ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ФИЛЬТРЫ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 18670–84
(СТ СЭВ 3777–82)

Издание официальное

Цена 20 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ФИЛЬТРЫ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 18670—84
(СТ СЭВ 3777—82)

МОСКВА — 1984

УДК 001.4:621.372.54:006.354 Группа Э00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ФИЛЬТРЫ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ

Термины и определения

Piezoelectric and electromechanical filters. Terms and definitions

ГОСТ 18670—84

(СТ СЭВ 3777—82)

ОКСТУ 6301

Взамен ГОСТ 18670—73

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 апреля 1984 г. № 1506 срок введения установлен

с 01.01.85

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения пьезоэлектрических и электромеханических фильтров.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3777—82.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается.

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования. Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случае, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и, соответственно в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (E) и французском (F) языках и буквенные обозначения величин.

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1984

Термины межотраслевого применения, используемые в стандарте, приведены в справочном приложении 4.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
1. **Пьезоэлектрический фильтр** E. Piezoelectric filter F Filtre piézo-électrique			Электрический частотный фильтр, имеющий в своем составе один или более пьезоэлектрических резонаторов или (и) вибраторов
2. **Электромеханический фильтр** E. Electromechanical filter F Filtre électro-mécanique			Электрический частотный фильтр, имеющий в своем составе электромеханические преобразователи и механические резонаторы
3. **Кварцевый пьезоэлектрический фильтр** E. Quartz filter F Filtre à quartz			Пьезоэлектрический фильтр, имеющий в своем составе один или более кварцевых резонаторов или (и) вибраторов
4 **Пьезокристаллический фильтр** E. Piezoelectric crystal filter F. Filtre piézo-électrique cristalline			Пьезоэлектрический фильтр, имеющий в своем составе один или более пьезокристаллических резонаторов или (и) вибраторов
5. **Пьезокерамический фильтр** E. Piezoelectric ceramic filter F. Filtre en céramique piézo-électrique			Пьезоэлектрический фильтр, имеющий в своем составе пьезокерамические резонаторы или (и) вибраторы
6. **Пьезомеханический фильтр** E. Piezoelectric mechanical filter E. Filtre piézo-électrique mécanique			Пьезоэлектрический фильтр, резонаторы или вибраторы которого имеют между собой акустическую связь

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
7. **Дискретный пьезоэлектрический фильтр** E Piezoelectric filter with discrete elements F Filtre piézoélectrique à éléments discrets			Пьезоэлектрический фильтр, дискретные элементы которого имеют между собой гальваническую связь
8 **Однослойный пьезоэлектрический фильтр** E. Single-layer piezoelectric filter F Filtre piézoélectrique à une couche			Пьезоэлектрический фильтр с гальванической связью между резонаторами, размещенными на одной пьезоэлектрической подложке
9. **Монолитный пьезоэлектрический фильтр** E Monolithic piezoelectric filter F. Filtre monolitique piézoélectrique			Пьезоэлектрический фильтр с акустической связью между резонаторами, размещенными на одной пьезоэлектрической подложке
10. **Интегральный пьезоэлектрический фильтр** E. Integrated piezoelectric filter F. Filtre intègre piézoélectrique			Пьезоэлектрический фильтр, все элементы которого нанесены на диэлектрическую подложку
11 **Гибридный пьезоэлектрический фильтр** E. Hybrid piezoelectric filter F. Filtre hybride piézoélectrique			Пьезоэлектрический фильтр, имеющий в своем составе дискретные элементы и элементы, нанесенные на одну или несколько диэлектрических подложек

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
12 **Пьезоэлектрический фильтр на поверхностных акустических волнах** E Piezoelectric surface acoustic wave filter F Filtre piézoélectrique à ondes acoustiques de surface			Пьезоэлектрический фильтр, основанный на явлении избирательного приема и передачи бегущих вдоль поверхности пьезоэлектрической подложки акустических волн
13 **Тип пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Filter type F Type d'un filtre			Пьезоэлектрические (электромеханические) фильтры одного вида или подвида, конструктивно-технологическое исполнение, пьезоэлектрик, функциональное назначение и состав основных электрических параметров которых одинаковы
14 **Типономинал пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра**			Пьезоэлектрические (электромеханические) фильтры одного типа, отличающиеся электрическими параметрами Примечание. Фильтры отличаются по номинальной частоте, полосе пропускания, полосе задерживания и т. д.
15 **Полосовой пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр** E Band-pass filter F Filtre passe-bande			Пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр, имеющий одну или более полосу пропускания, расположенные между заданными полосами задерживания
16 **Пьезоэлектрический фильтр одной боковой полосы** E Comb filter F Filtre en peigne			Полосовой пьезоэлектрический фильтр, предназначенный для выделения верхней или нижней боковой полосы спектра модулированного сигнала

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
17. **Режекторный пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр** E Band-stop filter F. Filtre coupe-bande			Пьезоэлектрический *(электромеханический)* фильтр, имеющий одну или более полос задерживания, расположенные между заданными полосами пропускания
18. **Дискриминаторный пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр** E Discriminator F Discriminateur			Пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр, обеспечивающий на выходе постоянное напряжение, изменяющееся по величине и знаку в зависимости от частоты переменного напряжения, подаваемого на вход
19. **Гребенка пьезоэлектрических (электромеханических) фильтров** E. Comb filter F. Filtre en peigne			Полосовые или (и) режекторные пьезоэлектрические (электромеханические) фильтры с определенным законом расположения полос пропускания или (и) задерживания на частотной оси с заданным уровнем пересечения частотных характеристик затухания
20 **Встречно-штыревой преобразователь** ВШП E Interdigital transducer (IDT) F. Transducteur d'interdigite (TID)			Гребенчатая структура, нанесенная на поверхность пьезоэлектрической подложки пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах, состоящая из перемежающихся металлических электродов, назначение которых преобразовывать за счет пьезоэффекта электрическую энергию в акустическую и наоборот
21. **Эквидистантный встречно-штыревой преобразователь**			Встречно-штыревой преобразователь, у которого расстояния между электродами равны

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
22 **Аподизованный преобразователь**			Встречно-штыревой преобразователь, в котором преднамеренно дифференцируются размеры, взаимное расположение или напряжение питания электродов с целью формирования его частотной характеристики
23 **Неаподизованный преобразователь** E. Apodised transducer F. Transducteur apodise			Встречно-штыревой преобразователь с определенным числом пар электродов одинаковой длины, размещенных на равных расстояниях, попеременно подключаемых к одному из собирательных электродов
24. **Апертура встречно-штыревого преобразователя** E. Aperture of transducer F. Ouverture du transducteur			Максимальная величина перекрытия противофазных электродов встречно-штыревого преобразователя
25 **Многополосковый ответвитель** E. Multistrip coupler (MSC) F. Coupler multibande (CMB)			Система металлических электродов, нанесенных на пьезоэлектрическую подложку пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах в направлении, перпендикулярном направлению распространения поверхностной акустической волны, дающая возможность переноса или разветвления акустической мощности с одного акустического канала на другой (другие)
26 **Отражатель поверхностной (приповерхностной) акустической волны** Отражатель ПАВ (ППАВ) E. SAW reflector F. Réflecteur des OAS			Неоднородности, преднамеренно созданные на поверхности пьезоэлектрической подложки пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах, служащие для отражения поверхностной (приповерхностной) акустической волны

