PK403	АФТП.433510.010ТУ		1 / 1	/100/ 10000 - 36000	15	2; 5	М	
23	PK407	УЗ3.381.533ТУ		2 / 2	10000 - 36000	25	10; 15; 20; 25; 30; 40; 50	М	
24	PK410	УЗ3.381.533ТУ		2 / 2	11000 - 22000	5; 10; 20; 30	3; 10	Э	
25	PK412	АСТП.433510.011ТУ		2 / 2	/100 - 130/ 30	10; 15; 20;	30	Э	
26	PK417	АФТП.433510.014ТУ		1 / 1	/106 - 300/ /4 - 10/; /10 - 20/ /8.192 - 13/ 512000	50	50	К	
27	PK435	АФТП.433513.015ТУ		4 / 4	/4 - 10/; /10 - 20/ /8.192 - 13/ 512000	10; 20	20; 30; 40	МДУ	
28	PK501	ТУ6321-044-07614320-09		2 / 2	/8.192 - 13/ 512000	1.5	1	М	
29	PK512	ЖКГД.433514.011ТУ		6 / 6	512000	75	0.12	КТ	
30	PK537	ПСНК.433513.001ТУ		5 / 5	32 - 36	30; 50	300	АА	
31	PK538	ПСНК.433513.001ТУ		5 / 5	126 - 129	30; 50	300	АА	
32	PK539	ПСНК.433513.001ТУ		5 / 5	32 - 36	300 - 100	-	АА	
33	PK66	аЦ0.338.100ТУ		2 / 2	40 - 200	15; 20; 30	20; 300	Э	
34	PK67	аЦ0.338.100ТУ		2 / 2	40 - 120	15; 20; 30	10; 50; 90; 100; 150; 300	Э	
35	PK69	аЦ0.338.100ТУ		2 / 2	96 - 104	15; 20; 30	100; 150; 200; 300	Э	

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
36	PKM12	ФКПГ.433510.001ТУ		12 / 12	/40 - 255/	20; 30; 50	10; 15; 20; 25; 30; 40	ММ	
37	РТа1	аЦ0.338.059ТУ		1 / 1	/10.7/	(3 - 5)Е-4	6Е-4	МД	
1.1.2 Резонаторы пьезоэлектрические прецизионные									
1	ОСМ РК194	аЦ0.338.060ТУ; ПО.070.052		1 / 1	/4/	1	1.6; 2; 3; 3.5; 5.25	С; Т	
2	РК07	аЦ0.338.055ТУ		4 / 1	/8/	0.5; 1	-	С	
3	РК161	УЗ3.381.031-01ТУ		2 / 2	/10/	0.7	0.15	С	
4	РК187	аЦ0.338.052ТУ		1 / 1	/4.6 - 5.3/	0.4; 0.6	1.3 - 2.5	С	
5	РК194-Т	аЦ0.338.060ТУ		1 / 1	/4/	1	1.6; 2; 3; 3.5; 5.25	Т	
6	РК194СР	аЦ0.338.060ТУ		2 / 2	/4/	1; 2	2; 5; 30	С	
7	РК320	аЦ0.338.106ТУ		1 / 1	/5/	1	-	С	
8	РК339-ТБ	Щ40.338.023ТУ		6 / 6	/200 - 400/	±30 (8 кл.)	-	Т	
9	РК34	аЦ0.338.023ТУ		1 / 1	/5/	0.5	0.2; 1	СН	
10	РК361	АФТП433510.004ТУ		6 / 6	/500 - 700/	-	200	Т	
11	РК405	УЗ0.338.010ТУ		2 / 2	4700 - 11000	10; 15; 20	10; 15	С	
12	РК406	УЗ0.338.010ТУ		2 / 2	4700 - 11000	5; 10	3	С	
13	РК472	ТУ6321-038-07614320-05		2 / 2	2976; 3072	10	8	Т	
14	РК77	УЗ3.382.248ТУ		2 / 2	840 - 1800	5; 10; 15; 20	5; 15; 30; 40	С	
15	РК89	УЗ0.338.011ТУ		2 / 2	160 - 750	15; 20; 25; 30	10; 200; 300	С	
1.1.3 Резонаторы пьезоэлектрические с внутренним подогревом (резонаторы-термостаты)									
1	ОС РК292	аЦ0.338.092ТУ-ДЗ		2 / 2	/6.144/	-10 - 0	1	Д	
2	РК178	аЦ0.338.102ТУ		2 / 2	/4.9 - 5.208/	1; 1.5	-3 ÷ +10	Д	
3	РК191	аЦ0.338.034ТУ		2 / 2	/10/	0.4	0.1	Д	
4	РК292ДГ	аЦ0.338.092ТУ		2 / 2	/6.144/	-10 - 0	1	Д	
5	РК341	УЗ0.338.013ТУ		2 / 2	/9.6 - 13/	(3.5 - 1)	0.01 - 0.06	Д	

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1.2 Генераторы пьезоэлектрические									
1.2.1 Генераторы пьезоэлектрические простые									
					1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Точность на- стройки, ± (Е-6); 3. Допустимое относительное отклонение частоты в ин- тервале рабочих температур, ± (Е-6); 4. Выходная мощность, мВт /выходное напряжение, мВ/; 5. Форма выходного сигнала.				
