

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

**ТЕРМИНОЛОГИЯ
ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫХ
ПРИБОРОВ**



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

СБОРНИКИ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

Выпуск 39

ТЕРМИНОЛОГИЯ
ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫХ
ПРИБОРОВ



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

МОСКВА - 1956

Ответственный редактор
академик А. М. ТЕРПИГОРЕВ

Утверждено к печати Комитетом технической терминологии Академии наук СССР

Редактор издательства *Е. Н. Григорьев*
Технический редактор *А. А. Павловский*

РИСО АН СССР № 90-55Р. Слано в набор 9/ХІІ 1956 г. Подп. в печать 24/ІІ 1956 г.
Формат бум. 70×92¹/₁₆. Печ. л. 3,51. Уч.-изд. л. 3,8,
Тираж 5500 экз, Т-01494. Изд. № 1519. Тип. зак. 3041.

Цена 2 р. 65 к.

Издательство Академии наук СССР. Москва, Б-64, Подсосенский пер., д. 21

2-я типография Издательства АН СССР. Москва, Г-99. Шубинский пер., д. 10

ПРЕДИСЛОВИЕ

В 1952 г. после широкого обсуждения Комитет технической терминологии АН СССР опубликовал Сборник рекомендуемых терминов по электрическим явлениям в газах¹. Эти термины получили широкое распространение и внедряются в научно-техническую и учебную литературу и промышленную документацию.

Ввиду того, что указанная терминология по своему содержанию в основном предназначена для применения в электровакуумной технике, а также для удобства пользования, Комитет нашел целесообразным объединить ее с разработанной в настоящее время терминологией электровакуумных приборов и опубликовать в общем сборнике.

Предлагаемая терминология рекомендуется Комитетом для применения в научно-технической и учебной литературе, в промышленных стандартах, заводской документации и т. д.

В основу разработки терминологии положены общие принципы и методы построения систем научно-технических терминов, разработанные Комитетом и опубликованные в специальных статьях².

Научная комиссия Комитета стремилась дать предлагаемым терминам четкие определения, построенные по принятой системе, и установить для каждого понятия один наиболее правильный, однозначный и достаточно краткий термин.

Однако при критическом пересмотре терминологии необходимо постоянно считаться со степенью внедрения того или иного термина. Поэтому некоторые термины, не вызывающие сомнений, были оставлены, хотя при строгой оценке они и не являются вполне удовлетворительными.

Все учреждения и отдельные лица, приславшие свои замечания и предложения, оказали большую помощь в подготовке настоящей терминологии, и Комитет технической терминологии АН СССР приносит всем им глубокую благодарность.

¹ Сборники рекомендуемых терминов, вып. 13. Терминология электрических явлений в газах. М., Изд-во АН СССР, 1952.

² См. «Известия Академии наук СССР», ОТН, № 6, 1937; № 7, 1940; № 6, 7—8, 1941; № 1—2, 1944; № 5, 6, 12, 1948; № 12, 1949.

О РАСПОЛОЖЕНИИ МАТЕРИАЛА

1. В первой графе указаны порядковые номера терминов для облегчения пользования таблицей (при ссылках и справках) и для удобства нахождения их по алфавитному указателю.

2. Во второй графе помещены термины, рекомендуемые для определяемого понятия. Как правило, для каждого понятия установлен один основной, наиболее правильный термин, освобожденный от всех побочных значений и потому однозначный, но в некоторых отдельных случаях наравне с таким основным термином предлагается второй, параллельный термин.

Если второй термин является краткой формой основного (т. е. не содержит новых элементов, не входящих в состав основного термина), то он допускается к применению наравне с основным при таких условиях, когда невозможны какие-либо недоразумения (например, «электрический зонд» и «зонд», см. термин 74, «электронный электровакуумный прибор» и «электронный прибор», см. термин 111). Иногда параллельный термин построен по иному принципу (например, «электризация газа» и «ионизация газа», см. термин 22; «электронный умножитель» и «электронная лампа со вторичной эмиссией», см. термин 127). В этом случае при повторном просмотре терминологии один из параллельных терминов будет устранен (например, в зависимости от результатов внедрения предложенного нового варианта).

3. В третьей графе дано определение или математическая формулировка. Разумеется, определение (в противоположность термину) не может претендовать на его постоянное использование в буквальной форме. В зависимости от характера изложения определение может изменяться, однако без нарушения границ самого понятия. При необходимости использовать в определении нижестоящий термин, в тексте (в скобках) приведен порядковый номер этого термина с добавлением сокращения «см.».

4. В четвертой графе приведены для некоторых терминов синонимы, которые, хотя в литературе и на практике применяются к определяемому понятию, не могут быть рекомендованы с точки зрения точности и правильности всей терминологической системы. Комитет считает, что этими синонимами для данных понятий не следует пользоваться. Вместе с тем многие из них, не рекомендуемые для определяемых понятий, являются вполне подходящими для каких-либо иных понятий, и поэтому применять их в соответствующих случаях вполне целесообразно.

5. Для возможности быстрого нахождения какого-либо отдельного термина и определения в конце сборника дан алфавитный указатель.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Раздел I

ТЕРМИНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ГАЗАХ

1. Терминология электрических явлений в газах в основном сохранилась в том же виде, в каком она была опубликована в 1952 г. В ней лишь уточнены некоторые термины и определения в связи с работой над терминологией электровакуумных приборов.

2. Предлагаемая система терминов охватывает:

- а) элементарные частицы;
- б) основные элементарные процессы при электрическом разряде в газах
- в) основные наблюдаемые макроскопические процессы при электрическом разряде в газах;
- г) процессы на границах твердых и жидких тел с газом;
- д) виды электрических разрядов в газе;
- е) элементы разрядного промежутка;
- ж) области в разрядном промежутке;
- з) параметры и характеристики разрядных промежутков.

3. В настоящий раздел сборника включены вновь созданные термины для ряда понятий, которые до сих пор не имели установленной терминологии. Необходимость создания новых терминов была продиктована важностью этих понятий для уяснения сущности явлений, происходящих при работе современных электровакуумных приборов. Эта необходимость в особенности стала ощущаться в последние годы в связи с развитием электровакуумной техники. К таким терминам относятся: «лучевой разряд», «электронный разряд», «контактная ионизация» и др.

В некоторых случаях комиссия сочла необходимым отказаться от терминов, весьма распространенных, но недостаточно точных, и заменить их более точными, хотя и менее распространенными или вновь вводимыми терминами. Поэтому, например, вместо термина «ударная ионизация газа» предложен новый — «ионизация атома при соударении», так как этот термин лучше согласуется с аналогичными терминами (см. термины 5—11). Кроме того, комиссия, в результате широкого обсуждения, неудачный термин «автоэлектронная эмиссия» заменила новым термином «электростатическая электронная эмиссия».

4. Раздел «Терминология электрических явлений в газах» разработан в 1952 г. специальной научной комиссией Комитета, в состав которой вошли А. Г. Александров, В. Л. Грановский, А. П. Иванов, С. И. Коршунов, И. В. Лебедев, Г. А. Тягунов (руководитель комиссии) и В. А. Фабрикант. Для настоящего сборника раздел этот дополнительно отредактирован комиссией, работавшей над второй его частью (см. ниже).

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
-------	--------	-------------	-------------------------

I. Элементарные частицы

1	ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ИОН	Атом, молекула или комплекс последних, обладающие положительным зарядом.	
2	ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ИОН	Атом, молекула или комплекс последних, обладающие отрицательным зарядом.	
3	ВОЗБУЖДЕННЫЙ АТОМ	<p>Электрически нейтральный атом, внутренняя энергия которого превышает минимально возможную для рассматриваемого атома энергию, соответствующую его нормальному состоянию.</p> <p><i>Примечание.</i> Если вместо атома имеется в виду молекула, то применяется термин «возбужденная молекула». Соответственно в определении слово «атом» заменяется словом «молекула».</p>	
4	МЕТАСТАБИЛЬНЫЙ АТОМ	Возбужденный атом, не способный без внешних воздействий перейти в нормальное состояние с испусканием дипольного электромагнитного излучения.	

II. Основные элементарные процессы при электрическом разряде в газах

5	СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ	<p>Сближение частиц, сопровождаемое изменением состояния их движения или внутреннего состояния.</p> <p><i>Примечание.</i> В настоящей терминологии имеются в виду следующие частицы: нейтральный и заряженный атом или молекула, электрон, а также фотон.</p>	
6	ПАРНОЕ СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ Парное соударение	Соударение, происходящее между двумя сближающимися частицами.	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
7	<p>ТРОЙНОЕ СОУДА- РЕНИЕ ЧАСТИЦ Тройное соударение</p>	<p>Соударение, происходящее между тремя сближающимися частицами. Примечание. Аналогично строятся термины для четверного, пятерного и т. д. соударения частиц.</p>	
8	<p>УПРУГОЕ СОУДА- РЕНИЕ ЧАСТИЦ Упругое соударение</p>	<p>Соударение частиц, в результате которого внутренняя энергия их не изменяется.</p>	
9	<p>НЕУПРУГОЕ СОУДА- РЕНИЕ ЧАСТИЦ Неупругое соударение</p>	<p>Соударение частиц, в результате которого изменяется внутренняя энергия хотя бы одной из них.</p>	
10	<p>СОУДАРЕНИЕ 1-го РОДА</p>	<p>Неупругое соударение, при котором внутренняя энергия одной или обеих участвующих в соударении частиц увеличивается за счет начальной кинетической энергии их относительного движения.</p>	<p>Удар 1-го рода</p>
11	<p>СОУДАРЕНИЕ 2-го РОДА</p>	<p>Неупругое соударение, при котором внутренняя энергия одной или обеих участвующих в соударении частиц уменьшается, а конечная кинетическая энергия их относительно движения увеличивается.</p>	<p>Сверхупругий удар Удар 2-го рода</p>
12	<p>ВОЗБУЖДЕНИЕ АТОМА</p>	<p>Процесс, в результате которого увеличивается внутренняя энергия атома без изменения его заряда. Примечание к терминам 12—18. Если вместо атома имеется в виду молекула, то применяются термины и определения, в которых слово «атом» заменяется словом «молекула».</p>	
13	<p>СТУПЕНЧАТОЕ ВОЗ- БУЖДЕНИЕ АТОМА Ступенчатое возбуждение</p>	<p>Возбуждение атома в результате нескольких элементарных процессов, с прохождением промежуточных возбужденных состояний.</p>	<p>Кумулятивное возбуждение</p>
14	<p>ИОНИЗАЦИЯ АТОМА</p>	<p>Процесс, в результате которого возникает или увеличивается свободный заряд атома.</p>	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
15	СТУПЕНЧАТАЯ ИОНИЗАЦИЯ АТОМА Ступенчатая ионизация	Ионизация атома в результате нескольких элементарных процессов с прохождением промежуточных возбужденных состояний.	Кумулятивная ионизация
16	КОНТАКТНАЯ ИОНИЗАЦИЯ АТОМА Контактная ионизация	Ионизация атома газа в результате его взаимодействия с поверхностью тела.	
17	ФОТОИОНИЗАЦИЯ АТОМА Фотоионизация	Ионизация атома в результате поглощения им излучения.	
18	ИОНИЗАЦИЯ АТОМА ПРИ СОУДАРЕНИИ	Ионизация атома в результате соударения его с другими атомами, молекулами или электронами.	Ударная ионизация атома
19	РЕКОМБИНАЦИЯ	Процесс нейтрализации зарядов противоположно заряженных соударяющихся частиц.	Молизация
20	ПЕРЕЗАРЯДКА ЧАСТИЦ Перезарядка	Элементарный процесс, при котором происходит передача заряда от одной соударяющейся частицы к другой.	
21	ЭФФЕКТИВНОЕ СЕЧЕНИЕ	Среднее число соударений на одном сантиметре пути частицы в газе, приводящих к данному элементарному процессу.	