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
27. **Акустический поглотитель** E. Acoustic absorber F Absorbant acoustique			Элемент из материала с большими акустическими потерями, нанесенный на определенную часть пьезоэлектрической подложки пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах с целью затухания акустической волны
28. **Входное напряжение пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Input voltage F Tension d'entrée	$U_{вх}$	U_{in}	Значение напряжения, измеренное на входном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
29. **Входной ток пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Input current F Courant d'entrée	$I_{вх}$	I_{in}	Значение тока, измеренное на входном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
30. **Входная мощность пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Input power F. Puissance d'entrée	$P_{вх}$	P_{in}	Значение мощности, измеренное на входном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
31. **Выходное напряжение пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Output voltage F Tension de sortie	$U_{вых}$	U_{out}	Значение напряжения, измеренное на выходном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
32 **Выходной ток пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Output current F Courant de sortie	$I_{вых}$	I_{out}	Значение тока, измеренное на выходном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
33 **Выходная мощность пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Output power F Puissance de sortie	$P_{вых}$	P_{out}	Значение мощности, измеренное на выходном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
34 **Номинальное напряжение пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Nominal voltage F Tension nominale	$U_{ном}$	U_{nom}	Значение входного напряжения, при котором измеряют параметры пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
35 **Номинальный ток пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Nominal current F Courant nominal	$I_{ном}$	I_{nom}	Значение входного тока, при котором измеряют параметры пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
36 **Номинальная мощность пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Nominal power F Puissance nominale	$P_{ном}$	P_{nom}	Значение входной мощности, при которой измеряют параметры пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
37 **Максимальное напряжение пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Maximum voltage F. Tension maximale	U_{max}	U_{max}	Значение входного напряжения пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, превышение которого может привести к недопустимым изменениям параметров или необратимым изменениям в его элементах
38. **Максимальный ток пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Maximum current F Courant maximal	I_{max}	I_{max}	Значение входного тока пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, превышение которого может привести к недопустимым изменениям параметров или необратимым изменениям в его элементах
39 **Максимальная мощность пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Maximum power F. Puissance maximale	P_{max}	P_{max}	Значение входной мощности пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, превышение которого может привести к недопустимым изменениям параметров или необратимым изменениям в его элементах
40. **Входное нагрузочное полное сопротивление пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Input terminating (load) impedance F Impédance de charge d'entrée	$Z_{н\,вх}$	Z_{in}	Комплексное сопротивление, на которое должен быть нагружен пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр со стороны источника сигнала

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
41. Выходное нагрузочное полное сопротивление пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Output terminating impedance F. Impédance de charge de sortie	$Z_{н\ вых}$	Z_{lout}	Комплексное сопротивление, на которое должен быть нагружен пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр со стороны его выхода
42. Входное полное сопротивление пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Input impedance F. Impédance d'entrée	$Z_{вх}$	Z_{in}	Комплексное сопротивление, которое представляет собой пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр для входного нагрузочного полного сопротивления, когда фильтр нагружен на выходное нагрузочное полное сопротивление
43. Выходное полное сопротивление пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Output impedance F. Impédance de sortie	$Z_{вых}$	Z_{out}	Комплексное сопротивление, которое представляет собой пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр нагрузочного полного для выходного сопротивления, когда он подключен к входному нагрузочному полному сопротивлению
44. Входное нагрузочное сопротивление пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Input terminating resistance F Résistance de charge d'entrée	$R_{вх}$	R_{in}	Сопротивление, на которое должен быть нагружен пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр со стороны его входа

	Термин	Буквенное обозначение		Определение
		русское	международное	
45	**Выходное нагрузочное сопротивление пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Output terminating resistance F Résistance de charge a la sortie	$R_{вых}$	R_{out}	Сопротивление, на которое должен быть нагружен пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр со стороны его выхода
	Максимальная нагрузка постоянным током (напряжением) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E Maximum d c load F Charge c c maximale	$\overline{I}_{max}$ $(\overline{U}_{max})$	$\overline{I}_{max}$ $(\overline{U}_{max})$	Максимальное допустимое значение постоянного тока (напряжения), поступающего на вход пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, при котором его электрические параметры и характеристики остаются в заданных пределах
47	**Микрофонная помеха пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Microphone interference F Perturbation de microphone	$U_{пм}$	U_{mk}	Напряжение, возникающее на выходе пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, нагруженного на заданные входное и выходное нагрузочные полные сопротивления при воздействии на него механических нагрузок или акустических шумов
48	**Частотная характеристика затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Attenuation characteristic F Caracteristique d'atténuation	—	—	Зависимость затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра от частоты Примечание Графическое изображение характеристик затухания пьезоэлектрических (электромеханических) фильтров приведены в справочном приложении 1

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
49. **Вносимое затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Insertion attenuation F Affaiblissement d'insertion	$a_{вн}$	a_I	Логарифмическое отношение мощности, напряжения или тока на выходном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, когда его вход и выход соединены *между собой*, *к мощности*, напряжению или току на этом же сопротивлении, *когда вход и выход* фильтра разомкнуты
50 **Минимальное вносимое затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Minimum insertion attenuation within pass band F Affaiblissement d'insertion minimal dans la bande passante	$a_{вн\,min}$	$a_{I\,min}$	—
51. **Максимальное вносимое затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Maximum insertion attenuation within pass band F Affaiblissement d'insertion maximal dans la bande passante	$a_{вн\,max}$	$a_{I\,max}$	—

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
52 **Затухание передачи пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Transducer attenuation F Affaiblissement de transmission	$a_{пер}$	a_t	Логарифмическое отношение мощности, напряжения или тока на выходном нагрузочном полном сопротивлении к мощности, напряжению или току на входном нагрузочном полном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
53. **Неравномерность затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Pass-band ripple F Ondulation dans la bande passante	Δa	a	Разность между максимальным и минимальным вносимым затуханием в полосе пропускания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
54. **Относительное затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Relative attenuation F. Affaiblissement relatif	$a_{отн}$	a_{rel}	Разность между вносимым затуханием на заданной частоте и вносимым затуханием в полосе пропускания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
55 **Гарантированное относительное затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Guaranteed attenuation F Affaiblissement garanti	$a_{гар}$	a_{gar}	Минимальное контролируемое относительное затухание в полосе задерживания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
56 **Относительное затухание в побочной полосе пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Unwanted response attenuation within pass band (stop band) F Affaiblissement à la resonance indesirable dans la bande passante (bande attenuée)	$a_{\text{пп}}$	a_{ws}	Относительное затухание в полосе пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, отличной по месту расположения на частотной оси от заданной
57 **Нижний уровень относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Low level of relative attenuation determining pass band (stop band) F Niveau inférieur d'une atténuation relative en déterminant la bande passante (bande atténuée)	a_1	a_1	Уровень относительного затухания, определяющий полосу пропускания или задерживания пьезоэлектрического (электромеханического) диаметра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
58 **Верхний уровень относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Upper level of relative attenuation determining pass band (stop band) F Niveau supérieur d'une attenuation relative en déterminant la bande passante (bande attenuée)	a_2	a_2	Уровень относительного затухания, определяющий полосу задерживания или пропускания, по которому определяется коэффициент прямоугольности пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
59 **Полоса пропускания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Pass band F Bande passante	—	—	Полоса частот, в которой относительное затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра равно или менее заданного значения
60 **Полоса задерживания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Stop band F Bande atténuée	—	—	Полоса частот, в которой относительное затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра равно или более заданного значения
61 **Номинальная частота пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Nominal frequency F Fréquence nominale	$f_{ном}$	f_{nom}	Частота пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, установленная в нормативно-технической документации