1	ГК127-П	ТУ6329-031-57079949-07		9 / 9	/75 - 150/	20	40; 50	/700/	имп.
2	ГК128-П	ТУ6329-032-57079949-07		9 / 9	/10 - 59/	20	35	/600/	имп.
3	ГК129-П	ТУ6329-033-57079949-07		9 / 9	/3 - 24/	30	40; 50	/900/	имп.
4	ГК55-П	ЩДАК.433520.001ТУ	*	9 / 9	/0.06 - 8.0/	10; 15; 20; 30	25; 30; 40; 50	3	имп.
1.2.2 Генераторы пьезоэлектрические термокомпенсируемые									
					1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Допустимое отно- сительное отклонение частоты в интервале рабочих температур, ± (Е-6); 3. Выходное напряжение, В; 4. Долговременная нестабильность, ± (Е-6); 5. Форма выходного сигнала.				
1	ГК26-ТК-М	ТУ6329-007-17654548-00		9 / 9	/19 - 20/	5	-	2.5	имп.
2	ГК36-ТК-А	АГСР.433530.002ТУ		2 / 2	/9.6 - 14/	2	0.2 - 0.5	2.8	sin
3	ГК36-ТК-Б	АГСР.433530.002ТУ		2 / 2	/9.6 - 14/	2.5	0.2 - 0.5	3	sin
4	ГК96-ТК-Д1	ТУ6329-033-07614320-02-Д1	*, НП	2 / 2	/19.183; 19.683/	4.5	0.5 - 3.9	2	имп.
1.2.3 Генераторы пьезоэлектрические термостатированные									
					1. Диапазон частот, номинальная частота, 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	ГК125-С	ТУ6329-018-57079949-04		9 / 9	/10 - 100/	0.05 - 3.0	6(10)	1; 3; 8	sin
2	ГК128-С	ТУ6329-030-57079949-07		9 / 9	/100 - 250/	1.5	10	/5/	sin
3	ГК130-С	ТУ6329-036-57079949-08		9 / 9	/40 - 100/	3	-	10	sin
4	ГК210-УН	ТУ6329-095-07614320-09	*, НП	2 / 2	/11.5/	50	30	-	-
5	ГК212-ТС	ТУ6329-077-07614320-07		2 / 2	/100/	0.1; 0.2; 0.02; 0.03; 0.05	159(10)	3	sin

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
6	ГК264-ТС	ТУ6329-101-07614320-10	*, НП	2 / 2	/98.415; 62.22662/	30	1(100); 1.6(30)	20	sin
7	ГК215-ТС	ТУ6329-085-07614320-08		2 / 2	/10/	3.0; 5.0; 7.5; 10	1(20)	5	sin
8	ГК316-ТС	ТУ6329-127-07614320-12	НП	2 / 2	/5/; /10/	-	15(1)	±1.0	sin
9	ГК50-ТС	АДКШ.433520.008ТУ		2 / 2	/6.4/	7.5	3(10)	3	имп.
10	ГК54-ТС-Д10	АДКШ.433530.003ТУ-Д10	НП	2 / 2	/11; 841363/	2	7(10); 8.5(5)	2	sin
11	ГК54-ТС-Д11	АДКШ.433530.003ТУ-Д11	НП	2 / 2	/5 - 5.075937/	10	7(10); 8.5(5)	3.5	имп.
12	ГК54-ТС-Д13	АДКШ.433530.003ТУ-Д13	НП	2 / 2	/10/	0.75	5(10); 7(5)	2	sin
13	ГК54-ТС-Д2	АДКШ.433530.003ТУ-Д2	НП	2 / 2	/5/	5	6 (10); 8(5)	2	sin
14	ГК54-ТС-Д3	АДКШ.433530.003ТУ-Д3	НП	2 / 2	/10/	5	7(10); 8.5(5)	2	sin
15	ГК54-ТС-Д9	АДКШ.433530.003ТУ-Д9	НП	2 / 2	/10/	1.2	6(10)	2	sin
16	ГК60-ТС	АДКШ.433530.005ТУ	НП	2 / 2	/4.0 - 26.0/	0.5; 1; 2; 5	7(10); 8.5(5); 3(10); 5(5)	2	имп., sin
17	ГК64-ТС	ТУ6329-003-07614320-97	НП	2 / 2	/11.66250; 14.017045/	2.5; 7.5	9(5)	10	sin
18	ГК65-ТС	ТУ6329-003-07614320-97	НП	2 / 2	/120.3375; 28.5/	5; 7.5	9(5)	20	sin
19	ГК66-ТС	ТУ6329-005-07614320-97	НП	2 / 2	/4.0 - 26.0/	5	5(10); 7(5)	10	имп.
