Группа Э00

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

Термины, определения и буквенные обозначения

ГОСТ 19803—86

Image intensifier and converter tubes. Terms, definitions and letter symbols

МКС 01.040.33
33.120.99
ОКСТУ 6301

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт устанавливает термины, определения и буквенные обозначения понятий электронно-оптических преобразователей.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 13820—77 и ГОСТ 20526—82.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте справочных и обозначены пометой «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на немецком (D), английском (E) и французском (F) языках.

В стандарте имеется приложение, содержащее термины и определения общих понятий электронных приборов, используемые в стандарте.

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

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Термин	Буквенное обозначение	Определение
ВИДЫ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ		
1. **Электронно-оптический преобразователь** ЭОП Ндп. *Электронный преобразователь* *Усилитель яркости* D. Bildverstärkerröhre Bildvandlerröhre E. Image intensifier and converter tube F. Tube intensificateur d'image Tube convertisseur d'image		Фотоэлектронный электровакуумный прибор, предназначенный для преобразования спектрального состава изображения и (или) усиления яркости изображения
2. **Однокамерный ЭОП** D. Einstufige Bildverstärkerröhre E. Single-stage image tube F. Tube monoétage		Электронно-оптический преобразователь, состоящий из фотокатода, системы формирования электронного изображения и люминесцентного экрана
3. **Многокамерный ЭОП** Ндп. *Многокаскадный ЭОП* *Каскадный ЭОП*		Электронно-оптический преобразователь, состоящий из последовательно соединенных в едином вакуумном объеме однокамерных ЭОП. Примечание. В зависимости от числа камер различают «двухкамерный ЭОП», «трехкамерный ЭОП» и т. д.
4. **Модульный ЭОП** D. Fazeroptik Bildverstärkerröhre E. Fiberoptic image tube F. Tube fibres optiques rendement		Однокамерный ЭОП с волоконно-оптической пластиной на входе и (или) выходе, позволяющей осуществить перенос изображения посредством оптического контакта
5. **Многомодульный ЭОП** D. Mehrstufiger Bildverstärkerröhre E. Cascade image intensifier F. Tube intensificateur d'image multiétages		Электронно-оптический преобразователь, состоящий из последовательно соединенных модульных ЭОП. Примечание. В зависимости от числа модулей различают «двухмодульный ЭОП», «трехмодульный ЭОП» и т. д.
6. **ЭОП с микроканальной пластиной** ЭОП с МКП Ндп. *Микроканальный ЭОП* *ЭОП с микроканальным усилением* D. Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate E. Microchannelplate image intensifier F. Tube d'image à galette microcanale		Электронно-оптический преобразователь, в котором повышение коэффициента яркости осуществляется при помощи микроканальной пластины
7. **Оборачивающий ЭОП с микроканальной пластиной** D. Elektronoptische Abbildungssystem Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate E. Inverting microchannel plate image intensifier F. Tube d'image à convertir à galette microcanale		ЭОП с микроканальной пластиной, в котором используется оборачивающая электростатическая фокусирующая система
8. **Плоский ЭОП** Ндп. *Стакан Холста* *Бипланарный ЭОП* D. Nahfokus-Bildverstärkerröhre E. Proximity focused image intensifier F. Tube d'image à focalisation de proximité		Электронно-оптический преобразователь, состоящий из фотокатода, плоской электростатической системы прямого переноса изображения и люминесцентного экрана
9. **Плоский ЭОП с микроканальной пластиной** D. Nahfokus-Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate E. Proximity focused microchannel plate image intensifier F. Tube d'image à focalisation de proximité à galette microcanale		ЭОП с микроканальной пластиной, в котором используется только плоская электростатическая система прямого переноса изображения