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
62 **Частота среза пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Cut-off frequency F Fréquence de coupure	f_c	f_c	Частота полосы пропускания, или задерживания, на которой относительное затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра достигает заданного значения
63 **Нижняя частота среза по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** Нижняя частота среза a_1 E Lower cut-off frequency (at a_1 level) F Fréquence de coupure inférieure (au niveau a_1)	f_{c1}	f_{c1}	Минимальная частота полосы пропускания или задерживания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
64 **Верхняя частота среза по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** Верхняя частота среза a_1 E Upper cut-off frequency (at a_1-level) F Fréquence de coupure supérieure (au niveau a_1)	f_{c2}	f_{c2}	Максимальная частота полосы пропускания или задерживания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
65. **Нижняя частота среза по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** Нижняя частота среза по a_2 E. Lower cut-off frequency (at a_2-level) F Fréquence de coupure inférieure (au niveau a_2)	$f_{св}$	f_{c3}	Минимальная частота полосы пропускания или задерживания по верхнему уровню затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
66 **Верхняя частота среза по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** Верхняя частота среза по a_2 E Upper cut-off frequency (at a_2-level) F Fréquence de coupure supérieure (au niveau a_2)	$f_{сн}$	f_{c1}	Максимальная частота полосы пропускания или задерживания по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического) фильтра
67. **Нижняя частота среза полосы задерживания (пропускания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Lower cut-off frequency of a stop band (of a pass band)	$f_{сб}$	f_{c5}	Минимальная частота полосы задерживания (пропускания) по нижнему (верхнему) уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, до которой измеряют заданное относительное затухание

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
F Fréquence de coupure inférieure de la bande atténuée (de la bande passante)			
68. **Верхняя частота среза полосы задерживания (пропускания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Upper cut-off frequency of a stop band (of a pass band) F. Fréquence de coupure supérieure de la bande atténuée (de la bande passante)	$f_{св}$	$f_{св}$	Максимальная частота полосы задерживания (пропускания) по нижнему (верхнему) уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, до которой измеряют заданное относительное затухание
69 **Ширина полосы пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Pass (stop) bandwidth F. Largeur de la bande passante (atténuée)	Δf	Δf	Диапазон частот, определяемый разностью частот среза по заданному уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
70. **Ширина полосы пропускания (задерживания) по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электро-**	Δf_1	Δf_1	Разность между верхней и нижней частотами среза по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
механического) фильтра Ширина полосы пропускания (задерживания) по a_1 E Pass (stop) bandwidth (at a_1-level) F. Largeur de la bande passante (atténuée) (au niveau a_1)			
71 **Ширина полосы пропускания (задерживания) по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** Ширина полосы пропускания (задерживания) по a_2 E Pass (stop) bandwidth (at a_2-level) F Largeur de la bande passante (atténuée) (au niveau a_2)	Δf_2	Δf_2	Разность между верхней и нижней частотами среза по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
72. **Ширина нижней полосы задерживания (пропускания) по верхнему (нижнему) уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра**	Δf_3	Δf_3	Разность между нижней частотой среза по верхнему уровню относительного затухания и нижней частотой среза полосы задерживания (пропускания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
Ширина нижней полосы задерживания (пропускания) по a_2 (a_1) E Lower pass (stop) bandwidth (at a_2 (a_1)-level) F Largeur de la bande atténuée (passante) inférieure (au niveau a_2 (a_1)			
73 **Ширина верхней полосы задерживания (пропускания) по верхнему (нижнему) уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** Ширина верхней полосы задерживания (пропускания) по a_2 (a_1) E Upper pass (stop) bandwidth (at a_2 (a_1)-level) F. Largeur de la bande atténuée (passante) superieure) (au niveau a_2 (a_1)	Δf_4	Δf_4	Разность между верхней частотой среза полосы задерживания (пропускания) и верхней частотой среза по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
74 **Коэффициент прямоугольности пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра**	$K_{пр.ф}$	K	Отношение ширины полосы пропускания (задерживания) по верхнему (нижнему) уровню относительного затухания пьезоэлектрического (электромеха-

Термин	Буквенное обозначение: русское	Буквенное обозначение: международное	Определение
E. Shape factor F. Facteur de forme			нического) фильтра к ширине полосы пропускания (задерживания) по нижнему (верхнему) уровню относительного затухания. Примечание. Значение коэффициента прямоугольности определяют по формулам: $K_{пр.ф}=\frac{\Delta f_2}{\Delta f_1}$; $K_{пр.ф}=\frac{\Delta f_1}{\Delta f_2}$
75. **Средняя частота полосы пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Mid-band frequency of a pass band (stop band) F. Fréquence centrale de la bande passante (bande atténuée)	$f_{ср}$	f_m	Частота полосы пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, являющаяся средним арифметическим значением частот среза, определяющих полосу пропускания (задерживания) Примечание. Значение средней частоты полосы пропускания (задерживания) определяют по формулам: $f_{ср}=\frac{f_{с1}+f_{с2}}{2}$; $f_{ср}=\frac{f_{с3}+f_{с4}}{2}$
76. **Частота минимального затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. *Minimum* attenuation frequency F. Fréquence d'atténuation minimale	$f_{а\,min}$	$f_{a\,min}$	Частота полосы пропускания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, на которой вносимое затухание достигает минимума

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
77. Побочная полоса пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Unwanted pass (stop) band F. Bande passante (atténuée) indésirable	$\Delta f_{пп}$	f_{ws}	Полоса пропускания (задерживания) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, отличная по месту расположения на частотной оси от заданной, относительное затухание в пределах которой меньше (больше) заданного для полосы задерживания (пропускания) значения
78. Коэффициент передачи пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E Transmission factor F. Coefficient de transmission	$K_{пер}$	K_t	Отношение напряжения и тока на выходном нагрузочном сопротивлении пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра к напряжению (току) на входном нагрузочном сопротивлении
79. Полюс характеристики затухания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Attenuation characteristic pole F. Pôle d'une caractéristique d'affaiblissement	f_∞	f_∞	Частота, на которой затухание пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра в полосе задерживания достигает максимума
80. Вносимый фазовый сдвиг пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Insertion phase shift F. Déphasage d'insertion	$\varphi_{вн}$	φ_1	Изменение фазы сигнала, вызванное включением пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра в схему передачи. Примечание. Значение вносимого фазового сдвига определяют по формуле:

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
			$\varphi_{вн}=\varphi_{вх}-\varphi_{вых}$, где $\varphi_{вх}$ — фаза сигнала на входном нагрузочном сопротивлении, $\varphi_{вых}$ — фаза сигнала на выходном нагрузочном сопротивлении
81 **Частотная характеристика фазового сдвига пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Frequency characteristic of phase shift F Caractéristique de fréquence de déphasage			Зависимость вносимого фазового сдвига пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра от частоты Примечание Графическое изображение характеристики фазового сдвига пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра приведено в справочном приложении 2
82 **Крутизна частотной характеристики фазового сдвига пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Steepness of phase shift characteristic F. Raideur de la caractéristique de déphasage	S_φ	S_φ	Отношение значения приращения фазы к соответствующему значению приращения частоты пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра
83 **Неравномерность частотной характеристики фазового сдвига пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Ripple of phase shift characteristic F. Irrégularité d'une caractéristique de déphasage	$\Delta\varphi$	$\Delta\varphi$	Максимальное отклонение значения вносимого фазового сдвига в полосе пропускания пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра от значений вносимого фазового сдвига, выраженных линейной зависимостью

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
84. **Фазовая задержка пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Phase delay F. Retard de phase	$t_{зф}$	t_d	Отношение вносимого фазового сдвига пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, выраженного в радианах, к угловой частоте синусоидального сигнала
85. **Групповое время замедления пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Group delay F. Retard de groupe	$t_{зам}$	t_{dt}	Время распространения некоторой группы частот или волновой огибающей в пьезоэлектрическом (электромеханическом) фильтре. Примечание. Для заданной частоты это время равно первой производной вносимого фазового сдвига в радианах по угловой частоте синусоидального сигнала
86 **Асимметрия характеристики затухания полосового (режекторного) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Non-symmetry of attenuation characteristic of a band-pass (band-stop) filter F. Asymétrie d'une caractéristique d'atténuation d'un filtre passe-bande (d'un filtre coupe-bande)	A	A	Относительная разность полос частот выше или ниже средней измеренных по одному уровню относительного затухания полосового (режекторного) пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, выраженная в процентах. Примечание. Значение асимметрии характеристики затухания полосового (режекторного) фильтра определяют по формуле: $A=\frac{\Delta f_1'-\Delta f_1''}{2\Delta f_1}100\ \%$, где $\Delta f_1'$ — полоса частот ниже средней частоты полосового (режекторного) фильтра;

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
			$\Delta f_1''$ — полоса частот выше средней частоты полосового (режекторного) фильтра
87. **Искажение характеристики группового времени замедления пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Group delay distortion F. Distorsion de retard de boucle	$t_{зам.гр}$	t_{dt}	Нежелательные изменения группового времени замедления пьезоэлектрического (электромеханического фильтра с изменением частоты
88 **Коэффициент отражения пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Reflection coefficient F. Coefficient de reflexion	$K_{отр}$	K_r	Величина степени рассогласования между комплексными сопротивлениями источника сигнала и нагрузки пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра. Примечание. Значение коэффициента отражения определяют по формуле $K=\frac{Z_и-Z_н}{Z_и+Z_н}$, где $Z_и$ — комплексное сопротивление источника сигнала; $Z_н$ — комплексное сопротивление нагрузки
89. **Асимметрия амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического (электро-**	A	A_d	Относительная разность полос частот дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, измеренная от точки перехода через нуль для одного значе-

Термин	Буквенное обозначение: русское	Буквенное обозначение: международное	Определение
механического) фильтра E Non-symmetry of amplitude-frequency characteristic of discriminator F Asymétrie d'une caractéristique amplitude-fréquence d'un discriminateur			ния выходного напряжения, выраженная в процентах Примечания 1 Значение асимметрии амплитудно-частотной характеристики определяют по формуле $A = \frac{\Delta f_1' - \Delta f_1''}{\Delta f} \cdot 100\ \%$, где $\Delta f_1'$ — разность частот от точки перехода через нуль до нижней точки заданного значения; $\Delta f_1''$ — разность частот от точки перехода через нуль до верхней точки заданного значения напряжения 2 Амплитудно-частотная характеристика дискриминаторного фильтра приведена в справочном приложении 3
90 **Максимальная ширина рабочей полосы дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E Maximum discriminator bandwidth F Maximum largeur de bande d'un discriminateur	$\Delta f_д$	$f_д$	Полоса частот между двумя экстремумами характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра Примечание Значение максимальной ширины рабочей полосы определяют по формуле $\Delta f = f_{c_4} - f_{c_3}$

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
91. **Ширина рабочей полосы дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Discriminator operating bandwidth F. Largeur de bande de fonctionnement d'un discriminateur	$\Delta f_р$	f_{w1}	*Полоса частот между* верхним и нижним значениями заданного напряжения на выходе дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра. Примечание. Значение ширины *рабочей полосы* определяют по формуле: $\Delta f = f_{c1} - f_{c2}$
92. **Средняя крутизна амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра** E. Mean steepness of discriminator characteristic F. Raideur moyenne de la caractéristique d'un discriminateur	$S_{ср}$	S_m	Крутизна прямой, минимально отклоняющейся от измеренной амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра в рабочей полосе частот. Примечание. Значение средней крутизны амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного фильтра определяют по формуле $S_{ср} = \frac{\Delta U}{\Delta f}$, где ΔU — значение приращения напряжения, отсчитанного по номинально отклоняющейся прямой при данном изменении частоты
93. **Дифференциальная крутизна амплитудно-частотной характеристики дискри-**	S	S_d	Отношение значения приращения напряжения на выходном нагрузочном полном сопротивлении дискриминаторного пьезоэлек-

Термин	Буквенное обозначение: русское	Буквенное обозначение: международное	Определение
минаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра E. Differential steepness of discriminator characteristic F Raideur différentielle de la caractéristique d'un discriminateur			трического (электромеханического) фильтра к значению приращения частоты входного сигнала. Примечание. Значение дифференциальной крутизны амплитудно - частотной характеристики определяют по формуле $S = \frac{\Delta U}{\Delta f}$, где ΔU — приращение напряжения на выходном нагрузочном полном сопротивлении; Δf — приращение частоты входного сигнала
94. **Нелинейность амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра в рабочей полосе** E. Non-linearity of amplitude-frequency characteristic of discriminator over the operating band F Nonlinéarité d'une caractéristique amplitude-fréquence d'un discriminateur dans la bande de fonctionnement	$S_{отн}$	N	Относительная разность между средней и максимальной дифференциальной крутизной в рабочей полосе дискриминаторного пьезоэлектрического (электромеханического) фильтра, выраженная в процентах. Примечание. Значение нелинейности амплитудно-частотной характеристики в рабочей полосе определяют по формуле $S_{отн} = \frac{S_{ср} - S_{max}}{S_{ср}} \cdot 100\%$, где S_{max} — максимальная дифференциальная крутизна характеристики фильтра