III: Основные наблюдаемые макроскопические процессы при электрическом разряде в газе

22	ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ГАЗА Ионизация газа	Процесс увеличения концентрации свободных заряженных частиц в газе.	
23	ДЕЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ГАЗА Денонизация газа	Процесс уменьшения концентрации свободных заряженных частиц в газе.	
24	ЛАВИНА ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ	Поток заряженных частиц, число которых по мере перемещения в пространстве увеличивается в результате ионизации атомов или молекул при соударениях.	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
25	БЕСПОРЯДОЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ	Движение заряженных частиц, характеризующееся равной вероятностью любых направлений движения этих частиц в данном элементе объема.	
26	ДИФфуЗИЯ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ	Перемещение заряженных частиц в направлении уменьшающейся их концентрации вследствие теплового движения этих частиц.	
27	ДВУПОЛЯРНАЯ ДИФфуЗИЯ	Одновременная диффузия отрицательных и положительных частиц в электрическом поле, происходящая в одном и том же направлении и с одинаковыми средними скоростями.	Амбиполярная диффузия
28	ДИФфуЗИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ В ГАЗЕ	Перемещение энергии излучения в газе в результате чередующихся актов испускания и поглощения фотонов атомами.	
29	РЕЗОНАНСНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ ГАЗОМ	Поглощение излучения невозбужденными атомами газа (т. е. находящимися в нормальном состоянии), при котором фотоны поглощаются полностью, а атомы переходят в возбужденное состояние.	
30	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ФЛЮКТУАЦИИ	Статистические колебания электрического тока или напряжения, обусловленные атомистической природой вещества и электрического заряда.	
31	ДРОБОВОЙ ЭФФЕКТ	Электрические флюктуации тока электронной или ионной эмиссии, обуславливаемые ее статистическим характером и атомистической природой электрического заряда при неизменном состоянии эмитирующей поверхности.	Шрот-эфф. эффект Шотт-эфф. эффект
32	ПОВЕРХНОСТНЫЙ ФЛЮКТУАЦИОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ Поверхностный флюктуационный эффект	Электрические флюктуации, обуславливаемые быстрыми изменениями эмиссионных свойств микроскопических участков поверхности катода (см. термин 67).	Мерцание катода Фликкер-эффект

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
33	<p>ТЕПЛОВОЙ ФЛЮКТУАЦИОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ</p> <p>Тепловой флюктуационный эффект</p>	<p>Электрические флуктуации, обусловливаемые тепловым движением заряженных частиц.</p>	<p>Джонсон-эффekt</p>

IV. Процессы на границах твердых и жидких тел с газом

34	<p>ЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ</p>	<p>Процесс выхода электронов из твердых или жидких тел.</p>	
35	<p>ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ</p> <p>Электростатическая эмиссия</p>	<p>Электронная эмиссия, обусловленная исключительно наличием у поверхности тела сильного электрического поля, ускоряющего выходящие электроны.</p>	<p>Холодная эмиссия Полевая эмиссия Автоэлектронная эмиссия</p>
36	<p>ТЕРМОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ</p>	<p>Электронная эмиссия, обусловленная исключительно тепловым состоянием (температурой) твердого или жидкого тела, испускающего электроны.</p>	<p>Термоионная эмиссия</p>
37	<p>ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ</p>	<p>Электронная эмиссия, обусловленная исключительно действием излучения, поглощенного твердым или жидким телом, и не связанная с его нагреванием.</p>	<p>Фотоэмиссия Фототок Внешний фотоэффект</p>
38	<p>НОРМАЛЬНАЯ ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ</p>	<p>Фотоэлектронная эмиссия, характеризующаяся непрерывным возрастанием чувствительности при увеличении частоты от порога фотоэлектронной эмиссии (см. термин 93) до нормального максимума.</p>	<p>Нормальный фотоэффект</p>
39	<p>ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ</p>	<p>Фотоэлектронная эмиссия, характеризующаяся сильно увеличенной чувствительностью катода в узком интервале длин волн.</p>	<p>Избирательный фотоэффект Селективный фотоэффект</p>

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
40	ВТОРИЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ	Электронная эмиссия, обусловленная исключительно ударами электронов о поверхность тела.	
41	ЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ ПОД УДАРАМИ ТЯЖЕЛЫХ ЧАСТИЦ	Электронная эмиссия, обусловленная исключительно ударами ионов или возбужденных атомов (или молекул) о поверхность тела.	
42	ТЕРМИОННАЯ ЭМИССИЯ	Процесс выделения свободных ионов с нагретой поверхности тела	
43	КАТОДНОЕ РАСПЫЛЕНИЕ	Разрушение поверхностного слоя катода (см. термин 67) при электрическом разряде (см. термин 45) вследствие ударов положительных ионов о катод.	

V. Виды электрических разрядов в газе

44	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В ГАЗЕ	Процесс перемещения электрических зарядов в пространстве, заполненном газом.	
45	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗРЯД В ГАЗЕ Электрический разряд Разряд	Совокупность явлений, происходящих в газе во время и после прохождения через него электрического тока и связанных с этим током.	Газовый разряд
46	УСТАНОВИВШИЙСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗРЯД	<p>Электрический разряд, происходящий при неизменных во времени токе и напряжении между электродами.</p> <p>Примечание. Если изменение тока и напряжения между электродами совершается настолько медленно, что состояние разряда каждое мгновение оказывается очень близким к установившемуся, такой разряд можно называть: «почти установившимся электрическим разрядом» (нерекомендуемый термин: «квазистационарный электрический разряд»); например, большинство разрядов при промышленном 50-периодном напряжении.</p>	Стационарный электрический разряд

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
47	НЕУСТАНОВИВШИЙСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗРЯД	Электрический разряд, при котором изменения тока и напряжения между электродами происходят столь быстро, что каждое мгновение состояние разряда заметно отличается от установившегося состояния.	Нестационарный электрический разряд
48	САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАЗРЯД В ГАЗЕ Самостоятельный разряд	Электрический разряд в газе, не требующий для своего поддержания образования в разрядном промежутке заряженных частиц за счет действия внешних факторов. Примечание к терминам 48 и 49. Под внешними факторами понимаются внешние воздействия на газ и электроды разрядного промежутка, увеличивающие концентрацию заряженных частиц в нем.	
49	НЕСАМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАЗРЯД В ГАЗЕ Несамостоятельный разряд	Электрический разряд, для поддержания которого требуется образование в разрядном промежутке заряженных частиц под действием внешних факторов.	
50	ЭЛЕКТРОННЫЙ РАЗРЯД	Несамостоятельный электрический разряд в разрядном промежутке, при котором в качестве заряженных частиц участвуют в основном электроны.	
51	ЛУЧЕВОЙ РАЗРЯД	Электрический разряд, возникающий в результате прохождения направленного пучка заряженных частиц.	
52	ТЕМНЫЙ РАЗРЯД	Электрический разряд, при котором электрическое поле в разрядном промежутке определяется в основном потенциалами и положением всех ограничивающих разряд поверхностей и пренебрежимо мало искажается объемными зарядами.	Таунсендовский разряд Тихий разряд
53	ТЛЕЮЩИЙ РАЗРЯД	Электрический разряд, при котором электрическое поле в разрядном промежутке определяется в основном величиной и расположением объем-	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
54	КОРОННЫЙ РАЗРЯД	<p>ных зарядов, характеризуемый наличием катодного падения потенциала (см. термин 106), значительно большего, чем ионизационный потенциал газа, а также испусканием электронов катодом под действием ударов о него тяжелых частиц.</p> <p>Электрический разряд, при котором сильно неоднородное электрическое поле заметно искажено объемными зарядами ионов вблизи электродов, где происходит ионизация и возбуждение (свечение) газа.</p>	
55	ДУГОВОЙ РАЗРЯД	<p>Электрический разряд, при котором электрическое поле в разрядном промежутке определяется в основном величиной и расположением в нем объемных зарядов, характеризуемый малым катодным падением потенциала (порядка или меньше ионизационного потенциала газа), а также интенсивным испусканием электронов катодом благодаря термоэлектронной эмиссии или электронной эмиссии под действием поля.</p> <p>Примечание. Для некоторых видов дуговых разрядов применяется сокращенный термин: «дуга» или «дуга Петрова».</p>	<p>Дугообразный разряд Вольтова дуга</p>
56	ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯД	<p>Кратковременный электрический разряд, длящийся в течение промежутка времени, сравнимого или меньшего, чем постоянная времени процесса в разрядном промежутке (см. термин 108).</p>	
57	ИСКРОВОЙ РАЗРЯД	<p>Импульсный разряд, происходящий при высоком давлении газа и имеющий форму светящейся нити и характеризующийся большой интенсивностью спектральных линий ионизованных атомов или молекул.</p> <p>Примечание. Часто вместо термина «искровой разряд» применяется сокращенный термин «искра».</p>	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
58	ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ РАЗРЯД	Периодический разряд, возникающий в газе под действием быстропеременного электрического или вихревого электрического поля высокой частоты.	
59	СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ РАЗРЯД	Высокочастотный разряд при частоте перемен напряжения поля в разрядном промежутке столь большой, что смещения ионов за полупериод становятся много меньшими среднего свободного пробега их в газе. Примечание. В случае, когда частота указывается, то термин «сверхвысокочастотный разряд» может быть заменен более точным: «высокочастотный разряд на (такой-то) частоте», например, «высокочастотный разряд на частоте 3000 мгц».	
60	БЕЗЭЛЕКТРОДНЫЙ РАЗРЯД	Электрический разряд в разрядном промежутке, не содержащем токоподводящих электродов.	
61	КОЛЬЦЕВОЙ БЕЗЭЛЕКТРОДНЫЙ РАЗРЯД Кольцевой разряд	Безэлектродный разряд, возникающий в газе под действием быстропеременного магнитного поля и имеющий форму кольца.	Н-разряд Магнитный безэлектродный разряд
62	ЛИНЕЙНЫЙ БЕЗЭЛЕКТРОДНЫЙ РАЗРЯД Линейный разряд	Безэлектродный разряд, возникающий в газе под действием быстропеременного электрического поля.	Е-разряд Электростатический безэлектродный разряд
63	ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА	Процесс, происходящий в разрядном промежутке при появлении электрического тока в его цепи. Примечание к терминам 63 и 64. Термины «возникновение электрического разряда» и «прекращение электрического разряда» могут быть сохранены в случае перехода разряда из одной формы в	Пробой разрядного промежутка Зажигание разряда