Термин	Буквенное обозначение	Определение
10. **Оборачивающий плоский ЭОП с микроканальной пластиной** Ндп. *Твистер* D. Wafer-Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate und Twister E. Proximity focused microchannel plate and inverter fiberoptic image intensifier F. Tube d'image focalisation de proximité à galette microcanale convertir fibres optiques		Плоский ЭОП с микроканальной пластиной, люминесцентный экран которого нанесен или состыкован с оборачивающей волоконно-оптической пластиной
11. **Рентгеновский ЭОП** D. Röntgenbildverstärkerröhre E. X-ray intensifier F. Tube d'image en rayons X		Электронно-оптический преобразователь, предназначенный для преобразования рентгеновского изображения в видимое
12. **ЭОП с регулируемым увеличением изображения** Ндп. *ЭОП с переменным увеличением* D. Varioptik Bildverstärkerröhre E. Variable magnification image tube F. Tube à focale variable d'image		Электронно-оптический преобразователь, в котором предусмотрена возможность изменения масштаба изображения на выходе путем изменения электронно-оптического увеличения
13. **Импульсный ЭОП** D. Kurzzeitverschluß Bildverstärkerröhre E. Light shutter image tube F. Tube obturateur d'image		Электронно-оптический преобразователь, в котором предусмотрено импульсное управление электронным изображением
14. **Стеклянный ЭОП** D. Glass-Gehäuse Bildverstärkerröhre E. Glass bulb image tube F. Tube d'image verre		Электронно-оптический преобразователь, оболочка которого изготовлена из стекла
15. **Металлостеклянный ЭОП** D. Metall-Glass-Gehäuse Bildverstärkerröhre E. Metal-glass bulb image tube F. Tube d'image métalloverre		Электронно-оптический преобразователь, оболочка которого изготовлена из металлических и стеклянных элементов
16. **Металлокерамический ЭОП** D. Metall-Keramik-Gehäuse Bildverstärkerröhre E. Metal-ceramic bulb image tube F. Tube d'image métallocéramique		Электронно-оптический преобразователь, оболочка которого изготовлена из металлических и керамических элементов
17. **ЭОП с волоконно-оптическим входом** D. Bildverstärkerröhre mit fiber Eingangs Fenster E. Image intensifier with fiberoptic input F. Tube d'image à l'entrée en fibres optiques		Электронно-оптический преобразователь, фотокатод которого нанесен на волоконно-оптическую пластину
18. **ЭОП с волоконно-оптическим выходом** D. Bildverstärkerröhre mit fiber Ausgangs Fenster E. Image intensifier with fiberoptic output F. Tube d'image à la sortie en fibres optiques		Электронно-оптический преобразователь, люминесцентный экран которого нанесен на волоконно-оптическую пластину
19. **Герметизированный ЭОП** D. Gekapselte Bildverstärkerröhre E. Encapsulated image intensitier F. Tube d'image encapstré		Электронно-оптический преобразователь и элементы электрической схемы, защищенные от воздействия внешней среды герметизирующим электроизоляционным материалом