20	ГК67-ТС	ТУ6329-006-07614320-00	НП	2 / 2	/5.0; 10; 10.9533244; 10.9543308; 10.9553372; 10.9563436/	2.5	3(50); 5(5)	2.5	sin
21	ГК68-ТС	ТУ6329-007-07614320-99	НП	2 / 2	/9.8 - 13.0/	1 - 6	0.5(10); 1(10); 1(5); 5(2)	7.5	sin
22	ГК68-ТС-Д1	ТУ6329-007-07614320-99		2 / 2	/9.8 - 13.0/	5	1(20)	7.5	sin
23	ГК68-ТС-Д2	ТУ6329-007-07614320-99		2 / 2	/10.0/	10	1(20)	7.5	sin
24	ГК93-ТС-Д1	ТУ6329-029-07614320-03-Д1		2 / 2	/10/	5.0; 7.7; 10.0	1(50)	7.5	sin
25	ОСМ ГК31-ТС	аЦ0.229.013ТУ; ПО.070.052		2 / 2	/5/	1.2; 5.5	3.5(5); 15(1)	3	sin

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1.2.4 Генераторы пьезоэлектрические управляемые					1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Точность на- стройки, ± (Е-6); 3. Допустимое отклонение частоты, ± (Е-6) (в интервале рабочих температур); 4. Диапазон перестройки, ± (Е-6) /% от номиналь- ной частоты/; 5. Управляющее напряжение, В.				
1	ГК23-УН-М	АФТП.433533.005ТУ	НП	1 / 1	/5 - 30/	10	40; 60	100	-
2	ГК257-С-ПВ	ЖКГД.433530.007ТУ		6 / 6	/1500; 1750; 2000/	-	-	-	-
3	ГУПВ-1	Щ40.331.000ТУ		6 / 6	/100 - 300/	20	+400	/0; 015/	1 - 12
1.3 Фильтры пьезоэлектрические									
1.3.1 Фильтры пьезоэлектрические полосовые пьезокерамические					1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Полоса пропус- кания, кГц /МГц/, (по уровню, дБ) / % от номинальной частоты, (по уров- ню, дБ)/; 3. Затухание передачи в полосе пропускания /вносимое затуха- ние/, дБ; 4. Гарантированное затухание, дБ.				
1	ФП1Г1-1	Щ40.206.008ТУ		6 / 6	412 - 612	-	/20/	60	
2	ФП1Г1-2	Щ40.206.008ТУ		6 / 6	1116 - 2356	/2/	/20/	60	
3	ФП1Г4-1	Щ40.206.008ТУ		6 / 6	/10.56 - 22.0/	-	/20/	50	
4	ФП1П1-12-1	ЖКГД.433560.001ТУ		6 / 6	455	30(3)	5.0	25	
5	ФП1П1-12-2	ЖКГД.433560.001ТУ		6 / 6	455	30(3)	4.0	27	
6	ФП1П1-12-3	ЖКГД.433560.001ТУ		6 / 6	450	25(3)	6.0	25	
7	ФП1П1-12-4	ЖКГД.433560.001ТУ		6 / 6	500	7.8(3)	6.0	25	
8	ФП1П1-12-5	ЖКГД.433560.001ТУ		6 / 6	500	24.5(3)	5.0	25	
9	ФП1П1-14	ЖКГД.433550.003ТУ		6 / 6	/1.5 - 30/	/0.5 - 6(3)/	/5/	30	
10	ФП1П1-9	Щ40.206.027ТУ		6 / 6	373.8 - 376.2	12(3)	/5/	60	
11	ФП1П6-4	ЖКГД.433560.001ТУ		6 / 6	10700	180(3)	8.0	30	
12	ФП1П6-6	ЖКГД.433550.003ТУ		6 / 6	/1.5 - 30/	/0.5 - 6(3)/	/5/	30	
13	ФП1П6-6	ЖКГД.433560.007ТУ		6 / 6	/84/	/14(3)/	/23.5/	50	
14	ФП1ПГ-019	РЦ0.206.028ТУ		6 / 6	248 - 384	/2/	/10/	50	
15	ФП1ПГ-020	РЦ0.206.028ТУ		6 / 6	412 - 612	/2/	/10/	50	
16	ФП1ПГ-022	Щ40.206.001ТУ		6 / 6	270 - 400	/2/	/14/	76	

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
1.3.2 Фильтры пьезоэлектрические полосовые кварцевые									
1	ФФ2П-265	РЦ2.067.127ТУ		3 / 3	3292.5	1.5(3)	-	60	
2	ФП2Г	ТУ6325-003-07614320-97		2 / 2	9.8608 - 10.1408	0.003 - 0.0065(3)	/10.5/	48	
3	ФП2Г-4-М	ТУ6325-003-07614320-97		2 / 2	9.860 - 10.142	0.0065(3)	/10.5/	48	
4	ФП2Г-4В-М	ТУ6325-003-07614320-97		2 / 2	9.8597 - 10.1405	0.0015(3)	/10.5/	48	
5	ФП2П-302	РЦ4.914.002ТУ		3 / 3	3200	8.6(3)	2.6	70	
6	ФП2П-308	РЦ2.067.221ТУ		3 / 3	/10.7; 10.8/	51(3)	2	60	
7	ФП2П-364-01	Щ42.067.006ТУ		6 / 6	/18.5/	46(1)	/6/	70	
8	ФП2П-364-03	Щ42.067.006ТУ		6 / 6	/18.5/	66(60); 20(6)	/6/	70	