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
64	ПРЕКРАЩЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА	<p>другую с добавлением после слов «возникновение» или «прекращение» — «такой-то формы». Например, «возникновение дугового электрического разряда».</p> <p>Процесс, происходящий в разрядном промежутке при прекращении электрического тока в его цепи.</p>	Погасание разряда
65	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА Восстановление состояния	Наступающий после прекращения разряда процесс восстановления в разрядном промежутке состояния, бывшего в нем до возникновения разряда.	Восстановление разрядного промежутка

VI. Элементы разрядного промежутка

66	РАЗРЯДНЫЙ ПРОМЕЖУТОК	Пространство, заполненное газом, в котором происходит электрический разряд.	
67	КАТОД ЭЛЕКТРОВАКУУМНОГО ПРИБОРА Катод	Электрод, основным назначением которого обычно является испускание электронов при электрическом разряде.	
<p>Примечание к терминам 67 и 68. В случае электрического разряда с участием исключительно положительных ионов, основным назначением катода является прием положительных ионов, а основным назначением анода — испускание ионов.</p>			
68	АНОД ЭЛЕКТРОВАКУУМНОГО ПРИБОРА Анод	Электрод, основным назначением которого обычно является прием основного потока электронов при электрическом разряде.	Коллектор
69	ТЕРМОЭЛЕКТРОННЫЙ КАТОД	Катод, действие которого основано на использовании явления термоэлектронной эмиссии.	Термокатод Термоионный катод
70	ФОТОЭЛЕКТРОННЫЙ КАТОД	Катод, действие которого основано на использовании явления фотоэлектронной эмиссии.	Фотокатод

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
71	ВТОРИЧНО-ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТОД	Катод, действие которого основано на использовании явления вторичной электронной эмиссии.	Эмиттер
72	АКТИВИРОВАННЫЙ КАТОД	Катод с эмиссионной способностью, повышенной за счет специальной его обработки.	
73	ОЧУВСТВЛЕННЫЙ КАТОД	Фотоэлектронный катод с повышенной чувствительностью (за счет специальной его обработки) к падающему свету в определенном интервале длин волн.	Сенсибилизированный катод
74	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗОНД Зонд	Вспомогательный электрод, служащий для изучения электронных и ионных процессов или электрического поля в небольшом участке разрядного промежутка, в который помещен зонд.	Коллектор

VII. Области в разрядном промежутке

75	КАТОДНАЯ ЧАСТЬ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА	<p>Прилегающая к катоду совокупность областей разрядного промежутка, размеры которой не зависят от расстояния между электродами.</p> <p>Примечание. В тлеющем разряде катодная часть разрядного промежутка заканчивается фарадеевой темной областью (см. термин 84).</p>	Катодная часть электрического разряда
76	АНОДНАЯ ЧАСТЬ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА	Прилегающая к аноду совокупность областей разрядного промежутка, размеры которой не зависят от расстояния между электродами.	Анодная часть электрического разряда
77	КАТОДНОЕ ПЯТНО	Ярко светящаяся область катода или катодной части самостоятельного дугового разряда, непосредственно прилегающая к катоду, плотность чем в окружающих участках.	
78	КАТОДНОЕ СВЕЧЕНИЕ	Область катодной части разрядного промежутка, характеризующаяся свечением газа, более интенсивным, чем в соседних катодных темных областях	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
79	ПЕРВОЕ КАТОДНОЕ СВЕЧЕНИЕ	<p>Ближайшее к катоду катодное свечение, имеющее вид очень тонкого слоя, в котором происходит лишь возбуждение атомов газа электронами.</p> <p>Примечание. Первое катодное свечение в разрядном промежутке иногда отсутствует.</p>	
80	ВТОРОЕ КАТОДНОЕ СВЕЧЕНИЕ	<p>Расположенное между второй и фарадеевой катодными темными областями катодное свечение, в котором происходит интенсивная ионизация газа.</p> <p>Примечание. В случае отсутствия первого катодного свечения второе катодное свечение называется «катодным тлеющим свечением».</p>	Отрицательное тлеющее свечение
81	КАТОДНАЯ ТЕМНАЯ ОБЛАСТЬ	Область катодной части разрядного промежутка, характеризующаяся почти полным отсутствием свечения.	
82	ПЕРВАЯ КАТОДНАЯ ТЕМНАЯ ОБЛАСТЬ	<p>Прилегающая непосредственно к катоду темная область катодной части тлеющего разряда, в которой электроны не ионизуют и не возбуждают атомов газа.</p> <p>Примечание. Первая катодная темная область в разрядном промежутке иногда отсутствует.</p>	Астонова темная область Астоново темное пространство
83	ВТОРАЯ КАТОДНАЯ ТЕМНАЯ ОБЛАСТЬ	Темная область катодной части тлеющего разряда, в которой электроны главным образом ионизуют атомы газа и на которую приходится почти все катодное падение потенциала.	Отрицательная темная область Круксова темная область Круксово темное пространство Гитторфова темная область Гитторфово темное пространство

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
84	ФАРАДЕЕВА ТЕМНАЯ ОБЛАСТЬ	Темная область катодной части тлеющего разряда, наиболее удаленная от катода, в которой электроны почти не ионизуют и не возбуждают атомов газа, и характеризующаяся малой напряженностью электрического поля.	
85	СТОЛБ РАЗРЯДА	Область свечения газа, занимающая промежуток между катодной и анодной частями разряда, вдоль которой сохраняются постоянными или периодически изменяются концентрации заряженных частиц, напряженность электрического поля и т. п.	Положительная колонна Анодный столб
86	СЛОИ РАЗРЯДА	<p>Поперечные светящиеся слои в области столба разряда, сопровождающиеся периодическим изменением напряженности электрического поля вдоль пути разряда.</p> <p>Примечание. Столб разряда, в котором наблюдаются слои разряда, называется «слоистым столбом».</p>	Страты Стратифицированный столб Слоистое свечение
87	ГАЗОВАЯ ПЛАЗМА Плазма	<p>Сильно ионизованная газовая среда, характеризующаяся почти полным равенством концентраций положительных и отрицательных заряженных частиц.</p> <p>Примечание. Обычно в плазме преобладает беспорядочное движение частиц над их направленным движением.</p>	

VIII. Параметры и характеристики разрядных промежутков

88	СТЕПЕНЬ ЭЛЕКТРИЗАЦИИ ГАЗА Степень ионизации газа	Отношение количества заряженных частиц к общему количеству ионов и нейтральных атомов в единице объема.
----	---	---

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
89	ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОННОГО ГАЗА	<p>Термодинамический параметр, характеризующий состояние электронного газа при максвелловом распределении электронов по скоростям в электрическом разряде и определяющий среднюю кинетическую энергию электронов.</p> <p>Примечание. Когда максвеллово распределение не имеет места, о «температуре электронного газа» говорить можно лишь условно, обозначая этим названием две трети средней кинетической энергии (ϵ) электрона, деленной на постоянную Больцмана (k):</p> $T = \frac{2\epsilon}{3k}.$ <p>Когда отступление от максвеллова распределения становится значительным, термином «температура электронного газа» пользоваться не рекомендуется.</p>	Температура электронов Электронная температура
90	ПОДВИЖНОСТЬ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ	Отношение средней установившейся скорости заряженных частиц в направлении электрического поля к напряженности последнего.	
91	РАБОТА ВЫХОДА ЭЛЕКТРОНА Работа выхода	Работа, соответствующая разности энергий между уровнем химического потенциала в теле и уровнем потенциала вблизи поверхности тела вне его при отсутствии электрического поля.	
92	КОНТАКТНАЯ РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ	Разность работ выхода электрона для двух тел, находящихся в электрическом контакте.	
93	ПОРОГ ФОТОЭЛЕКТРОННОЙ ЭМИССИИ	Наименьшая частота излучения, падающего на поверхность тела, при которой имеет место фотоэлектронная эмиссия.	Красная граница фотоэмиссии Длинноволновый порог фотоэффекта