Термин	Буквенное обозначение	Определение
СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ		
20. **Плоская электростатическая система прямого переноса изображения ЭОП** Плоская система Ндп. *Планарная система* D. Nahfokussystem E. Proximity focused system F. Système à focalisation de proximité		Плоскопараллельная пара электродов электронно-оптического преобразователя, осуществляющая в однородном электрическом поле ускорение и прямой перенос электронного изображения
21. **Оборачивающая электростатическая фокусирующая система ЭОП** Оборачивающая система Ндп. *Система с оборачиванием изображения* D. Inversion elektrostatische Fokusierungssystem E. Inverter electrostatically focused system F. Système à focalisation électrostatique		Совокупность электродов электронно-оптического преобразователя, осуществляющая в аксиально-симметричном электрическом поле ускорение, оборачивание и фокусировку электронного изображения
22. **Двухэлектродная оборачивающая электростатическая фокусирующая система ЭОП** Двухэлектродная оборачивающая система Ндп. *Бипотенциальная система* *Самофокусирующаяся система* D. Elektrostatische Diodensystem E. Self-focusing (diode) system F. Système convertir focalisation		Оборачивающая электростатическая фокусирующая система ЭОП, имеющая два электрода, обеспечивающая жесткую фокусировку электронного изображения
23. **Многоэлектродная оборачивающая электростатическая фокусирующая система ЭОП** Многоэлектродная оборачивающая система D. Elektrostatische mehrelektroden Abbildungssystem E. Inverter multielectrode system F. Système à plusieurs électrodes à linversion d'image		Оборачивающая электростатическая фокусирующая система ЭОП, имеющая более двух электродов. Примечание. В зависимости от числа электродов различают «трехэлектродную оборачивающую систему», «четырехэлектродную оборачивающую систему» и т. д.
24. **Магнитная фокусирующая система ЭОП** Ндп. *Электромагнитная фокусирующая система* D. Magnet Fokusierungssystem E. Magnetically-focused system F. Système à focalisation magnétique		Система электронно-оптического преобразователя, фокусирующая прямое электронное изображение в результате взаимодействия электронов с электрическим и магнитным полями
ЭЛЕКТРОДЫ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ		
25. **Подфокусирующий электрод ЭОП** D. Fokusierungselektrode E. Focusing electrode F. Electrode de focalisation		Электрод электронно-оптического преобразователя, предназначенный для создания вспомогательного электрического поля, улучшающего фокусировку электронного изображения
26. **Корректирующий электрод ЭОП** D. Korrektionselektrode E. Correcting electrode F. Electrode de corrections		Электрод электронно-оптического преобразователя, предназначенный для создания вспомогательного электрического поля, уменьшающего геометрические искажения изображения
27. **Масштабирующий электрод ЭОП** D. Maßstabierung Elektrode E. Scaling electrode F. Electrode du échelle de l'image		Электрод электронно-оптического преобразователя, предназначенный для создания электрического поля, изменяющего электронно-оптическое увеличение

Термин	Буквенное обозначение	Определение
28. **Отклоняющие пластины ЭОП** D. Ablenkungs-Platen E. Deflecting plates F. Plaques de déviations		Электроды электронно-оптического преобразователя, предназначенные для создания электрического поля, перемещающего изображение по люминесцентному экрану
29. **Компенсирующие пластины ЭОП** D. Kompensierung-Platen E. Compensation plates F. Plaques de compensations		Отклоняющие пластины ЭОП, предназначенные для сохранения неподвижности изображения на выходе до момента его запирания. Примечание. Компенсирующие пластины используются совместно с отклоняющими пластинами в электронно-оптическом затворе
30. **Электронно-оптический затвор ЭОП** D. Elektronoptische Sperrsystem E. Electronic shutter F. Obturateur électronique		Электроды электронно-оптического преобразователя, обеспечивающие запирание электронного изображения

ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

31. **Номинальное напряжение ЭОП** D. Betriebsspannung E. Operating voltage F. Tension de fonctionement	$U_н$	Напряжение, при котором измеряются и нормируются параметры электронно-оптического преобразователя
32. **Максимальное рабочее напряжение ЭОП** D. Höchsspeisespannung E. Maximum supply voltage F. Tension maximale d'alimentation	U_{max}	Наибольшее напряжение, при котором электронно-оптический преобразователь в течение заданного интервала времени сохраняет заданные для этого напряжения параметры
33. **Испытательное напряжение ЭОП** D. Pruffspannung E. Testing voltage F. Tension d'essai	$U_и$	Наибольшее напряжение, при котором электронно-оптический преобразователь в заданном интервале времени должен стабильно работать
34. **Подфокусирующее напряжение ЭОП** D. Fokusierungsspannung E. Focusing voltage F. Tension de focalisante	$U_ф$	Напряжение между фотокатодом и подфокусирующим электродом ЭОП, при котором предел разрешения ЭОП достигает максимума
35. **Напряжение запирания ЭОП** D. Sperrspannung E. Blocking bias F. Tension de blocage	$U_з$	Напряжение на электронно-оптическом затворе ЭОП, при котором для заданной освещенности на входе яркость остаточного свечения на выходе достигает минимального значения
36. **Коэффициент запирания ЭОП** D. Sperrfaktor E. Blocking coefficient F. Coefficient de blocage	$K_з$	Отношение яркости на выходе электронно-оптического преобразователя при отсутствии напряжения запирания к его яркости при наличии напряжения запирания для одной и той же освещенности на входе
37. **Рабочий диаметр входа ЭОП** D. Nutzbarer Photokatode Durchmesser E. Useful input diameter F. Diamètre de l'entrée	$D_р$	Диаметр входной поверхности электронно-оптического преобразователя, в пределах которой нормируется воспроизведение изображения на выходе
38. **Рабочий диаметр выхода ЭОП** D. Nutzbarer Leuchtschirm Durchmesser E. Output diameter F. Diamètre de sortie	$D_э$	Диаметр выходной поверхности электронно-оптического преобразователя, в пределах которой воспроизводится изображение со входа
39. **Электронно-оптическое увеличение ЭОП** D. Vergrösserung E. Magnification F. Magnification	$Г_э$	Отношение размера изображения объекта на выходной поверхности электронно-оптического преобразователя к размеру соответствующего ему изображения объекта на входной поверхности