9	ФП2П0-601	ТУ6325-020-07614320-98	НП	2 / 2	32.77	0.016(3)	/1/	-	
10	ФП2П1-284	аЦ0.206.032ТУ		2 / 2	/10/	100(3)	/2.5/	20	
11	ФП2П1-288	аЦ0.206.109ТУ		3 / 3	2500	1.5(6)	10	50	
12	ФП2П1-604	ТУ6325-023-07614320-99		2 / 2	300 - 700	(5 - 20)Е-4(3)	/4/	60	
13	ФП2П1-617	ТУ6325-027-07614320-99		2 / 2	/4 - 10/	(1.2 - 7)Е-4(3)	/6/	60	
14	ФП2П4-327	аЦ0.206.091ТУ		1 / 1	/20 - 22/	1166	10	-	
15	ФП2П4-335Н	РЦ2.067.246ТУ	НП	5 / 5	/18.5/	43(3)	6	80	
16	ФП2П4-43	аЦ0.206.009ТУ		5 / 5	/10 - 20/	/0.04 - 0.16(3)/	8	60	
17	ФП2П4-442	аЦ0.206.086ТУ	НП	5 / 5	/9.5 - 12.75/	18(6)	10	80	
18	ФП2П4-467	Щ40.206.032ТУ		6 / 6	/45 - 60/	-	/7/	60	
19	ФП2П4-486	АГСР.433560.002ТУ		4 / 5	/34.338 - 150/	100 - 150(3)	/10/	-	
20	ФП2П4-546-01	АФТП.433540.007ТУ		2 / 2	18500	18(3)	4	-	
21	ФП2П4-603	ТУ6325-022-07614320-00		2 / 2	/20; 25/	7(3); 17(6)	/3.7; 2.5/	80	
22	ФП2П4-603-04, 05	ТУ6325-022-07614320-00-Д1		2 / 2	/20/	9(3); 18(3)	/2.5; 4.0/	80	
23	ФП2П4-605	ТУ6325-024-07614320-99		2 / 2	/10 - 23/	(22 - 6.5)Е-4(3)	/4/	60	
24	ФП2П4-607	ТУ6325-026-07614320-00		2 / 2	4981.2 - 55051.25	3.5(3)	10	80	
25	ФП2П4-608	ТУ6325-026-07614320-00		2 / 2	5047.50	1.7(3)	14	80	
26	ФП2П4-609	ТУ6325-026-07614320-00		2 / 2	5047.50	12(3)	10	80	
27	ФП2П4-620-02	ТУ6325-030-07614320-01-Д2	НП	2 / 2	22963	7.3(3)	/6/	80	
28	ФП2П4-620-03	ТУ6325-030-07614320-01-Д3	НП	2 / 2	22958	5(3)	/6/	80	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
29	ФП2П4-632	ТУ6325-037-07614320-03		2 / 2	14275 - 14600	5 ± 0.5(3)	/4/	70	
30	ФП2П4-633	ТУ6325-037-07614320-03		2 / 2	14665 - 14760	22 ± 1(3)	/4/	70	
31	ФП2П4-634	ТУ6325-037-07614320-03		2 / 2	15000	3 ± 0.5(3)	/4/	70	
32	ФП2П4-655	ТУ6325-049-07614320-05		2 / 2	11000; 11100; 11150; 11200	4(3)	/4/	60	
33	ФП2П4-656	ТУ6325-049-07614320-05		2 / 2	71000	60(3)	/5.5/	50	
34	ФП2П6-28	аЦ0.206.009ТУ	НП	5 / 5	/20 - 25/	/0.14 - 0.16(3)/	8	60	
35	ФП2П6-43	аЦ0.206.009ТУ	НП	5 / 5	/10 - 19.688/	/0.04 - 0.16(3)/	/2/	60	
36	ФП2П6-665	ТУ6325-059-07614320-10	НП	2 / 2	45927	13(3)	/3/	75	
37	ФП2П7-362	Щ40.206.023ТУ		6 / 6	/17.825/	/1.25(3)/	27	40	
38	ФП2П7-433	Щ40.206.093ТУ		6 / 6	/160/	2800(3)	/35/	-	
39	ФП2П7-473	Щ40.206.035ТУ		6 / 6	/100 - 300/	/2(3)/	/15/	-	
40	ФП2П7-489	АГСП.433540.003ТУ		6 / 6	/62 - 250/	/0.1 - 1.2/	/15/	-	
41	ФП2П9-454	Щ40.206.007ТУ		6 / 6	/20 - 400/	/1 - 3(3)/	/25/	-	
42	ФП2П9-455Н-1	Щ40.206.007ТУ		6 / 6	/38.5 - 73.5/	/0.44(3)/	/16/	50	
43	ФП2П9-455Н-2	Щ40.206.007ТУ		6 / 6	/73.5 - 143.5/	/8(3)/	/25/	100	
44	ФП2П9-667	ТУ6325-060-07614320-11		2 / 2	/172.5/	40(3)	/6/	50	
45	ФП2П9-668	ТУ6325-060-07614320-11		2 / 2	/93.5/	40(3)	/4/	40	
46	ФП2ПГ-025	РЦ0.206.030ТУ	НП	5 / 5	4940 - 5412.65	10; 18(3)	5	60	
47	ФП2ПГ-026	РЦ0.206.030ТУ	НП	5 / 5	5305.15 - 5412.65	16(3)	5	60	
48	ФП2ПГ-035	РЦ0.206.045ТУ	НП	5 / 5	/10 - 19/	-	4	36	
1.3.3 Фильтры пьезоэлектрические полосовые пьезокристаллические									
1	ФПЗП4-430-31	АФТП.433560.013ТУ		4 / 1	/23.055/	145(3)	/3/	60	
2	ФПЗП4-430-32	АФТП.433560.013ТУ		4 / 1	/23.025/	176; 186(3)	/3/	60	
3	ФПЗП7-1-01	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/49.09/	1235(3)	/4/	40	