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
94	ЭМИССИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ КАТОДА	Отношение тока электронной эмиссии к величине поверхности катода при нормальных условиях его работы.	
95	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ФОТОЭЛЕКТРОННОГО КАТОДА Чувствительность катода	Отношение тока фотоэлектронной эмиссии катода при заданных условиях его работы к вызывающему его световому потоку.	
96	НАПРЯЖЕНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА	Наименьшее напряжение между электродами, достаточное для возникновения электрического разряда данного вида.	Потенциал зажигания Пробивной потенциал Напряжение зажигания
97	ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАЗРЯДА	Зависимость напряжения возникновения самостоятельного разряда от произведения давления газа в разрядном промежутке на расстояние между электродами. Примечание. Характеристика возникновения разряда определяется при неизменных значениях всех остальных параметров (подобие геометрической формы разрядного промежутка, постоянство температуры, состава газа, параметров внешней цепи и т. п.).	Кривая Пашена
98	ПЛОТНОСТЬ НАПРАВЛЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ТОКА	Количество электричества, переносимого электронами в единицу времени через единицу поверхности, нормальной к направлению тока. Примечание к терминам 98 и 99. Для ионного тока, создаваемого как положительными, так и отрицательными ионами, термины строятся аналогично.	
99	ПЛОТНОСТЬ БЕСПОРЯДОЧНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ТОКА	Количество электричества, переносимого электронами в единицу времени через единицу поверхности в ту или другую сторону вследствие беспорядочного движения электронов.	Плотность ненаправленного электронного тока. Плотность хаотического тока.

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
100	<p>ДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА</p> <p>Сопротивление разрядного промежутка</p>	<p>Мгновенное значение сопротивления разрядного промежутка, определяемое как отношение мгновенного значения напряжения между электродами к мгновенному значению разрядного тока.</p>	
101	<p>СТАТИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА</p>	<p>Сопротивление разрядного промежутка постоянному току.</p>	<p>Сопротивление постоянному току</p>
102	<p>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА</p>	<p>Отношение бесконечно малого изменения напряжения между электродами к соответствующему бесконечно малому изменению величины разрядного тока в разрядном промежутке.</p>	<p>Внутреннее сопротивление разрядного промежутка</p>
103	<p>СТАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА</p> <p>Статическая характеристика разряда</p>	<p>Зависимость между двумя переменными величинами, характеризующими данный электрический разряд при медленном изменении этих величин.</p> <p>Примечание к терминам 103 и 104. Медленным считается такое изменение величин, постоянная времени (см. термин 108) которого значительно больше постоянной времени ионизационных и тепловых процессов в разряде; быстрым,— когда это условие не выполняется.</p>	
104	<p>ДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА</p> <p>Динамическая характеристика разряда</p>	<p>Зависимость между двумя переменными величинами, характеризующими данный электрический разряд при быстром изменении этих величин.</p>	
105	<p>ЗОНДОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</p>	<p>Зависимость между потенциалом электрического зонда и током в его цепи.</p>	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
106	КАТОДНОЕ ПАДЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА	Разность потенциалов между катодом и ближайшей к нему эквипотенциальной поверхностью, на которой напряженность электрического поля имеет минимальное по абсолютной величине значение.	Катодное падение
107	АНОДНОЕ ПАДЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА	Разность потенциалов между анодом и ближайшей к аноду границей столба разряда.	
108	ПОСТОЯННАЯ ВРЕМЕНИ ПРОЦЕССА В РАЗРЯДНОМ ПРОМЕЖУТКЕ Постоянная времени	<p>Время, в течение которого какой-либо определяющий параметр процесса, протекающего в разрядном промежутке, достигает заданной доли от разности между начальным и конечным значениями этого параметра. Например, для нарастающего процесса:</p> $1 - \frac{1}{e}$ <p>(где e — основание натуральных логарифмов) от максимального значения; или, для спадающего процесса: $-\frac{1}{e}$ или $\frac{1}{e}$ от начального значения и т. п.</p>	
109	ПОСТОЯННАЯ ВРЕМЕНИ ДЕЭЛЕКТРИЗАЦИИ ГАЗА	Время, в течение которого плотность заряженных частиц спадает до $\frac{1}{e}$ доли начального ее значения.	

Раздел II

ТЕРМИНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫХ ПРИБОРОВ

1. Терминология электровакуумных приборов была опубликована в 1954 г. для широкого обсуждения. На основе тщательного анализа замечаний, полученных от 68 учебных, научно-исследовательских, промышленных организаций и отдельных специалистов, Комитет разработал предлагаемый вариант терминологии.

2. В процессе работы над этой терминологией решено было исключить первоначально включенный в нее ряд терминов полупроводниковых приборов, хотя многие из них с полным правом могли войти в данную терминологию. Сделано это было потому, что Комитет признал желательным создать самостоятельную терминологию полупроводниковых приборов, занявших в настоящее время уже значительное место в технике.

3. При разработке настоящей терминологии выявился ряд ее особенностей, связанных с различными возможностями классификации электровакуумных приборов по происходящим в них явлениям, по применению, по их форме и т. д. Научной комиссией были приняты в качестве основных признаков построения классификации и определений терминов физические явления, имеющие место в электровакуумных приборах, с дополнительным указанием, в отдельных случаях, на область применения приборов.

4. При установлении терминов научная комиссия нашла целесообразным определить основные из них, а связанные с ними частные термины или термины, выходящие за пределы настоящей терминологии, было решено указывать в примечаниях (например, «вакуумный прибор», «фотоэлемент», «двойной триод» и др.).

5. В некоторых случаях принят термин, применяемый в одних областях техники (например, «ртутный вентиль»), хотя в других ее областях широко распространен иной термин для обозначения того же понятия (например, «ртутный выпрямитель»). Сделано это было необходимо для однозначности терминологии (термин «выпрямитель» следует применять для преобразовательных устройств аналогично терминам «преобразователь», «инвертор», «усилитель», «генератор» и т. д.).

6. Термины, определение которых явилось бы повторением по существу самого термина (например, «вакуумный конденсатор», «вакуумное сопротивление», «вакуумный кварцевый стабилизатор частоты», «вакуумный термоэлемент», «вакуумный прерыватель» и др.), не включены в данную терминологию.

7. Стремление дать достаточно точный термин заставило научную комиссию в некоторых случаях отказаться от терминов весьма распространенных и заменить их менее распространенными или вновь построенными. Поэтому, например, вместо термина «стабиливольт» предложен новый — «стабилитрон», вместо «мягкий румбатрон» — «резонансный разрядник», вместо «пентагрид» — «гептод», вместо «диапазонный магнетрон» — «настраиваемый магнетрон» и др.

8. Раздел «Терминология электровакуумных приборов» разработан специальной научной комиссией Комитета, в состав которой вошли: А. Г. Александров, И. В. Антик, Н. Н. Васильев, А. П. Иванов, И. Л. Каганов, В. Ф. Коваленко, С. И. Коршунов, И. В. Лебедев, Р. А. Нилендер, Г. А. Тягунов (руководитель комиссии), Г. И. Шевченко.

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
110	ЭЛЕКТРОВАКУУМ- НЫЙ ПРИБОР	Вакуумный прибор, действие которого связано с использованием электрических явлений в его рабочем пространстве. Примечание. Под общим термином «вакуумный прибор» принято понимать прибор, рабочее пространство которого изолировано газонепроницаемой оболочкой от окружающей среды и изготовление которого связано с получением в его рабочем пространстве вакуума.	
111	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЭЛЕКТРОВАКУУМ- НЫЙ ПРИБОР Электронный прибор	Электроракуумный прибор с электронным разрядом в высоко Разреженном газе.	Высоково- вакуумный прибор
112	ИОННЫЙ ЭЛЕК- ТРОВАКУУМНЫЙ ПРИБОР Газоразрядный электроракуумный прибор	Электроракуумный прибор с электрическим разрядом в газе или парах. Примечание. В зависимости от вида электрического разряда различают: «прибор дугового разряда», «прибор тлеющего разряда» и т. д.	Газоэлек- трический при- бор
113	ПРОВОДНИКОВЫЙ ЭЛЕКТРОВАКУУМ- НЫЙ ПРИБОР	Электроракуумный прибор, действие которого основано на использовании явлений, связанных с электрическим током в твердом или жидком проводнике.	
114	ЭЛЕКТРОННАЯ ЛАМПА	Электронный прибор с термоэлектронным катодом и управляемым током, предназначенный для различного рода преобразований электрических величин. Примечания. 1) В зависимости от назначения электронных ламп различают: «генераторные электронные лампы», «усилительные электронные лампы», «вы-	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
115	ДИОД	<p>прямительные электронные лампы». «измерительные электронные лампы» и другие, а также «лампы непрерывного режима» и «лампы импульсного режима».</p> <p>2) В зависимости от диапазонов частот, для которых в основном предназначены электронные лампы, различают: «низкочастотные электронные лампы», «высокочастотные электронные лампы» и сверхвысокочастотные электронные лампы».</p> <p>Двухэлектродная электронная лампа, имеющая катод и анод.</p> <p>Примечание. Термин «кенодрон» рекомендуется применять только для диодов, предназначенных для выпрямления переменного тока.</p>	
116	ТРИОД	<p>Трехэлектродная электронная лампа, имеющая катод, анод и управляющий электрод.</p> <p>Примечание. Управляющие электроды электронных ламп обычно называют сетками.</p>	
117	<p>МНОГОЭЛЕКТРОДНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ЛАМПА</p> <p>Многоэлектродная лампа</p>	<p>Электронная лампа с одним электронным потоком, имеющая катод, анод и два или более управляющих электрода.</p>	
118	ТЕТРОД	<p>Многоэлектродная лампа, имеющая катод, анод и два управляющих электрода.</p>	
119	ЛУЧЕВОЙ ТЕТРОД	<p>Тетрод, в котором в результате применения электродов специальной конструкции достигается концентрация потока электронов в отдельные пучки лучей.</p>	<p>Пучковые тетрод</p>