Термин	Буквенное обозначение	Определение
40. **Предел разрешения ЭОП** Ндп. *Разрешающая сила* *Разрешающая способность* D. Hochlicht Grenzauflösung E. High light level limiting resolution F. Résolution	$N_{пр}$	Наибольшее число штрихов в одном миллиметре изображения штриховой миры на входе электронно-оптического преобразователя, которые на выходе различаются по четырем направлениям при оптимальных для глаза условиях наблюдения
41. **Рабочее разрешение ЭОП** D. Niederlicht Grenzauflösung E. Low light level limiting resolution	$N_р$	Предел разрешения ЭОП при заданных освещенности и контрасте штриховой миры
42. **Коэффициент преобразования потока излучения ЭОП** Коэффициент преобразования D. Lichtverstärkung E. Conversion ratio F. Facteur de conversion	η	Отношение светового потока на выходе электронно-оптического преобразователя к потоку, падающему на вход
43. **Коэффициент усиления яркости ЭОП** Коэффициент яркости Ндп. *Коэффициент преобразования по яркости* D. Helligkeitverstärkung E. Gain F. Gain	$\eta_В$	Отношение светимости на выходе электронно-оптического преобразователя к освещенности на входе. Примечание. Коэффициент яркости определяется по формуле $\eta_В = \frac{\pi B}{E}$, где B — яркость изображения на выходе; E — освещенность на входе
44. **Яркость темнового фона ЭОП** D. Grundhelligkeit E. Background brightness F. Brilliance de fond d'obscurité	$B_о$	Яркость на выходе электронно-оптического преобразователя при отсутствии облучения входа
45. **Эквивалентная темновая освещенность ЭОП** D. Beleitungsstärke Grundhelligkeit Äquivalente E. Equivalent background illumination F. Intensité d'équage luminosité du fond équivalent	$E_{оэ}$	Освещенность на входе электронно-оптического преобразователя, эквивалентная яркости темнового фона ЭОП. Примечание. Эквивалентная темновая освещенность определяется по формуле $E_{оэ} = \frac{\pi B_о}{\eta_В}$.
46. **Максимальная рабочая освещенность ЭОП** D. Maximale Beleuchtungsstärke E. Maximum photocathode illumination F. Illumination d'entrée maximale	E_{max}	Наибольшая освещенность на входе, при которой обеспечивается работоспособное состояние электронно-оптического преобразователя в заданный интервал времени с сохранением после воздействия параметров в пределах норм наработки до отказа
47. **Время послесвечения ЭОП** D. Abklingzeit E. Time of decay F. Durée d'extinction	Δ_t	Интервал времени после прекращения освещения входа электронно-оптического преобразователя, в течение которого яркость на выходе снизится до заданного значения
48. **Коэффициент контрастности ЭОП** Ндп. *Коэффициент контраста*	$C_к$	Величина, характеризующая снижение контраста изображения при прохождении его через электронно-оптический преобразователь. Примечание. Коэффициент контрастности определяется по формуле $C_к = 1 - \frac{B_д - B_о}{B_ф - B_о}$, где $B_д$ — яркость неосвещенного участка на выходе;