4	ФПЗП7-1-02	АФТП.433560.013ТУ		6 / 6	/49.85/	3120(3)	/4/	40	
5	ФПЗП7-2-01	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/201/	2200(3)	/4/	40	
6	ФПЗП7-2-02	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/195.3/	5000(3)	/4/	40	
7	ФПЗП7-2-03	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/200/	8100(3)	/4/	40	

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
8	ФПЗП7-3-01	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/394/	22000(3)	/4/	40	
9	ФПЗП7-3-02	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/600/	20000(3)	/4/	40	
10	ФПЗП7-3-03	АГСП.433560.004ТУ		6 / 6	/609/	39000(3)	/4/	40	
11	ФПЗП7-4-01	ЖКГД.433560.004ТУ		6 / 6	/480/	8600	/6/	50	
12	ФПЗП7-4-02	ЖКГД.433560.004ТУ		6 / 6	/630/	10650(3)	/6/	50	
13	ФПЗП7-494	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/71.8/	/20.7/(-3.0)	20	40	
14	ФПЗП7-533	ЖКГД.433560.002ТУ	НП	6 / 6	/28/	/3(3)/	24	40	
15	ФПЗП7-590	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1202/	/20/(-1.0)	3.0	40	
16	ФПЗП7-591	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1227/	/20/(-1.0)	3.0	40	
17	ФПЗП7-592	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1587/	/51/(-2.5)	3.2	40	
18	ФПЗП7-593	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1237/	/45/(-2.5)	3.0	40	
19	ФПЗП7-594	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1225/	/70/(-3.0)	3.5	40	
20	ФПЗП7-641	ЖКГД.433560.007ТУ		6 / 6	/84/	1400(3)	/24/	50	
21	ФПЗП7-661	ТУ6325-054-07614320-10	НП	2 / 2	/98.304; 100/	/1.5 - 2.0/(3)	/3.5/	36; 45	
22	ФПЗП7-690	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1600/	/20/(-1.5)	3.0	40	
23	ФПЗП7-691	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1248/	/20/(-2.0)	3.0	40	
24	ФПЗП7-692	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1575/	/16/(-1.5)	3.0	40	
25	ФПЗП7-701	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1600/	/20/(-1.5)	2.7	32	
26	ФПЗП7-702	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1248/	/20/(-1.5)	3.0	32	
27	ФПЗП7-703	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1202/	/20/(-1.5)	3.0	32	
28	ФПЗП7-704	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1575/	/16/(-1.5)	2.5	32	
29	ФПЗП7-705	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1227/	/20/(-1.5)	3.0	32	
30	ФПЗП7-706	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1558/	/510/(-2.0)	3.8	32	
31	ФПЗП7-707	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1237/	/45/(-2.5)	3.0	32	
32	ФПЗП7-708	СКГР.433561.201ТУ		1010 / 19	/1225/	/70/(-3.0)	4.0	32	
33	ФПЗП9-449	аЦ0.206.093ТУ	НП	6 / 6	/115 - 280/	/10 - 70(1)/	/25 - 40/	40	
34	ФПЗП9-450	аЦ0.206.094ТУ		6 / 6	/18.4 - 28.4/	/2.5 - 4(3)/	20	-	
35	ФПЗП9-454	Щ40.206.007ТУ		6 / 6	/70 - 300/	/8 - 20(3)/	/25/	40	
1.3.4 Фильтры пьезоэлектрические режекторные и дискриминаторные кварцевые									
1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Ширина полосы задержания/рабочая полоса/, кГц, (по уровню, дБ); 3. Затухание передачи в полосе пропускания; /вносимое затухание/, дБ.									