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Н е р е к о м е н д у е м ы е т е р м и н ы
120	ПЕНТОД	Многоэлектродная лампа, имеющая катод, анод и три управляющих электрода.	
121	ГЕКСОД	Многоэлектродная лампа, имеющая катод, анод и четыре управляющих электрода.	
122	ГЕПТОД	Многоэлектродная лампа, имеющая катод, анод и пять управляющих электродов.	Пентагрид
123	ОКТОД	Многоэлектродная лампа, имеющая катод, анод и шесть управляющих электродов.	
<p>Примечание. Аналогично терминам 118—123 строятся термины для ламп с числом управляющих электродов больше шести, например. «эннод» — с семью управляющими электродами, «декод» — с восьмью управляющими электродами и т. д.</p>			
124	<p>КОМБИНИРОВАННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ЛАМПА</p> <p>Комбинированная лампа</p>	<p>Электронная лампа, содержащая две (или более) системы электродов с независимыми потоками электронов.</p> <p>Примечание. Различают следующие типы комбинированных электронных ламп: «двойной диод», «двойной триод», «двойной тетрод», «двойной диод-триод», «диод-тетрод», «диод-пентод», «двойной диод-пентод», «триод-пентод», «двойной пентод», «триод-гексод», «двойной лучевой тетрод» и т. п. (Соответственно, нерекомендуемые термины: дубль-диод, дубль-триод, дубль-тетрод, дубль-диод-триод, дубль-диод-пентод, дубль-пентод, дубль-лучевой тетрод и т. п.).</p>	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
125	ЭЛЕКТРОННОСВЕ- ТОВОЙ ИНДИКАТОР	Комбинированная лампа, одна из систем электродов которой содержит люминесцирующий экран, применяемая в качестве указателя настройки радиоаппаратуры, а также в качестве нулевого прибора в измерительной аппаратуре.	Индикатор настройки «Магический глаз»
126	ЭЛЕКТРОННАЯ ЛАМПА ПЕРЕМЕН- НОЙ КРУТИЗНЫ Лампа переменной крутизны	Электронная лампа с конструкцией сетки, обеспечивающей значительное изменение крутизны в рабочем участке анодно-сеточной характеристики.	Лампа вари- мю
127	ЭЛЕКТРОННЫЙ УМНОЖИТЕЛЬ Электронная лампа со вторичной эмиссией	Электронная лампа, в которой поток первичных электронов усиливается посредством вторичной электронной эмиссии.	
128	ТРИОД С ТОРМО- ЗЯЩИМ ПОЛЕМ	Триод с положительно заряженной сеткой, в котором постоянное электрическое поле между сеткой и анодом возвращает назад все или значительную часть влетающих в это поле электронов, в результате чего возбуждаются колебания, период которых одного порядка с временем пролета электронов.	Лампа Барк- гаузена— Курца
129	МАГНЕТРОН	<p>Электронная лампа, в которой передача энергии электронов высокочастотному электрическому полю колебательной системы происходит в перекрещивающихся постоянных электрическом и магнитном полях.</p> <p>Примечание. Анод магнетрона может быть сплошным или разделенным разрезами на сегменты. Соответственно такие магнетроны называются: «неразрезными магнетронами», а по числу разрезов: «двухразрезными магнетронами» и «много-разрезными магнетронами» (нерекомендуемый термин — «многощелевой магнетрон»).</p>	

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Н е р е к о м е н д у е м ы е т е р м и н ы
130	ОДНОРЕЗОНАТОРНЫЙ МАГНЕТРОН	Магнетрон, колебательная система которого образована одним резонатором.	
131	МНОГОРЕЗОНАТОРНЫЙ МАГНЕТРОН	Магнетрон, колебательная система которого образована многими резонаторами. Примечание. Многорезонаторный магнетрон, в котором чередуются резонаторы с двумя разными собственными частотами, называется «разнорезонаторным магнетроном» (нерекомендуемый термин — магнетрон типа «восходящее солнце»).	
132	НАСТРАИВАЕМЫЙ МАГНЕТРОН	Магнетрон, конструкция которого приспособлена для изменения собственной частоты колебательной системы в эксплуатационных условиях.	Диапазонный магнетрон Перестраиваемый магнетрон
133	НЕНАСТРАИВАЕМЫЙ МАГНЕТРОН	Магнетрон, конструкция которого не приспособлена для изменения собственной частоты колебательной системы в эксплуатационных условиях.	Магнетрон с постоянной настройкой
134	ПАКЕТНЫЙ МАГНЕТРОН	Магнетрон с встроенным магнитом.	Пакетированный магнетрон
135	КЛИСТРОН	Электронная лампа, в которой вследствие предварительной модуляции скоростей электронов происходит преобразование постоянного потока электронов в переменный по плотности в пространстве, свободном от высокочастотного поля. Примечания. 1) В зависимости от назначения различают: «генераторный клистрон», «усилительный клистрон», «частотомножительный клистрон». 2) По числу резонаторов, через ко-	Лампа со скоростной модуляцией

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
		<p>которые последовательно проходит электронный поток, различают: «однорезонаторный клистрон» (нерекомендуемый термин — «одноконтурный клистрон»), «двухрезонаторный клистрон», «трехрезонаторный клистрон» и т. д.</p> <p>3) По конструкции различают: «клистрон с внешним резонатором» (нерекомендуемые термины — «стеклянный клистрон» и «клистрон с внешним контуром»), «клистрон с внутренним резонатором» (нерекомендуемые термины — «металлический клистрон» и «клистрон с внутренним контуром»).</p>	
136	ПРОЛЕТНЫЙ КЛИСТРОН	Клистрон, в котором электроны перемещаются в одном направлении, последовательно пронизывая зазоры одного или нескольких резонаторов.	Прямопролетный клистрон
137	ОТРАЖАТЕЛЬНЫЙ КЛИСТРОН	Клистрон, в котором электроны возвращаются в зазор резонатора тормозящим полем отражателя.	Рефлексный клистрон
138	ЭЛЕКТРОННОВОЛНОВАЯ ЛАМПА	Электронная лампа с концентрированным в форме луча или пучка лучей электронным потоком, применяемая для усиления сверхвысоких частот, использующая взаимодействие волн пространственного заряда двух или большего числа параллельных потоков электронов, имеющих различные скорости.	
139	ЛАМПА БЕГУЩЕЙ ВОЛНЫ	Электронная лампа с концентрированным в форме луча или пучка лучей электронным потоком, применяемая для генерирования или усиления сверхвысоких частот, использующая передачу энергии электронов полю бегущей электромагнитной волны, распространяющейся вдоль замедляющей системы в направлении, совпадающем с направлением движения электронов.	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
140	ЛАМПА ОБРАТНОЙ ВОЛНЫ	Электронная лампа с концентрированным в форме луча или пучка лучей электронным потоком, применяемая для генерирования или усиления сверхвысоких частот, использующая передачу энергии электронов полю бегущей электромагнитной волны, распространяющейся вдоль замедляющей системы в направлении, противоположном направлению движения электронов.	
141	ЭЛЕКТРОННЫЙ ШУМОВОЙ ДИОД	Диод, действие которого основано на электрических флуктуациях, возникающих при прохождении через прибор тока, и используемый в качестве источника высокочастотных колебаний, мощность которых непрерывно распределена в рабочем диапазоне частот.	
142	ИОННЫЙ ШУМОВОЙ ДИОД	Двухэлектродный ионный электровакуумный прибор, действие которого основано на электрических флуктуациях, возникающих при прохождении через прибор тока, и используемый в качестве источника высокочастотных колебаний, мощность которых непрерывно распределена в рабочем диапазоне частот. Примечание. Существуют аналогичные ионные шумовые триоды.	
143	ИОННЫЙ РАЗРЯДНИК Разрядник	Ионный электровакуумный прибор, действие которого основано на использовании резкого увеличения его проводимости вследствие возникновения самостоятельного дугового или тлеющего разряда и в основном предназначенный для защиты элементов электрических цепей от перенапряжений или избыточной мощности.	Газовый разрядник Газонаполненный разрядник

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
144	ТРИГАТРОН	Разрядник с вспомогательным электродом, предназначенный для управления моментом возникновения импульсного дугового разряда.	
145	ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ РАЗРЯДНИК	Разрядник, использующий высокочастотный разряд в газе и предназначенный для замыкания высокочастотной цепи. Примечания. 1) В зависимости от числа электродов высокочастотного разрядника различают: «безэлектродный высокочастотный разрядник» (нерекомендуемый термин — «нуллод»), «двухэлектродный высокочастотный разрядник» и «многоэлектродный высокочастотный разрядник». 2) Высокочастотные разрядники, предназначенные для антенных переключателей радиолокационных станций, называются в соответствии с их функциями: «разрядник защиты приемника» (нерекомендуемый термин — «переключатель-прием-передача», «ППП»), «разрядник блокировки передатчика» (нерекомендуемый термин — «переключатель блокировки магнетрона», «ПБМ»), «разрядник предварительной защиты» (нерекомендуемый термин — «предварительный разрядник»).	
146	РЕЗОНАНСНЫЙ РАЗРЯДНИК	Высокочастотный разрядник, конструктивно являющийся высокочастотным резонатором или его частью, либо содержащий резонансные элементы в своей вакуумной оболочке.	Мягкий румбатрон Резонаторный разрядник
147	РЕЗОНАНСНЫЙ РАЗРЯДНИК С ПОСТОЯННОЙ НАСТРОЙКОЙ	Резонансный разрядник, предназначенный для использования без механической настройки.	