Термин	Буквенное обозначение	Определение
		$B_ф$ — яркость освещенного участка на выходе; B_o — яркость темнового фона
49. **Коэффициент передачи контраста ЭОП** E. Modulation transfer factor F. Facteur de transfert de modulation	T_N	Отношение контраста изображения на выходе электронно-оптического преобразователя к контрасту соответствующего ему изображения на входе при фиксированной пространственной частоте синусоидального растра
50 **Отношение сигнал-шум ЭОП** D. Störabstand E. Signal-to-noise ratio F. Rapport signal-bruit	φ_B	Приведенное ко входу отношение средней яркости на выходе электронно-оптического преобразователя к среднему квадратическому значению отклонения яркости на выходе от среднего значения, измеренного при заданных освещенности на входе и полосе частот
51. **Диапазон автоматического регулирования яркости ЭОП** D. Helligkeitverstärkungsregelungbereich E. Range of ABC	ΔE_A	Диапазон освещенности на входе электронно-оптического преобразователя, при котором происходит уменьшение коэффициента усиления яркости ЭОП в результате автоматического снижения усиления электронного изображения при возрастании освещенности на входе выше порогового значения
52. **Порог срабатывания устройства автоматического регулирования яркости ЭОП** Порог срабатывания АРЯ	E_A	Освещенность на входе электронно-оптического преобразователя, имеющего устройство автоматического регулирования яркости, при которой начинается уменьшение коэффициента усиления яркости ЭОП
53. **Время срабатывания устройства автоматического регулирования яркости ЭОП** Время срабатывания АРЯ	t_c	Время от момента возникновения на входе электронно-оптического преобразователя освещенности, превышающей порог срабатывания АРЯ, до момента уменьшения коэффициента усиления яркости ЭОП
54. **Время восстановления устройства автоматического регулирования яркости ЭОП** Время восстановления АРЯ	$t_в$	Время с момента устранения на входе электронно-оптического преобразователя освещенности, превышающей порог срабатывания АРЯ, до момента восстановления необходимой для наблюдения яркости изображения на выходе
55. **Амплитудно-частотная характеристика ЭОП** АЧХ ЭОП D. Frequenzverlauf E. Frequency characteristic F. Caractéristique amplitude frequence		Зависимость коэффициента модуляции светового потока на выходе электронно-оптического преобразователя от частоты синусоидально-модулированного во времени светового потока, падающего на вход
56. **Пространственная частотно-контрастная характеристика ЭОП** ЧКХ ЭОП E. Modulation transfer function F. Fonction de transfert de modulation		Зависимость коэффициента передачи контраста ЭОП от пространственной частоты испытательного синусоидального растра
57. **Степень чистоты рабочего поля ЭОП**		Характеристика, нормирующая на рабочем поле выхода электронно-оптического преобразователя допустимое число дефектов в виде стационарных и перемещающихся темных или светлых точек и пятен
58. **Коэффициент неравномерности яркости поля зрения ЭОП** Ндп. *Коэффициент неравномерности свечения экрана*	$K_н$	Отношение разности экстремальных значений яркости участков на выходе электронно-оптического преобразователя к их сумме при равномерной освещенности входа. Примечание. Коэффициент неравномерности яркости определяется по формуле $K_н = \frac{B_{max} - B_{min}}{B_{max} + B_{min}}$,