1	ПФ2Д-2	РЦ2.067.128ТУ		3 / 3	3292.5	-	-		
2	ФП2Д4-19	АГСП.433540.001ТУ		4 / 1	35046.250	1000	-		

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
3	ФП2Р-7	РЦ2.067.156ТУ		3 / 3	6585	1.0(60)	±2		
4	ФП2Р1-664	ТУ6325-057-07614320-11	НП	2 / 2	/60/	3(57)	/6/		
1.3.5 Фильтры пьезоэлектрические согласованные на ПАВ (блоки формирования сигналов)									
1. Номинальная частота, МГц; 2. Девияция частоты, МГц; 3. Длительность дисперсионной характеристики, мкс.									
1	БСС-253	Щ40.208.002ТУ		6 / 6	111.5 - 128.5	19	22		
2	БФС-253	Щ40.208.002ТУ		6 / 6	111.5 - 128.5	19	22		
3	ЛЗ1ПВ-1	Щ40.383.000ТУ		6 / 6	15 ± 0.2	6	2		
4	ЛЗ1ПВ-2	Щ40.383.000ТУ		6 / 6	15 ± 0.2	6	3		
5	ЛЗ1ПВ-3	Щ40.383.000ТУ		6 / 6	15 ± 0.2	6	3.2		
6	ЛЗА-353	Щ40.383.005ТУ		6 / 6	120 - 140	19 - 21	1		
7	УР2ПВ-1-В	Щ40.383.001ТУ		6 / 6	-	3.3	56		
8	УР2ПВ-2-В	Щ40.383.001ТУ		6 / 6	-	3.3	56		
1.3.6 Фильтры пьезоэлектрические полосовые активные (частотно-избирательные микроблоки)									
1. Диапазон частот, номинальная частота, кГц /МГц/; 2. Полоса пропускания, кГц (по уровню, дБ); 3. Коэффициент передачи; 4. Гарантированное затухание, дБ.									
1	ЧИМ-3	Щ40.206.006ТУ	НП	6 / 6	/6.6 - 12.8/	3.0 - 510(3)	1.0 - 4.0	-	
2	ЧИМ-5	Щ40.206.011ТУ	НП	6 / 6	/31.9 - 60/	600 - 3000(3)	5 - 10	30	
3	ЧИМ-9П	аЦ0.068.001ТУ	НП	6 / 6	/12.0/	200 - 320(3)	3 - 6	60	
1.4 Элементы пьезоэлектрические									
1. Резонансная частота, кГц; 2. Статическая емкость, пФ; 3. Пьезомодуль d31(Е-12) кл/н; 4. Коэффициент электромеханической связи, к15; 5. Добротность.									
1	ЭП-1-13-Ш6-005-1	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	150 - 1250	-	-	-
2	ЭП-1-13-Ш6-005-2	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	200 - 1410	-	-	-
3	ЭП-1-13-Ш6-005-3	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	350 - 1470	-	-	-
4	ЭП-1-13-Ш6-005-4	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	450 - 1500	-	-	-
5	ЭП-3-57-Дк-001	ЖКГД.757680.020ТУ		6 / 6	-	-	170 - 225	-	-
6	ЭП-3-57-Дк-002	ЖКГД.757680.020ТУ		6 / 6	-	-	170 - 225	-	-
7	ЭП-3-57-Ст-001	ЖКГД.757680.020ТУ		6 / 6	-	-	-	-	-

Но- мер пози- ци- и	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
8	ЭП-3-57-Гр-001	ЖКГД.757680.020ТУ		6 / 6	-	-	170 - 225	-	-
9	ЭП-3-57-Ш6-001	ЖКГД.757680.020ТУ		6 / 6	-	-	170 - 225	-	-
10	ЭП-3-58-Бр-001	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
11	ЭП-3-58-БрТ-001	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
12	ЭП-3-58-БрТ-001-2	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
13	ЭП-3-58-БрТ-002	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
14	ЭП-3-58-БрТ-003	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
15	ЭП-3-58-БрТ-004	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
16	ЭП-3-58-Дк-001	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
17	ЭП-3-58-Дк-002	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
18	ЭП-3-58-Пл-001	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
19	ЭП-3-58-Ш6-001-1	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
20	ЭП-3-58-Ш6-001-2	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
21	ЭП-3-58-Ш6-002	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
22	ЭП-3-58-Ш6-003	ЖКГД.757680.018ТУ		6 / 6	-	-	165 - 205	-	-
23	ЭП-8-04-Ш6-015-1	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	4000 - 13600	180	-	-
24	ЭП-8-04-Ш6-015-2	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	4400 - 20400	180	-	-
25	ЭП-8-04-Ш6-015-3	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	5100 - 23000	180	-	-
26	ЭП-8-04-Ш6-015-4	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	6600 - 27700	180	-	-
27	ЭП-8-04-Ш6-015-5	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	8100 - 28500	180	-	-
28	ЭП-8-04-Ш6-015-6	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	10000 - 30000	180	-	-