Термин	Буквенное обозначение: русское	Буквенное обозначение: международное	Определение
95. **Коэффициент связи пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах** E. Surface acoustic wave coupling coefficient F. Coefficient de couplage de l'onde acoustique de surface	K_c^2	K_s^2	Величина, являющаяся мерой взаимного преобразования электрической *энергии в механическую и*, наоборот, приблизительно равная удвоенному значению относительной разности фазовых скоростей поверхностных акустических волн на свободной и металлизированной поверхности пьезоэлектрика Примечание Значение коэффициента связи определяют по формуле $K_c^2 = 2\frac{\Delta v}{v}$, где $\frac{\Delta v}{v}$ — относительное изменение скорости, вызванное закорачиванием поверхности электрода
96. **Сигнал тройного прохождения пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах** E Triple transit echo F Echo de triple transit	—	—	Нежелательный сигнал на выходе полосового пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах, обусловленный поверхностной акустической волной, трехкратно прошедший путь между входными и выходными встречно-штыревыми преобразователями
97. **Сигнал объемных волн пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах** E. Bulk wave signal F Signal des ondes de volume	—	—	Нежелательный сигнал, имеющий место на выходе пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах, вызванный возбуждением объемных волн

Термин	Буквенное обозначение		Определение
	русское	международное	
98 **Сигнал прямого прохождения пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах** E Feed through signal F Signal de couplage direct	—	—	Нежелательный сигнал, поступающий непосредственно со входа на выход пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах вследствие паразитных электрических связей

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

Апертура встречно-штыревого преобразователя 24
Асимметрия амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического фильтра 89
Асимметрия амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного электромеханического фильтра 89
Асимметрия характеристики затухания полосового пьезоэлектрического фильтра 86
Асимметрия характеристики затухания полосового электромеханического фильтра 86
Асимметрия характеристики затухания режекторного пьезоэлектрического фильтра 86
Асимметрия характеристики затухания режекторного электромеханического фильтра 86
Время замедления пьезоэлектрического фильтра групповое 85
Время замедления электромеханического фильтра групповое 85
ВШП 20
Гребенка пьезоэлектрических фильтров 19
Гребенка электромеханических фильтров 19
Задержка пьезоэлектрического фильтра фазовая 84
Задержка электромеханического фильтра фазовая 84
Затухание в побочной полосе задерживания пьезоэлектрического фильтра относительное 56
Затухание в побочной полосе задерживания электромеханического фильтра относительное 56
Затухание в побочной полосе пропускания пьезоэлектрического фильтра относительное 56
Затухание в побочной полосе пропускания электромеханического фильтра относительное 56
Затухание передачи пьезоэлектрического фильтра 52
Затухание передачи электромеханического фильтра 52
Затухание пьезоэлектрического фильтра вносимое 49
Затухание пьезоэлектрического фильтра вносимое максимальное 51
Затухание пьезоэлектрического фильтра вносимое минимальное 50
Затухание пьезоэлектрического фильтра относительное 54
Затухание пьезоэлектрического фильтра относительное гарантированное 55
Затухание электромеханического фильтра вносимое 49
Затухание электромеханического фильтра вносимое максимальное 51
Затухание электромеханического фильтра вносимое минимальное 50
Затухание электромеханического фильтра относительное 54
Затухание электромеханического фильтра относительное гантированное 55
Искажение характеристики группового времени замедления пьезоэлектрического фильтра 87
Искажение характеристики группового времени замедления электромеханического фильтра 87
Коэффициент связи пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах 95
Коэффициент отражения пьезоэлектрического фильтра 88
Коэффициент отражения электромеханического фильтра 88
Коэффициент передачи пьезоэлектрического фильтра 78

Коэффициент передачи электромеханического фильтра 78
Коэффициент прямоугольности пьезоэлектрического фильтра 74
Коэффициент прямоугольности электромеханического фильтра 74
Крутизна амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического фильтра дифференциальная 93
Крутизна амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного электромеханического фильтра дифференциальная 93
Крутизна амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического фильтра средняя 92
Крутизна амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного электромеханического фильтра средняя 92
Крутизна частотной характеристики фазового сдвига пьезоэлектрического фильтра 82
Крутизна частотной характеристики фазового сдвига электромеханического фильтра 82
Мощность пьезоэлектрического фильтра входная 30
Мощность пьезоэлектрического фильтра выходная 33
Мощность пьезоэлектрического фильтра номинальная 36
Мощность пьезоэлектрического фильтра максимальная 39
Мощность электромеханического фильтра входная 30
Мощность электромеханического фильтра выходная 33
Мощность электромеханического фильтра максимальная 39
Мощность электромеханического фильтра номинальная 36
Напряжение электромеханического фильтра максимальное 37
Нагрузка постоянным напряжением пьезоэлектрического фильтра максимальная 46
Нагрузка постоянным напряжением электромеханического фильтра максимальная 46
Нагрузка постоянным током пьезоэлектрического фильтра максимальная 46
Нагрузка постоянным током электромеханического фильтра максимальная 46
Напряжение пьезоэлектрического фильтра входное 28
Напряжение пьезоэлектрического фильтра выходное 31
Напряжение пьезоэлектрического фильтра номинальное 34
Напряжение пьезоэлектрического фильтра максимальное 37
Напряжение электромеханического фильтра входное 28
Напряжение электромеханического фильтра выходное 31
Напряжение электромеханического фильтра номинальное 34
Нелинейность амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного пьезоэлектрического фильтра в рабочей полосе 94
Нелинейность амплитудно-частотной характеристики дискриминаторного электромеханического фильтра в рабочей полосе 94
Неравномерность затухания пьезоэлектрического фильтра 53
Неравномерность затухания электромеханического фильтра 53
Неравномерность частотной характеристики фазового сдвига пьезоэлектрического фильтра 83
Неравномерность частотной характеристики фазового сдвига электромеханического фильтра 83
Ответвитель многополосковый 25
Отражатель поверхностной акустической волны 26
Отражатель ПАВ 26
Отражатель приповерхностной акустической волны 26
Отражатель ППАВ 26
Поглотитель акустический 27
Полоса задерживания пьезоэлектрического фильтра 60
Полоса задерживания пьезоэлектрического фильтра побочная 77