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
148	НАСТРАИВАЕМЫЙ РЕЗОНАНСНЫЙ РАЗРЯДНИК	<p>Примечание. Резонансный разрядник с постоянной настройкой, содержащий в своей конструкции резонансные элементы с низкой добротностью, предназначенный для работы в широкой полосе частот, называется «широкополосным разрядником» (нерекомендуемый термин — «широкодиапазонный разрядник»).</p> <p>Резонансный разрядник, имеющий конструктивные детали для его механической настройки, с целью изменения его рабочей частоты.</p>	<p>Широкодиапазонный разрядник Диапазонный разрядник Перестраиваемый разрядник</p>
149	РТУТНЫЙ ВЕНТИЛЬ	<p>Ионный вентиль с ртутным катодом.</p> <p>Примечания.</p> <p>1) В настоящей терминологии под термином «ионный вентиль» понимается ионный электровакуумный прибор, обладающий преимущественной односторонней проводимостью.</p> <p>2) Соответственно числу анодов различают: «одноанодный ртутный вентиль», «двуханодный ртутный вентиль», «многоанодный ртутный вентиль».</p>	<p>Ртутный выпрямитель Ртутная колба</p>
150	УПРАВЛЯЕМЫЙ РТУТНЫЙ ВЕНТИЛЬ	<p>Ртутный вентиль, в котором управляющий электрод позволяет управлять моментом возникновения главного дугового разряда.</p> <p>Примечание. Под главным дуговым разрядом понимается разряд, замыкающий цепь нагрузки.</p>	

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
151	РТУТНЫЙ ВЕНТИЛЬ С ДУГОЙ ВОЗБУЖДЕНИЯ	Ртутный вентиль с постоянным вспомогательным дуговым разрядом (дугой возбуждения). Примечание. Ртутный вентиль с дугой возбуждения может быть управляемым, для чего применяются сетки.	Ртутный вентиль с независимым возбуждением
152	ИГНИТРОН	Управляемый ртутный вентиль, в котором каждое возникновение главного дугового разряда происходит от зажигающего (обычно — полупроводникового), опущенного в ртуть.	
153	ГАЗОТРОН	Неуправляемый ионный вентиль с накаливаемым катодом и с самостоятельным дуговым разрядом в газе или парах металлов (обычно—ртути). Примечание. Соответственно числу анодов различают «одноанодный газотрон» (или просто «газотрон»), «двуханодный газотрон» (нерекомендуемый термин — «тунгар»).	
154	ТИРАТРОН ДУГОВОГО РАЗРЯДА Тиратрон	Управляемый ионный электровакуумный прибор с накаливаемым катодом и с самостоятельным дуговым разрядом, в котором с помощью одного или нескольких управляющих электродов обеспечивается управление моментом возникновения разряда.	
155	ТИРАТРОН ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА	Управляемый ионный электровакуумный прибор тлеющего разряда, в котором с помощью одного или нескольких управляющих электродов обеспечивается управление моментом возникновения разряда.	Тиратрон с холодным катодом. МТХ

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
156	СТАБИЛИТРОН	<p>Ионный электровакуумный прибор, напряжение между электродами которого в рабочем участке характеристики мало зависит от разрядного тока, предназначенный для стабилизации напряжения.</p> <p>Примечания.</p> <p>1) В зависимости от типа используемого электрического разряда различают: «стабилитрон тлеющего разряда» и «стабилитрон коронного разряда».</p> <p>2) Прибор может быть выполнен с несколькими электродами для получения стабилизированных напряжений. В этом случае можно применять термин «многоэлектродный стабилитрон».</p>	<p>Газоразрядный стабилизатор напряжения</p> <p>Стабиловольт</p> <p>Ионный стабилизатор напряжения</p>
157	ВЕНТИЛЬ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА	<p>Неуправляемый ионный электровакуумный прибор тлеющего разряда, преимущественная односторонняя проводимость которого достигается за счет различия свойств его электродов.</p> <p>Примечание. Различают «одноанодные вентили тлеющего разряда» и «двуханодные вентили тлеющего разряда».</p>	
158	ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВОЙ ПРИБОР	<p>Электронный электровакуумный прибор, в котором используется электронный поток, концентрированный в форме луча или пучка лучей.</p> <p>Примечания.</p> <p>1) В зависимости от способа управления отклонениями электронного луча различают «электроннолучевой прибор с магнитным управлением» и «электроннолучевой прибор с электрическим управлением».</p>	<p>Электроннолучевая лампа</p>

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
159	ИОННОЛУЧЕВОЙ ПРИБОР	<p>2) Электроннолучевой прибор, имеющий форму трубки, вытянутой в направлении луча, обычно называется «электроннолучевой трубкой».</p> <p>3) В зависимости от числа используемых лучей различают «однолучевой электронный прибор», «двухлучевой электронный прибор» и «многолучевой электронный прибор», а также приборы с пучком лучей.</p> <p>Ионный электровакуумный прибор, в котором используется ионный поток, концентрированный в форме луча.</p>	Ионнолучевая лампа
160	<p>ЭЛЕКТРОННО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЙ ПРИБОР</p> <p>Электроннографический прибор</p>	<p>Электроннолучевой прибор, предназначенный для получения видимого (оптического) изображения на экране, светящемся под действием электронов, или для регистрации получаемого изображения на светочувствительном слое.</p>	
161	<p>ПРИЕМНАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ ТРУБКА</p> <p>Кинескоп</p>	<p>Электроннографический электровакуумный прибор, предназначенный для наблюдения на его люминесцирующем экране телевизионного изображения.</p> <p>Примечание. Приемная телевизионная трубка, предназначенная для получения с ее экрана изображения на большой экран путем применения проекционно-оптической системы, называется «проекционной телевизионной трубкой».</p>	
162	ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ ТРУБКА	<p>Электроннографический электровакуумный одно-, двух- или многолучевой прибор, предназначенный для наблюдения или регистрации осциллограмм.</p>	<p>Катодная трубка</p> <p>Катодный осциллограф</p> <p>Брауновская трубка</p>

№ п/п	Т е р м и н	О п р е д е л е н и е	Н е р е к о м е н д у е м ы е т е р м и н ы
163	ПЕРЕДАЮЩАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ ТРУБКА	<p>Примечание. Аналогичные трубки используются также для получения изображений в радиолокационных установках.</p> <p>Электроннолучевой прибор, предназначенный для преобразования оптического изображения в ряд электрических телевизионных сигналов.</p>	
164	ИКОНОСКОП	<p>Передающая телевизионная трубка, в которой используется накопление зарядов на мозаичном экране при проектировании на него оптического изображения и последовательное увеличение до уровня, близкого к потенциалу анода потенциалов элементов экрана электронным лучом, падающим наклонно на мозаичный экран.</p>	
165	ИКОНОСКОП С ПЕРЕНОСОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ	<p>Иконоскоп, в котором накопление зарядов на мозаичном экране происходит под действием падающих на него электронов, испускаемых отдельным сплошным фотоэлектронным катодом, на который проектируется оптическое изображение.</p>	<p>Супериконоскоп Суперэмитрон</p>
166	ОРТИКОН С ПЕРЕНОСОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ	<p>Передающая телевизионная трубка, в которой используется накопление зарядов на полупроводящем экране под действием электронов, испускаемых сплошным фотоэлектронным катодом при проектировании на него оптического изображения, и последовательное уменьшение до уровня, близкого к потенциалу термоэлектронного катода потенциалов участков поверхности полупроводящего экрана электронным лучом, падающим перпендикулярно на экран.</p> <p>Примечание. Аналогичная передающая телевизионная трубка, от-</p>	<p>Имедж-ортикон Суперортикон</p>

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
167	СКИАТРОН	<p>личающаяся тем, что накопление зарядов происходит на мозаичном экране, на который проектируется оптическое изображение, называется «ортиконом».</p> <p>Электроннолучевой прибор с кристаллическим экраном, изменяющим прозрачность под воздействием электронного луча, предназначенный для получения оптического изображения в результате прохождения сквозь кристаллический экран или отражения от него света от постороннего источника.</p>	
168	ЗАПОМИНАЮЩАЯ ТРУБКА	<p>Электроннографический прибор, предназначенный для записи электронным лучом электрических сигналов на поверхности диэлектрика, сохраняющего изображение на некоторый промежуток времени.</p>	
169	ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОСКОП	<p>Электроннографический прибор, позволяющий при помощи устройств электронной оптики получать увеличенные изображения помещаемых в него объектов.</p>	
170	ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ	<p>Электроннографический электровакуумный прибор, предназначенный для преобразования при помощи пучка электронных лучей изображения (получаемого, например, под действием инфракрасного света) на поверхности фотоэлектронного катода прибора в видимое изображение на люминесцирующем экране.</p>	<p>Электроннооптический прибор Электроннооптический преобразователь</p>
171	ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	<p>Электроннолучевой прибор, предназначенный для замыкания и размыкания цепей при помощи электронного луча.</p>	<p>Электронный коммутатор</p>

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
172	ТРОХОТРОН	Электроннолучевой переключатель, использующий движение электронов по трохоидам в скрещенных электрическом и магнитном полях.	
173	<p>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ</p> <p>Лампа накаливания</p>	<p>Проводниковый электровакуумный прибор, используемый в качестве источника излучения (обычно—видимого света), возникающего при прохождении электрического тока через тело накала.</p> <p>Примечание. В зависимости от степени разреженности газа в лампе накаливания различают: «вакуумные лампы накаливания», в которых тело накала находится в высокоразреженном газе, и «газонаполненные лампы накаливания», в которых тело накала находится в инертном газе.</p>	
174	ГАЗОРАЗРЯДНЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА	<p>Ионный электровакуумный прибор, используемый в качестве источника излучения (обычно — видимого света).</p> <p>Примечание. В зависимости от вида электрического разряда различают: «источник света дугового разряда» и «источник света тлеющего разряда» и др.</p>	
175	ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА	Газоразрядный источник света, в котором для получения света используется введенный в него люминофор.	
176	ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЙ ФОТОЭЛЕМЕНТ	<p>Электровакуумный прибор с фотоэлектронным катодом.</p> <p>Примечания.</p> <p>1) Под общим термином «фотоэлемент» принято понимать всякий электровакуумный, полупроводниковый, или другой электрический прибор, электрические свойства которого (си-</p>	Фотоэлемент с внешним фотоэффектом