Термин	Буквенное обозначение	Определение
		где B_{max} — максимальная яркость на выходе; B_{min} — минимальная яркость на выходе
59. **Плотность сцинтилляций в поле зрения ЭОП**		Усредненное значение числа многоэлектродных сцинтилляций в поле зрения ЭОП с единицы площади рабочего поля фотокатода в единицу времени
ДЕФЕКТЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ВИДИМЫЕ НА ВЫХОДЕ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ		
60. **Темная (светлая) точка на рабочем поле ЭОП**		Точка, яркость которой ниже (выше) уровня фона, видимая в пределах рабочего поля выхода электронно-оптического преобразователя при заданной освещенности на входе
61. **Перемещающаяся точка на рабочем поле ЭОП**		Точка, видимая в пределах рабочего поля выхода электронно-оптического преобразователя, положение которой может меняться во время и после механического воздействия на электронно-оптический преобразователь
62. **Ореол ЭОП** D. Lichthof E. Halation F. Halo		Окаймление вокруг темных или светлых точек, сеток или шкалы в изображении на выходе электронно-оптического преобразователя
63. **Эксцентриситет изображения ЭОП** D. Bildexzentrizität E. Image excentricity F. Excentricité d'image	e	Отклонение проекции изображения центра входной поверхности электроно-оптического преобразователя на выходной поверхности от геометрического центра выходной поверхности
64. **Увод изображения ЭОП** D. Bildverschiebung E. Image drift F. Dérivée d'image	e_t	Самопроизвольное перемещение во времени изображения на выходе электронно-оптического преобразователя при неподвижном изображении на входе
65. **Поворот изображения ЭОП** D. Verschiebungswinkel E. Angular displacement F. Angle de décalage	α	Угловое смещение изображения на выходе электронно-оптического преобразователя по отношению к изображению на входе
66. **Многоэлектронные сцинтилляции в поле зрения ЭОП** Сцинтилляции D. Szintillation E. Scintillation F. Scintillation		Точечные вспышки, яркость которых превосходит яркость, создаваемую одиночным электроном, наблюдаемые на выходе электронно-оптического преобразователя и обусловленные ионно-электронной эмиссией, возникающей в результате бомбардировки фотокатода ионами остаточных газов
67. **Скопление сцинтилляций в поле зрения ЭОП** D. Jonenwolke E. Ion cloud F. Nuage d'ions		Многоэлектронные сцинтилляции в поле зрения ЭОП, приводящие к снижению рабочего разрешения ЭОП в зоне их скопления
68. **Ионное пятно в поле зрения ЭОП** Ндп. *Паук* D. Jonenfleck E. Ion spot F. Tache ionique		Скопление сцинтилляций в поле зрения ЭОП, воспринимаемое глазом как непрерывное пятно
69. **Подергивание изображения ЭОП** D. Bildubergang E. Jumping of image F. Discontinuité de l'image		Кратковременные изменения местоположения изображения на выходе электронно-оптического преобразователя
70. **Вспышка (мигание) изображения ЭОП** D. Helligkeitsprung E. Jumping of brillance		Кратковременное увеличение (уменьшение) яркости изображения на выходе электронно-оптического преобразователя

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

АЧХ ЭОП 55
Время восстановления АРЯ 54
Время восстановления устройства автоматического регулирования яркости ЭОП 54
Время послесвечения ЭОП 47
Время срабатывания устройства автоматического регулирования яркости ЭОП 53
Время срабатывания АРЯ 53
Вспышка изображения ЭОП 70
Диаметр входа ЭОП рабочий 37
Диаметр выхода ЭОП рабочий 38
Диапазон автоматического регулирования яркости ЭОП 51
Затвор ЭОП электронно-оптический 30
Коэффициент запирания ЭОП 36
Коэффициент контраста 48
Коэффициент контрастности ЭОП 48
Коэффициент неравномерности свечения экрана 58
Коэффициент неравномерности яркости поля зрения ЭОП 58
Коэффициент передачи контраста ЭОП 49
Коэффициент преобразования 42
Коэффициент преобразования потока излучения ЭОП 42
Коэффициент преобразования по яркости 43
Коэффициент усиления яркости ЭОП 43
Коэффициент яркости 43
Мигание изображения ЭОП 70
Напряжение запирания ЭОП 35
Напряжение ЭОП испытательное 33
Напряжение ЭОП номинальное 31
Напряжение ЭОП подфокусирующее 34
Напряжение ЭОП рабочее максимальное 32
Ореол ЭОП 62
Освещенность ЭОП рабочая максимальная 46
Освещенность ЭОП темновая эквивалентная 45
Отношение сигнал-шум ЭОП 50
Паук 68
Пластины ЭОП компенсирующие 29
Пластины ЭОП отклоняющие 28
Плотность сцинтилляций в поле зрения ЭОП 59
Поворот изображения ЭОП 65
Подергивание изображения ЭОП 69
Порог срабатывания АРЯ 52
Порог срабатывания устройства автоматического регулирования яркости ЭОП 52
Предел разрешения ЭОП 40
Преобразователь электронно-оптический 1
Преобразователь электронный 1
Пятно в поле зрения ЭОП ионное 67
Разрешение ЭОП рабочее 41
Сила разрешающая 40
Система бипотенциальная 22
Система оборачивающая 21
Система оборачивающпая двухэлектродная 22
Система оборачивающая многоэлектродная 23
Система планарная 20
Система плоская 20
Система прямого переноса изображения ЭОП электростатическая плоская 20
Система самофокусирующаяся 22
Система с оборачиванием изображения 21
Система фокусирующая электромагнитная 24
Система ЭОП фокусирующая магнитная 24
Система ЭОП фокусирующая электростатическая оборачивающая 21
Система ЭОП фокусирующая электростатическая оборачивающая двухэлектродная 22