Полоса задерживания электромеханического фильтра 60
Полоса задерживания электромеханического фильтра побочная 77
Полоса пропускания пьезоэлектрического фильтра 59
Полоса пропускания пьезоэлектрического фильтра побочная 77
Полоса пропускания электромеханического фильтра 59
Полоса пропускания электромеханического фильтра побочная 77
Полюс характеристики затухания пьезоэлектрического фильтра 79
Полюс характеристики затухания электромеханического фильтра 79
Помеха пьезоэлектрического фильтра микрофонная 47
Помеха электромеханического фильтра микрофонная 47
Преобразователь аподизованный 22
Преобразователь встречно-штыревой 20
Преобразователь встречно-штыревой эквидистантный 21
Преобразователь неаподизованный 23
Сдвиг пьезоэлектрического фильтра фазовый вносимый 80
Сдвиг электромеханического фильтра фазовый вносимый 80
Сигнал объемных волн пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах 97
Сигнал прямого прохождения пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах 98
Сигнал тройного прохождения пьезоэлектрического фильтра на поверхностных акустических волнах 96
Сопротивление пьезоэлектрического фильтра нагрузочное входное 44
Сопротивление пьезоэлектрического фильтра нагрузочное выходное 45
Сопротивление пьезоэлектрического фильтра полное входное 42
Сопротивление пьезоэлектрического фильтра полное выходное 43
Сопротивление пьезоэлектрического фильтра полное нагрузочное входное 40
Сопротивление пьезоэлектрического фильтра полное нагрузочное выходное 41
Сопротивление электромеханического фильтра нагрузочное входное 44
Сопротивление электромеханического фильтра нагрузочное выходное 45
Сопротивление электромеханического фильтра полное входное 42
Сопротивление электромеханического фильтра полное выходное 43
Сопротивление электромеханического фильтра полное нагрузочное входное 40
Сопротивление электромеханического фильтра полное нагрузочное выходное 41
Тип пьезоэлектрического фильтра 13
Тип электромеханического фильтра 13
Типономинал пьезоэлектрического фильтра 14
Типономинал электромеханического фильтра 14
Ток пьезоэлектрического фильтра входной 29
Ток пьезоэлектрического фильтра выходной 32
Ток пьезоэлектрического фильтра максимальный 38
Ток пьезоэлектрического фильтра номинальный 35
Ток электромеханического фильтра входной 29
Ток электромеханического фильтра выходной 32

Ток электромеханического фильтра максимальный 38
Ток электромеханического фильтра номинальный 35
Уровень относительного затухания пьезоэлектрического фильтра верхний 58
Уровень относительного затухания пьезоэлектрического фильтра нижний 57
Уровень относительного затухания электромеханического фильтра верхний 58
Уровень относительного затухания электромеханического фильтра нижний 57
Фильтр на поверхностных акустических волнах пьезоэлектрический 12
Фильтр одной боковой полосы пьезоэлектрический 16
Фильтр пьезокерамический 5
Фильтр пьезокристаллический 4
Фильтр пьезомеханический 6
Фильтр пьезоэлектрический 1
Фильтр пьезоэлектрический гибридный 11
Фильтр пьезоэлектрический дискретный 7
Фильтр пьезоэлектрический дискриминаторный 18
Фильтр пьезоэлектрический интегральный 10
Фильтр пьезоэлектрический кварцевый 3
Фильтр пьезоэлектрический монолитный 9
Фильтр пьезоэлектрический однослойный 8
Фильтр пьезоэлектрический полосовой 15
Фильтр пьезоэлектрический режекторный 17
Фильтр электромеханический 2
Фильтр электромеханический дискриминаторный 18
Фильтр электромеханический полосовой 15
Фильтр электромеханический режекторный 17
Характеристика затухания пьезоэлектрического фильтра частотная 48
Характеристика затухания электромеханического фильтра частотная 48
Характеристика фазового сдвига пьезоэлектрического фильтра частотная 81
Характеристика фазового сдвига электромеханического фильтра частотная 81
Частота минимального затухания пьезоэлектрического фильтра 76
Частота минимального затухания электромеханического фильтра 76
Частота полосы задерживания пьезоэлектрического фильтра средняя 75
Частота полосы задерживания электромеханического фильтра средняя 75
Частота полосы пропускания пьезоэлектрического фильтра средняя 75
Частота полосы пропускания электромеханического фильтра средняя 75
Частота пьезоэлектрического фильтра номинальная 61
Частота среза по a_1 верхняя 64
Частота среза по a_2 верхняя 66
Частота среза по a_1 нижняя 63
Частота среза по a_2 нижняя 65
Частота среза по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра верхняя 66

Частота среза по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра нижняя 65
Частота среза по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра верхняя 66
Частота среза по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра нижняя 65
Частота среза по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра верхняя 64
Частота среза по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра нижняя 63
Частота среза по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра верхняя 64
Частота среза по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра нижняя 63
Частота среза полосы задерживания пьезоэлектрического фильтра верхняя 68
Частота среза полосы задерживания пьезоэлектрического фильтра нижняя 67
Частота среза полосы задерживания электромеханического фильтра верхняя 68
Частота среза полосы задерживания электромеханического фильтра нижняя 67
Частота среза полосы пропускания пьезоэлектрического фильтра верхняя 68
Частота среза полосы пропускания пьезоэлектрического фильтра нижняя 67
Частота среза полосы пропускания электромеханического фильтра верхняя 68
Частота среза полосы пропускания электромеханического фильтра нижняя 67
Частота среза пьезоэлектрического фильтра 62
Частота среза электромеханического фильтра 62
Частота электромеханического фильтра номинальная 61
Ширина верхней полосы задерживания по a_1 73
Ширина верхней полосы задерживания по a_2 73
Ширина верхней полосы задерживания по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 73
Ширина верхней полосы задерживания по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 73
Ширина верхней полосы задерживания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 73
Ширина верхней полосы задерживания по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 73
Ширина верхней полосы пропускания по a_1 73
Ширина верхней полосы пропускания по a_2 73
Ширина верхней полосы пропускания по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 73
Ширина верхней полосы пропускания по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 73
Ширина верхней полосы пропускания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 73
Ширина верхней полосы пропускания по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 73
Ширина нижней полосы задерживания по a_1 72
Ширина нижней полосы задерживания по a_2 72
Ширина нижней полосы задерживания по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 72

Ширина нижней полосы задерживания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 72
Ширина нижней полосы задерживания по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 72
Ширина нижней полосы пропускания по a_1 72
Ширина нижней полосы пропускания по a_2 72
Ширина нижней полосы пропускания по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 72
Ширина нижней полосы пропускания по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 72
Ширина нижней полосы пропускания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 72
Ширина нижней полосы пропускания по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 72
Ширина полосы задерживания по a_1 70
Ширина полосы задерживания по a_2 71
Ширина полосы задерживания по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 71
Ширина полосы задерживания по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 71
Ширина полосы задерживания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 70
Ширина полосы задерживания по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 70
Ширина полосы задерживания пьезоэлектрического фильтра 69
Ширина полосы задерживания электромеханического фильтра 69
Ширина полосы пропускания по a_1 70
Ширина полосы пропускания по a_2 71
Ширина полосы пропускания по верхнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 71
Ширина полосы пропускания по верхнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 71
Ширина полосы пропускания по нижнему уровню относительного затухания пьезоэлектрического фильтра 70
Ширина полосы пропускания по нижнему уровню относительного затухания электромеханического фильтра 70
Ширина полосы пропускания пьезоэлектрического фильтра 69
Ширина полосы пропускания электромеханического фильтра 69
Ширина рабочей полосы дискриминаторного пьезоэлектрического фильтра 91
Ширина рабочей полосы дискриминаторного пьезоэлектрического фильтра максимальная 90
Ширина рабочей полосы дискриминаторного электромеханического фильтра 91
Ширина рабочей полосы дискриминаторного электромеханического фильтра максимальная 90