29	ЭП-8-57-Ш6-002-1	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	4000 - 15300	180	-	-
30	ЭП-8-57-Ш6-002-2	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	4800 - 23000	180	-	-
31	ЭП-8-57-Ш6-002-3	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	6600 - 25500	180	-	-
32	ЭП-8-57-Ш6-002-4	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	7400 - 28200	180	-	-
33	ЭП-8-57-Ш6-002-5	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	9200 - 29000	180	-	-
34	ЭП-8-57-Ш6-002-6	ЖКГД.757680.022ТУ		6 / 6	-	11000 - 30000	180	-	-
35	ЭП19Б	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(205 ± 20)Е-12	-	65
36	ЭП19Д	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(205 ± 20)Е-12	-	65
37	ЭП19К	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(205 ± 20)Е-12	-	65
38	ЭП19С	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(205 ± 20)Е-12	-	65
39	ЭП20Б	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(158 ± 16)Е-12	-	300
40	ЭП20Д	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(158 ± 16)Е-12	-	300
41	ЭП20К	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(158 ± 16)Е-12	-	300
42	ЭП20П	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(158 ± 16)Е-12	-	300

Но- мер пози- ци- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
43	ЭП20Ц	СЭ0.712.006ТУ		6 / 7	-	-	(158 ± 16)Е-12	-	300
44	ЭП29П	Щ47.124.096ТУ		6 / 6	-	-	-	-	400
45	ЭП4Д	Щ40.712.022ТУ		6 / 6	1000	466 - 21000	110 - 200	-	-
46	ЭП4К	РЦ0.338.100ТУ		6 / 6	19 - 58	237 - 13019	90 - 230	-	-
47	ЭП4П	РЦ3.338.260ТУ		6 / 6	6000 - 12000	-	-	0; 6	-
48	ЭП6Д-11	РЦ3.387.211ТУ		6 / 6	247 - 611	202 - 825	-	-	320
49	ЭП6Д-12	РЦ0.045.298ТУ		6 / 6	269 - 399	90 - 650	-	-	-
50	ЭП6П-11	РЦ3.387.081ТУ		6 / 6	33 - 36	4400 - 7350	-	-	400
51	ЭП7Т-1	Щ47.124.057ТУ		6 / 6	51000 - 57000	113	-	-	200
1.5 Преобразователи и датчики пьезоэлектрические					1. Рабочий диапазон частот, Гц /МГц/; 2. Статическая емкость, мкФ; 3. Чувствительность, мкм/В /Гц/с/; 4. Диапазон перемещений, мкм				
1	П-1	Щ40.338.000ТУ		6 / 6	10 - 10000	0.068	0.002	-	
2	П-3	Щ40.338.000ТУ		6 / 6	10 - 10000	0.037	0.003	-	
3	П-4	Щ40.338.000ТУ		6 / 6	10 - 10000	0.025	0.0045	-	
4	П-5	Щ40.338.000ТУ		6 / 6	10 - 10000	0.037	0.0045	-	
5	ПП-11	Щ40.338.021ТУ		6 / 6	5 - 10000	0.017 - 0.065	0.004 - 0.05	-	
6	ПП-12	Щ40.338.021ТУ		6 / 6	5 - 10000	0.017 - 0.065	0.004 - 0.05	-	
7	ПП-13	Щ40.338.021ТУ		6 / 6	5 - 10000	0.017 - 0.065	0.004 - 0.05	-	
8	ПП-14	Щ40.338.021ТУ		6 / 6	5 - 10000	0.017 - 0.065	0.004 - 0.05	-	
9	ПП-4	Щ40.338.003ТУ		6 / 6	5 - 10000	0.08	0.004	-	
10	ПП-5	Щ40.338.003ТУ		6 / 6	5 - 10000	0.02	0.004	-	
11	ППУ-1	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
12	ППУ-10	Щ47.124.269ТУ		6 / 6	-	25	-	±4	
13	ППУ-11	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	0.040	-	±5	
14	ППУ-12	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	0.050	-	±7	
15	ППУ-13	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
16	ППУ-14	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	0.080	-	±12	
17	ППУ-2	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
18	ППУ-3	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
19	ППУ-4	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
20	ППУ-5	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
21	ППУ-6	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	1.5	-	±30	
22	ППУ-8	Щ43.387.018ТУ		6 / 6	-	4.2	-	±40	

Но- мер пози- ции	Условное обозначение изделия	Обозначение документа на поставку	Отли- читель- ный знак	Предпри- ятие изго- товитель/ калько- держ.	Основные технические и эксплуатационные характеристики				
					1	2	3	4	5
23	ППУ-9	Щ40.338.022ТУ		6 / 6	-	20	-	±3	
	1.6 Источники питания пьезоэлектрические				1. Выходное напряжение, В; 2. Предельно-допустимый ток нагрузки, мА; 3. Выходная мощность, Вт				