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
177	ФОТОЭЛЕКТРОННЫЙ УМНОЖИТЕЛЬ	<p>ла тока, внутреннее сопротивление, электродвижущая сила) изменяются под действием падающего на него излучения.</p> <p>2) В зависимости от степени разреженности газа в электровакуумном фотоэлементе различают: «фотоэлемент электронного разряда» («электронный фотоэлемент») и «фотоэлемент темного разряда» (ионный фотоэлемент).</p> <p>Фотоэлемент электронного разряда, ток фотоэлектронной эмиссии в котором усиливается посредством вторичной электронной эмиссии.</p>	<p>Фотоэлемент со вторичной электронной эмиссией «ФЭУ» Фотодинатрон Фотоумножитель</p>
178	РЕНТГЕНОВСКАЯ ТРУБКА	<p>Электроннолучевой прибор, предназначенный для получения рентгеновского излучения.</p> <p>Примечание. В зависимости от способа создания электронного лучевого разряда различают: «электронные рентгеновские трубки» и «ионные рентгеновские трубки».</p>	
179	МАССОСПЕКТРОМЕТРИЧЕСКАЯ КАМЕРА	<p>Ионнолучевой прибор с высоко-разреженным газом, предназначенный для разделения ионов с различными массами, измерения величин масс ионов и относительного содержания компонентов.</p> <p>Примечание. Действующий на этом же принципе прибор, позволяющий получать спектр масс на люминесцирующем экране или фотографической пластинке, называется «массоспектрограф».</p>	
180	СЧЕТЧИК ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ	<p>Электровакуумный прибор, предназначенный для регистрации отдельных элементарных частиц большой энергии.</p>	

№ п/п	Термин	О п р е д е л е н и е	Нерекомендуемые термины
181	ИОНИЗАЦИОННАЯ КАМЕРА	Ионный электровакуумный прибор с несамостоятельным темным разрядом, предназначенный для измерения потока элементарных частиц большой энергии.	
182	УСКОРИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА	<p>Электровакуумный прибор с высоко Разреженным газом, предназначенный для получения быстрых заряженных частиц посредством ускорения их электрическим полем.</p> <p>Пр и м е ч а н и е. Ускорительная камера применяется в линейном ускорителе, бетатроне, циклотроне, синхротроне, синхрофазотроне и т. п.</p>	
183	ЭЛЕКТРОННЫЙ ИЗ- МЕРИТЕЛЬ ПЕРЕМЕ- ЩЕНИЙ	Электронная лампа с подвижным электродом, непосредственно преобразующая механические перемещения в изменения тока через лампу.	Вибротрон Электрон- ный акселеро- метр
184	ЭЛЕКТРОВАКУУМ- НЫЙ СТАБИЛИЗАТОР ТОКА Барретор	Проводниковый электровакуумный прибор, содержащий металлическую нить в атмосфере разреженного водорода, предназначенный для стабилизации тока в цепи.	

Джонсон-эффект	(33)
ДИОД	115
Диод, двойной	124*
ДИОД, ИОННЫЙ ШУМОВОЙ	142
Диод-пентод	124*
Диод-пентод, двойной	124*
Диод-тетрод	124*
Диод-триод, двойной	124*
ДИОД, ЭЛЕКТРОННЫЙ ШУМОВОЙ	141
Диффузия, амбиполярная	(27)
ДИФФУЗИЯ, ДВУПОЛЯРНАЯ	27
ДИФФУЗИЯ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ	26
ДИФФУЗИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ В ГАЗЕ	28
Дубль-диод	(124)
Дубль-диод-пентод	(124)
Дубль-диод-триод	(124)
Дубль-лучевой тетрод	(124)
Дубль-пентод	(124)
Дубль-тетрод	(124)
Дубль-триод	(124)
Дуга	55*
Дуга, вольтова	(55)
Дуга Петрова	55*

З

Зажигание разряда	(63)
Зонд	74
ЗОНД, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	74

И

ИГНИТРОН	152
ИЗМЕРИТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ, ЭЛЕКТРОННЫЙ	183
ИКОНОСКОП	164
ИКОНОСКОП С ПЕРЕНОСОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ	165
Имедж-ортикон	(166)
Индикатор настройки	(125)
ИНДИКАТОР, ЭЛЕКТРОННО-СВЕТОВОЙ	125
ИОН, ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ	2
ИОН, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ	1
ИОНИЗАЦИЯ АТОМА	14
ИОНИЗАЦИЯ АТОМА, КОНТАКТНАЯ	16
ИОНИЗАЦИЯ АТОМА ПРИ СОУДАРЕНИИ	18
ИОНИЗАЦИЯ АТОМА, СТУПЕНЧАТАЯ	15
Ионизация атома, ударная	(18)
Ионизация газа	22
Ионизация, контактная	16
Ионизация, кумулятивная	(15)
Ионизация, ступенчатая	15
Искра	57*
ИСТОЧНИК СВЕТА, ГАЗО-	

РАЗРЯДНЫЙ	174
Источник света дугового разряда	174*
Источник света тлеющего разряда	174*

К

КАМЕРА, ИОНИЗАЦИОННАЯ	181
КАМЕРА, МАССОСПЕКТРОМЕТРИЧЕСКАЯ	179
КАМЕРА, УСКОРИТЕЛЬНАЯ	182
Катод	67
КАТОД, АКТИВИРОВАННЫЙ	72
КАТОД, ВТОРИЧНО-ЭЛЕКТРОННЫЙ	71
КАТОД, ОЧУВСТВЛЕННЫЙ	73
Катод, сенсibilизированный	(73)
Катод, термоионный	(69)
КАТОД, ТЕРМОЭЛЕКТРОННЫЙ	69
КАТОД, ФОТОЭЛЕКТРОННЫЙ	70
КАТОД ЭЛЕКТРОВАКУУМНОГО ПРИБОРА	67
Кенотрон	115*
Кинескоп	161
КЛИСТРОН	135
Клистрон, генераторный	135*
Клистрон, двухконтурный	(135)
Клистрон, двухрезонаторный	135*
Клистрон, металлический	(135)
Клистрон, одноконтурный	(135)
Клистрон, однорезонаторный	135*
КЛИСТРОН, ОТРАЖАТЕЛЬНЫЙ	137
КЛИСТРОН, ПРОЛЕТНЫЙ	136
Клистрон, прямопролетный	(136)
Клистрон, рефлексный	(137)
Клистрон с внешним контуром	(135)
Клистрон с внешним резонатором	135*
Клистрон с внутренним контуром	(135)
Клистрон с внутренним резонатором	135*
Клистрон, стеклянный	(135)
Клистрон, трехрезонаторный	135*
Клистрон, усилительный	135*
Клистрон, частотумножительный	135*
Колба, ртутная	(149)
Коллектор	(68)
Коллектор	(74)
Колонна, положительная	(85)
Коммутатор, электронный	(171)
Кривая Пашена	(97)

Л

ЛАВИНА ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ	24
------------------------------------	----

Лампа Баркгаузена-Курца	(128)	МАГНЕТРОН, ОДНОРЕЗОНА-	
ЛАМПА БЕГУЩЕЙ ВОЛНЫ	139	ТОРНЫЙ	130
Лампа варимю	(126)	Магнетрон, пакетированный	(134)
Лампа, выпрямительная элект-		МАГНЕТРОН, ПАКЕТНЫЙ	134
ронная	114*	Магнетрон, перестраиваемый	(132)
Лампа, высокочастотная элект-		Магнетрон, разнорезонаторный	131*
ронная	114*	Магнетрон, разрезной	129*
Лампа, генераторная электрон-		Магнетрон с постоянной на-	
ная	114*	стройкой	(133)
Лампа, измерительная электрон-		Магнетрон типа «восходящее	
ная	114*	солнце»	(131)
Лампа импульсного режима	114*	Массоспектрограф	179*
Лампа, ионнолучевая	(159)	Мерцание катода	(32)
Лампа, комбинированная	124	МИКРОСКОП, ЭЛЕКТРОН-	
ЛАМПА, КОМБИНИРОВАН-		НЫЙ	169
НАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ	124	Молекула, возбужденная	3*
ЛАМПА, ЛЮМИНЕСЦЕН-		Молизация	(19)
НАЯ	175	«МТХ»	(155)
Лампа, многоэлектродная	117		
ЛАМПА, МНОГОЭЛЕКТРОД-		Н	
НАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ	117	НАПРЯЖЕНИЕ ВОЗНИКНО-	
Лампа накаливания	173	ВЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО	
Лампа накаливания, вакуумная	173*	РАЗРЯДА	96
Лампа накаливания, газонапол-		Напряжение зажигания	(96)
ненная	173*	Нуллод	(145)
ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ,			
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	173	О	
Лампа непрерывного режима	114*	Область, астонова темная	(82)
Лампа низкочастотная элект-		ОБЛАСТЬ, ВТОРАЯ КАТОД-	
ронная	114*	НАЯ ТЕМНАЯ	83
ЛАМПА ОБРАТНОЙ ВОЛНЫ	140	Область, гитторфова темная	(83)
Лампа переменной крутизны	126	ОБЛАСТЬ, КАТОДНАЯ ТЕМ-	
ЛАМПА ПЕРЕМЕННОЙ КРУ-		НАЯ	81
ТИЗНЫ, ЭЛЕКТРОННАЯ	126	Область, круксова темная	(83)
Лампа, сверхвысокочастотная		Область, отрицательная темная	(83)
электронная	114*	ОБЛАСТЬ, ПЕРВАЯ КАТОД-	
Лампа со вторичной эмиссией,		НАЯ ТЕМНАЯ	82
электронная	127	ОБЛАСТЬ, ФАРАДЕЕВА ТЕМ-	
Лампа со скоростной модуля-		НАЯ	84
цией	(135)	ОКТОД	123
Лампа, усилительная электрон-		Ортикон	166*
ная	114*	ОРТИКОН С ПЕРЕНОСОМ	
ЛАМПА, ЭЛЕКТРОННАЯ	114	ИЗОБРАЖЕНИЯ	166
ЛАМПА, ЭЛЕКТРОННОВОЛ-		Осциллограф, катодный	(162)
НОВАЯ	138		
Лампа, электроннолучевая	(158)	П	
		Падение, катодное	(106)
М		ПАДЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА,	
МАГНЕТРОН	129	АНОДНОЕ	107
Магнетрон, двухразрезной	129*	ПАДЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА, КА-	
Магнетрон, диапазонный	(132)	ТОДНОЕ	106
Магнетрон, многоразрезной	129*	«ПБМ»	(145)
МАГНЕТРОН, МНОГОРЕЗО-		Пентагрид	(122)
НАТОРНЫЙ	131	ПЕНТОД	120
Магнетрон, многощелевой	(129)	Пентод, двойной	124*
МАГНЕТРОН, НАСТРАИВАЕ-		Перезарядка	20
МЫЙ	132	ПЕРЕЗАРЯДКА ЧАСТИЦ	20
МАГНЕТРОН, НЕНАСТРАИ-		Переключатель блокировки маг-	
ВАЕМЫЙ	133	нетрона	(145)
Магнетрон, неразрезной	129*		