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Acoustic absorber 27
Aperture of transducer 24
Apodised transducer 23
Attenuation characteristic 48
Attenuation characteristic pole 79
Band-pass filter 15
Band-stop filter 17
Bulk wave signal 97
Comb filter 16, 19
Cut-off frequency 62
Discriminator 18
Discriminator operating bandwidth 91
Differential steepness of discriminator characteristic 93
Electromechanical filter 2
Feed through signal 98
Filter type 13
Frequency characteristic of phase shift 81
Group delay 85
Group delay distortion 87
Guaranteed attenuation 55
Hybrid piezoelectric filter 11
Input current 29
Input impedance 42
Input power 30
Input terminating resistance 44
Input terminating (load) impedance 40
Input voltage 28
Insertion attenuation 49
Insertion phase shift 80
Integrated piezoelectric filter 10
Interdigital transducer (IDT) 20
Low level of relative attenuation determining pass band (stop band) 57
Lower cut-off frequency (at a_1-level) 63
Lower cut-off frequency (at a_2-level) 65
Lower cut-off frequency of a stop band (of a pass band) 67
Lower pass (stop) bandwidth (at a_2 (a_1)-level) 72
Maximum current 38
Maximum d. c. load 46
Maximum discriminator bandwidth 90
Maximum insertion attenuation within pass band 51
Maximum power 39
Maximum voltage 37
Mean steepness of discriminator characteristic 92
Microphone interference 47
Mid-band frequency of a pass band (stop band) 75
Minimum attenuation frequency 76
Minimum insertion attenuation within pass band 50
Monolithic piezoelectric filter 9
Multistrip coupler (MSC) 25
Nominal current 35
Nominal frequency 61
Nominal power 36
Nominal voltage 34

Non-linearity of amplitude-frequency characteristic of discriminator over the operating band 94
Non-symmetry of amplitude-frequency characteristic of discriminator 89
Non-symmetry of attenuation characteristic of a band-pass (band-stop) filter 86
Output current 32
Output impedance 43
Output power 33
Output terminating resistance 45
Output voltage 31
Output terminating impedance 41
Pass band 59
Pass-band ripple 53
Pass (stop) bandwidth 69
Pass (stop) bandwidth (at a_1-level) 70
Pass (stop) bandwidth (at a_2-level) 71
Piezoelectric ceramic filter 5
Piezoelectric crystal filter 4
Piezoelectric filter 1
Piezoelectric surface acoustic wave filter 12
Piezoelectric filter with discrete elements 7
Piezoelectric mechanical filter 6
Phase delay 84
Quartz filter
Rated level 3
Reflection coefficient 88
Relative attenuation 54
Ripple of phase shift characteristic 83
SAW reflector 26
Single-layer piezoelectric filter 8
Steepness of phase shift characteristic 82
Shape factor 74
Stop band 60
Surface acoustic wave coupling coefficient 95
Transducer attenuation 52
Transmission factor 78
Triple transit echo 96
Unwanted response attenuation within pass band (stop band) 56
Unwanted pass (stop) band 77
Upper cut-off frequency (at a_1-level) 64
Upper cut-off frequency (at a_2-level) 66
Upper cut-off frequency of a stop band (of a pass band) 68
Upper level of relative attenuation determining pass band (stop band) 58
Upper pass (stop) bandwidth (at a_2 (a_1)-level) 73

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

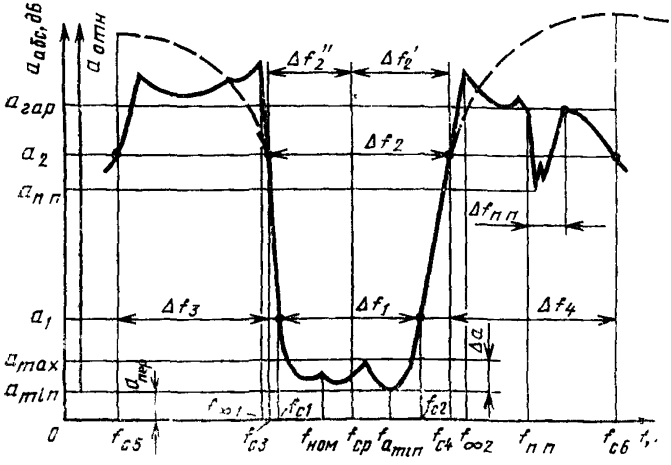
Absorbant acoustique 27
Affaiblissement à la résonance indésirable dans la bande passante (bande atténuée) 56
Affaiblissement garanti 55
Affaiblissement de transmission 52
Affaiblissement d'insértion 49
Affaiblissement d'insértion maximal dans la bande passante 51
Affaiblissement d'insertion *minimal dans la bande passante* 50
Affaiblissement relatif 54
Asymétrie d'une caractéristique amplitude-fréquence d'un discriminateur 89
Asymétrie d'une caractéristique d'atténuation d'un filtre passe-bande (d'un filtre coupe-bande) 86
Bande atténuée 60
Bande passante 59
Bande passante (atténuée) indésirable 77
Caractéristique d'atténuation 48
Caractéristique de fréquence de déphasage 81
Charge c c maximale 46
Coefficient de couplage de l'onde acoustique de surface 95
Coefficient de réflexion 88
Coefficient de transmission 78
Coupleur multibande (CMB) 25
Courant d'entrée 29
Courant maximal 38
Courant nominal 35
Courant de sortie 32
Distorsion de retard de boucle 87
Déphasage d'insértion 80
Discriminateur 18
Echo de triple transit 96
Facteur de forme 74
Filtre à quartz 3
Filtre coupe-bande 17
Filtre électromécanique 2
Filtre en céramique piézoélectrique 5
Filtre en peigne 16, 19
Filtre hybride piézoélectrique 11
Filtre intégré piézoélectrique 10
Filtre monolitique piézoélectrique 9
Filtre passe-bande 15
Filtre piézoélectrique 1
Filtre piézoélectrique à éléments discrets 7
Filtre piézoélectrique à ondes acoustiques de surface 12
Filtre piézoélectrique à une couche 8
Filtre piézoélectrique cristalline 4
Filtre piézoélectrique mécanique 6
Fréquence centrale de la bande passante (bande atténuée) 75
Fréquence d'atténuation minimale 76
Frequence de coupure 62
Frequence de coupure inférieure (au niveau a_1) 63
Fréquence de coupure inférieure (au niveau a_2) 65
Fréquence de coupure supérieure (au niveau a_1) 64
Fréquence de coupure supérieure (au niveau a_2) 66