1	ППВ-1	Щ40.321.000ТУ		6 / 6	800 - 1500	2 - 3	1.5		
2	ППВ-1А	Щ40.321.000ТУ		6 / 6	750 - 2000	0.19 - 0.25	24 - 32		
3	ППВ-2	Щ40.321.000ТУ		6 / 6	4000	0.3	4		
4	ППВ-2А	Щ40.321.000ТУ		6 / 6	3800 - 9000	0.16 - 0.20	24 - 32		
	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				
1	ФЭМ4-031	аЦ0.206.070ТУ		1010 / 10	500; 501.7	0.5 - 3.1(6)	60	0.2; 0.3	
2	ФЭМ4-53	АФТП.433570.001ТУ	НП	5 / 10	500(2.24 - 20)	-	60	0.6	
3	ФЭМ4-6М	аЦ0.206.104ТУ		1010 / 10	240 - 250	1.6	60	0.5	

**Список предприятий - изготовителей
и калькодержателей**

Код пред- приятия	Наименование предприятия	Почтовый адрес, телефон/факс, адрес электронной почты
1	АО "ЛИТ-ФОНОН"	107076, г. Москва, Е-23, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1; тел.: +7 (499) 269-28-10; факс: +7 (499) 269-26-00; E-mail: info@litfonon.com
2	АО "МОРИОН"	199155, г. Санкт-Петербург, пр-кт КИМа, д. 13а; тел.: +7 (812) 350-75-72; факс: +7 (812) 350-15-59 ; E-mail: sale@morion.com.ru
3	АО "ЗАВОД "МЕТЕОР"	404130, Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Горького, д. 1; тел.: +7(8443) 34-26-94; факс: +7(8443) 34-23-90; E-mail: info@meteor.su
4	АО "ПЬЕЗО"	107023, г. Москва, ул. Буженинова, д. 16; тел.: +7 (495) 963-26-63; факс: +7 (495) 963-26-66; E-mail: admin@oaopiezo.com; mail@oaopiezo.com
5	АО "ЗАВОДЪ "МЕТЕОРИТ-Н"	107076, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1; тел./факс: +7 (495) 988-34-86; +7 (499) 707-79-71; E-mail: meteorit-n@mail.ru
6	АО "НИИ "ЭЛПА"	124460, г. Москва, Зеленоград, пр-кт Панфиловский, д. 10; тел.: +7(499) 710-00-31; факс: +7 (499) 735-26-90, 710-13-02; E-mail: info@elpapiezo.ru
7	ООО "АВРОРА"	400048, г. Волгоград, ш. Авиаторов, д. 1; тел.: +7(8442) 39-43-04; факс: +7(8442) 39-43-04
9	ООО "ФИРМА "МИКРО- СИСТЕМЫ"	140032, М.О., Люберецкий р-н, пос. Малаховка, ул. Шоссейная, д. 40; тел.: +7(495) 501-96-55; факс: +7(495) 501-96-56; E-mail: microsystema@inbox.ru
10	ООО "ЭЛФИ"	129626, г. Москва, пр-кт Мира, д. 102; тел./факс: +7(495) 458-78-12
12	ЗАО "ЭТНА"	107076, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44; тел./факс: +7(495) 380-27-15; E-mail: office@etna.ru
19	АО "КБ НАВИС"	127411, г. Москва, а/я 11; тел.: +7(495) 665-61-48; факс: +7(495) 665-61-49; E-mail: navis@navis.ru
1010	Предприятие ликвидировано или находится в стадии банкротства, либо отсутствует ВП МО РФ (выпуск изделий уровня качества ОТК).	

С о д е р ж а н и е

	Стр.
Порядок пользования Приложением к Перечню.....	1
1 Приборы пьезоэлектрические.....	2
1.1 Резонаторы пьезоэлектрические	2
1.1.1 Резонаторы пьезоэлектрические простые.....	2
1.1.2 Резонаторы пьезоэлектрические прецизионные	4
1.1.3 Резонаторы пьезоэлектрические с внутренним подогревом (резонаторы-термостаты).....	4
1.2 Генераторы пьезоэлектрические	5
1.2.1 Генераторы пьезоэлектрические простые	5
1.2.2 Генераторы пьезоэлектрические термокомпенсируемые	5
1.2.3 Генераторы пьезоэлектрические термостатированные.....	5
1.2.4 Генераторы пьезоэлектрические управляемые.....	7
1.3 Фильтры пьезоэлектрические	7
1.3.1 Фильтры пьезоэлектрические полосовые пьезокерамические	7
1.3.2 Фильтры пьезоэлектрические полосовые кварцевые.....	8
1.3.3 Фильтры пьезоэлектрические полосовые пьезокристаллические	9
1.3.4 Фильтры пьезоэлектрические режекторные и дискриминаторные кварцевые	10
1.3.5 Фильтры пьезоэлектрические согласованные на ПАВ (блоки формирования сигналов)	11
1.3.6 Фильтры пьезоэлектрические полосовые активные (частотно-избирательные микроблоки)	11
1.4 Элементы пьезоэлектрические	11
1.5 Преобразователи и датчики пьезоэлектрические	13
1.6 Источники питания пьезоэлектрические	14
2 Фильтры электромеханические	14
2.1 Фильтры электромеханические полосовые	14
Список предприятий изготовителей и калькодержателей	15