Разряд, почти установившийся электрический	46*	Свечение, слоистое	(86)
Разряд, самостоятельный	48	СЕЧЕНИЕ, ЭФФЕКТИВНОЕ	21
РАЗРЯД, СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ	59	СКИАТРОН	167
Разряд, стационарный электрический	(46)	СЛОИ РАЗРЯДА	86
Разряд, таунсендовский	(52)	Сопротивление постоянному току	101
РАЗРЯД, ТЕМНЫЙ	52	Сопротивление разрядного промежутка	100
Разряд, тихий	(52)	Сопротивление разрядного промежутка, внутреннее	(102)
РАЗРЯД, ТЛЕЮЩИЙ	53	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА, ДИНАМИЧЕСКОЕ	100
РАЗРЯД, УСТАНОВИВШИЙСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	46	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ	102
Разряд, электрический	45	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА, СТАТИЧЕСКОЕ	101
РАЗРЯД, ЭЛЕКТРОННЫЙ	50	СОУДАРЕНИЕ 2-го РОДА	11
Разряд, электростатический безэлектродный	(62)	Соударение, неупругое	9
Разрядник	143	Соударение, парное	6
Разрядник, безэлектродный высокочастотный	145*	СОУДАРЕНИЕ 1-го РОДА	10
Разрядник блокировки передатчика	145*	Соударение, тройное	7
РАЗРЯДНИК, ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ	145	Соударение, упругое	8
Разрядник, газовый	(143)	СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ	5
Разрядник, газонаполненный	(143)	СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ, НЕУПРУГОЕ	9
Разрядник, двухэлектродный высокочастотный	145*	СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ, ПАРНОЕ	6
Разрядник, диапазонный	(148)	СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ, ТРОЙНОЕ	7
Разрядник защиты приемника	145*	СОУДАРЕНИЕ ЧАСТИЦ, УПРУГОЕ	8
РАЗРЯДНИК, ИОННЫЙ	143	СПОСОБНОСТЬ КАТОДА, ЭМИССИОННАЯ	94
Разрядник, многоэлектродный высокочастотный	145*	Стабилизатор напряжения, газоразрядный	(156)
РАЗРЯДНИК, НАСТРАИВАЕМЫЙ РЕЗОНАНСНЫЙ	148	Стабилизатор напряжения, ионный	(156)
Разрядник, перестраиваемый	(148)	СТАБИЛИЗАТОР ТОКА, ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЙ	184
Разрядник предварительной защиты	145*	СТАБИЛИТРОН	156
Разрядник, предварительный	(145)	Стабилитрон коронного разряда	156*
РАЗРЯДНИК, РЕЗОНАНСНЫЙ	146	Стабилитрон, многоэлектродный	156*
Разрядник, резонаторный	(146)	Стабилитрон тлеющего разряда	156*
РАЗРЯДНИК С ПОСТОЯННОЙ НАСТРОЙКОЙ, РЕЗОНАНСНЫЙ	147	Стабиловольт	(156)
Разрядник, широкодиапазонный	(147)	Степень ионизации газа	88
Разрядник, широкополосный	147*	СТЕПЕНЬ ЭЛЕКТРИЗАЦИИ ГАЗА	88
РАСПЫЛЕНИЕ, КАТОДНОЕ	43	Столб, анодный	(85)
РЕКОМБИНАЦИЯ	19	СТОЛБ РАЗРЯДА	85
Румбатрон, мягкий	(146)	Столб, слоистый	86*
С			
СВЕЧЕНИЕ, ВТОРОЕ КАТОДНОЕ	80	Столб, стратифицированный	(86)
СВЕЧЕНИЕ, КАТОДНОЕ	78	Страты	(86)
Свечение катодное тлеющее	80*	Супериконоскоп	(165)
Свечение, отрицательное тлеющее	(80)	Суперортикон	(166)
СВЕЧЕНИЕ, ПЕРВОЕ КАТОДНОЕ	79	Суперэмитрон	(165)
		СЧЕТЧИК ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ	180

Т

Температура, электронная	(89)
ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОННОГО ГАЗА	89
Температура электронов	(89)
Термокатод	(69)
ТЕТРОД	118
Тетрод, двойной	124*
Тетрод, двойной лучевой	124*
ТЕТРОД, ЛУЧЕВОЙ	119
Тетрод, пучковый	(119)
Тиратрон	154
ТИРАТРОН ДУГОВОГО РАЗРЯДА	154
Тиратрон с холодным катодом	(155)
ТИРАТРОН ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА	155
ТОК В ГАЗЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	44
ТИРАТРОН	144
ТРИОД	116
Триод-гексод	124*
Триод, двойной	124*
Триод-пентод	124*
ТРИОД С ТОРМОЗЯЩИМ ПОЛЕМ	128
ТРОХОТРОН	172
Трубка, брауновская	(162)
ТРУБКА, ЗАПОМИНАЮЩАЯ	168
Трубка, ионная рентгеновская	178*
Трубка, катодная	(162)
ТРУБКА, ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ	162
ТРУБКА, ПЕРЕДАЮЩАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ	163
ТРУБКА, ПРИЕМНАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ	161
Трубка, проекционная телевизионная	161*
ТРУБКА, РЕНТГЕНОВСКАЯ	178
Трубка, электронная рентгеновская	178*
Трубка, электронолучевая	158*
Тунгар	(153)

У

Удар 2-го рода	(11)
Удар 1-го рода	(10)
Удар, сверхупругий	(11)
УМНОЖИТЕЛЬ, ФОТОЭЛЕКТРОННЫЙ	177
УМНОЖИТЕЛЬ, ЭЛЕКТРОННЫЙ	127

Ф

Фликкер-эффект	(32)
ФЛЮКТУАЦИЙ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	30

Фотодинатрон	(177)
Фотоионизация	17
ФОТОИОНИЗАЦИЯ АТОМА	17
Фотокатод	(70)
Фототок	(37)
Фотоумножитель	(177)
Фотоэлемент	176
Фотоэлемент, ионный	176*
Фотоэлемент с внешним фотоэффектом	(176)
Фотоэлемент со вторичной электронной эмиссией	(177)
Фотоэлемент темного разряда	176*
ФОТОЭЛЕМЕНТ, ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЙ	176
Фотоэлемент электронного разряда	176*
Фотоэлемент, электронный	176*
Фотоэмиссия	(37)
Фотоэффект, внешний	(37)
Фотоэффект, избирательный	(39)
Фотоэффект, нормальный	(38)
Фотоэффект, селективный	(39)
«ФЭУ»	(177)

Х

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАЗРЯДА	97
ХАРАКТЕРИСТИКА, ЗОНДОВАЯ	105
Характеристика разряда, динамическая	104
Характеристика разряда, статическая	103
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА, ДИНАМИЧЕСКАЯ	104
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА, СТАТИЧЕСКАЯ	103

Ч

ЧАСТЬ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА, АНОДНАЯ	76
ЧАСТЬ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА, КАТОДНАЯ	75
Часть электрического разряда, анодная	(76)
Часть электрического разряда, катодная	(75)
Чувствительность катода	95
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ФОТОЭЛЕКТРОННОГО КАТОДА	95

Ш

Шотт-эффект	(31)
Шрот-эффект	(31)

Э

ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ГАЗА	22
Эмиссия, автоэлектронная	(35)
ЭМИССИЯ, ВТОРИЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ	40
ЭМИССИЯ, ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ	39
ЭМИССИЯ, НОРМАЛЬНАЯ ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ	38
ЭМИССИЯ ПОД УДАРАМИ ТЯЖЕЛЫХ ЧАСТИЦ, ЭЛЕКТРОННАЯ	41
Эмиссия, полевая	(35)
ЭМИССИЯ, ТЕРМОИОННАЯ	42
Эмиссия, термоионная	(36)
ЭМИССИЯ, ТЕРМОЭЛЕКТРОННАЯ	36
ЭМИССИЯ, ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ	37

Эмиссия, холодная	(35)
ЭМИССИЯ, ЭЛЕКТРОННАЯ	34
Эмиссия, электростатическая	35
ЭМИССИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ	35
Эмиттер	(71)
Эннод	123*
ЭФФЕКТ, ДРОБОВОЙ	31
Эффект, поверхностный флюктуационный	32
ЭФФЕКТ, ПОВЕРХНОСТНЫЙ ФЛЮКТУАЦИОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	32
Эффект, тепловой флюктуационный	33
ЭФФЕКТ, ТЕПЛОВОЙ ФЛЮКТУАЦИОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	33

СО Д Е Р Ж А Н И Е

П р е д и с л о в и е	3
О расположении материала	4
Терминология	5
Р а з д е л I. Терминология электрических явлений в газах	5
Р а з д е л II. Терминология электровакуумных приборов	23
Алфавитный указатель терминов	42

О П Е Ч А Т К И

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть
4	2 св.	облагчения	облегчения
11	Термин 42	Термионная	Термоионная
16	Термин 77, гр. „Определение“	плотность чем в окружающих участках	плотность тока в которой значительно больше, чем в окружающих участках
45	Правая колонка, 20 сн.	Разряд, АЕ-	Разряд, Е-

Терминология электровакуумных приборов

Цена 2 р. 65 к.