Frequence de coupure supérieure de la bande attenuée (de la bande passante) 68
Fréquence nominale 61
Impedance de charge d entree 40
Impédance de charge de sortie 41
Impedance d'entree 42
Impédance de sortie 43
Irregularite d'une caractéristique de dephasage 83
Largeur de la bande attenuee (passante) superieure (au niveau a_2 (a_1) 73
Largeur de la bande attenuee (passante) inferieure (au niveau a_2 (a_1) 72
Largeur de la bande de fonctionnement d un discriminateur 91
Largeur de la bande passante (attenuee) 69
Largeur da la bande passante (attenuee) (au niveau a_1) 70
Largeur de la bande passante (attenuee) (au niveau a_2) 71
Maximum largeur de bande d'un discriminateur 90
Niveau inferieur d une attenuation relative en determinant la bande passante (bande attenuee) 57
Niveau superieure d une attenuation relative en determinant la bande passante (bande attenuee) 58
Nonlinearite d'une caracteristique amplitude frequence d un discriminateur dans la bande de fonctionnement 94
Ondulation dans la bande passante 53
Ouverture du transducteur 24
Perturbation de microphone 47
Pôle d'une caracteristique d'affaiblissement 79
Puissance d entree 30
Puissance nominale 36
Puissance de sortie 33
Puissance maximale 39
Raideur de la caracteristique de dephasage 82
Raideur differentielle de la caracteristique d'un discriminateur 93
Raideur moyenne de la caractéristique d'un discriminateur 92
Reflecteur des OAS 26
Resistance de charge a la sortie 45
Resistance de charge d entrée 44
Retard de group 85
Retard de phase 84
Signal de couplage direct 98
Signal des ondes de volume 97
Tension d'entree 28
Tension maximale 37
Tension nominale 34
Tension de sortie 31
Transducteur apodise 23
Transducteur d'interdigite (TID) 20
Type d'un filtre 13

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

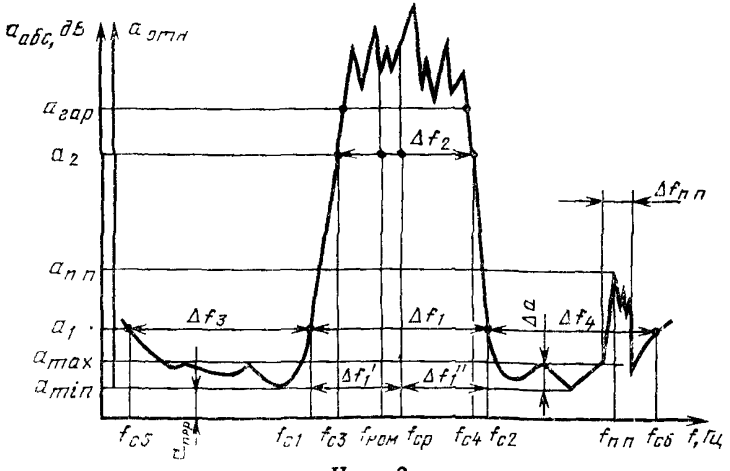
ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАТУХАНИЯ

Полосовой пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр



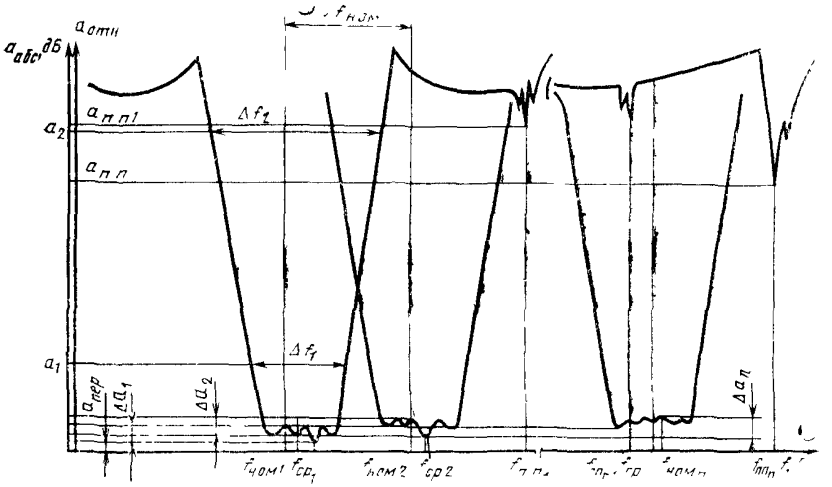
Черт. 1

Режекторный пьезоэлектрический (электромеханический) фильтр



Черт. 2

Гребенка пьезоэлектрических (электромеханических) фильтров

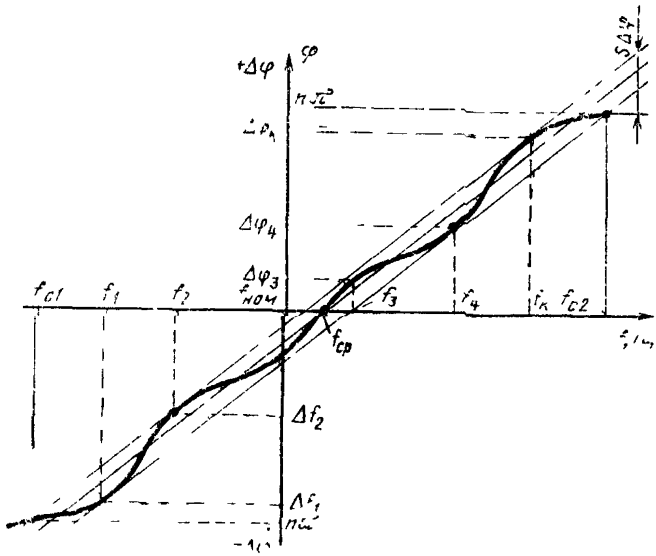


n — число фильтров в гребенке; Δ — некоторая полоса частот, перекрываемая гребенкой

Черт. 3

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

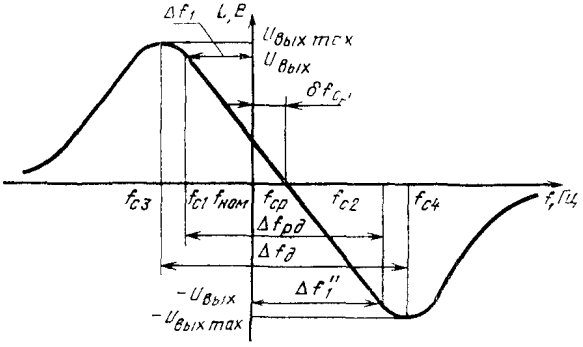
ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНОСИМОГО ФАЗОВОГО СДВИГА ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО (ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО) ФИЛЬТРА



K — число частот, на которых измеряется вносимый фазовый сдвиг;
n — число элементарных звеньев фильтра

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСКРИМИНАТОРНОГО ФИЛЬТРА



ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

ТЕРМИНЫ МЕЖОТРАСЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ

Термин	Определение
1 Поверхностная акустическая волна ПАВ	Акустическая волна, распространяющаяся вдоль поверхности упругой подложки, амплитуда которой уменьшается приблизительно по экспоненциальной кривой по мере проникновения вглубь подложки
2. Приповерхностная акустическая волна ППАВ	Объемная сдвиговая акустическая волна, возбуждаемая встречно-штыревым преобразователем и распространяющаяся вблизи поверхности пьезоэлектрической подложки

Редактор *И. М. Уварова*
Технический редактор *Н П. Замолодчикова*
Корректор *Н. Н Филиппова*

Сдано в наб. 01 06 84 Подп. к печ 24 07 84 3,0 усл. п л 3,12 усл кр отт 3,70 уч.-изд л.
Тираж 10000 Цена 20 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1661

gost.e-ecolog.ru