Система ЭОП фокусирующая электростатическая оборачивающая многоэлектродная 23
Скопление сцинтилляций в поле зрения ЭОП 67
Способность разрешающая 40
Стакан Холста 8
Степень чистоты рабочего поля ЭОП 57
Сцинтилляции 66
Сцинтилляции в поле зрения ЭОП многоэлектронные 66
Твистер 10
Точка на рабочем поле ЭОП перемещающаяся 61
Точка на рабочем поле ЭОП светлая 60
Точка на рабочем поле ЭОП темная 60
Увеличение ЭОП электронно-оптическое 39
Увод изображения ЭОП 64
Усилитель яркости 1
Характеристика ЭОП амплитудно-частотная 55
Характеристика ЭОП частотно-контрастная пространственная 56
ЧКХ ЭОП 56
Эксцентриситет изображения ЭОП 63
Электрод ЭОП масштабирующий 27
Электрод ЭОП корректирующий 26
Электрод ЭОП подфокусирующий 25
ЭОП 1
ЭОП бипланарный 8
ЭОП герметизированный 19
ЭОП импульсный 13
ЭОП каскадный 3
ЭОП металлокерамический 16
ЭОП металлостеклянный 15
ЭОП многокамерный 3
ЭОП многокаскадный 3
ЭОП многомодульный 5
ЭОП микроканальный 6
ЭОП модульный 4
ЭОП однокамерный 2
ЭОП плоский 8
ЭОП рентгеновский 11
ЭОП с волоконно-оптическим входом 17
ЭОП с волоконно-оптическим выходом 18
ЭОП с микроканальной пластиной 6
ЭОП с микроканальной пластиной оборачивающий 7
ЭОП с микроканальной пластиной плоский 9
ЭОП с микроканальной пластиной плоский оборачивающий 10
ЭОП с микроканальным усилением 6
ЭОП с МКП 6
ЭОП с переменным увеличением 12
ЭОП с регулируемым увеличением изображения 12
ЭОП стеклянный 14
Яркость темнового фона ЭОП 44

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Abklingzeit 47
Ablenkungs-Platen 28
Beleitungsstärke Grundhelligkeit Äquivalente 45
Betriebsspannung 31
Bildexzentrizität 63
Bildubergang 69
Bildverschiebung 64
Bildverstärkerröhre 1
Bildverstärkerröhre mit fiber Ausgangs Fenster 18
Bildverstärkerröhre mit fiber Eingangs Fenster 17
Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate 6
Bildwandlerröhre 1

Einstufige Bildverstärkerröhre 2
Elektronoptische Abbildungssystem Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate 7
Elektronoptische Sperrsystem 30
Elektrostatische Diodensystem 22
Elektrostatische Mehrelektroden Abbildungssystem 23
Fazeroptik Bildverstärkerröhre 4
Fokusierungselektrode 25
Fokusierungsspannung 34
Frequenzverlauf 55
Gekapselte Bildverstärkerröhre 19
Glass-Gehäuse Bildverstärkerröhre 14
Grundhelligkeit 44
Helligkeitsprung 70
Helligkeitverstärkung 43
Helligkeitverstärkungsregelungbereich 51
Hochlicht Grenzauflösung 40
Höchsspeisespannung 32
Inversion elektrostatische Fokusierungssystem 21
Jonenfleck 68
Jonenwolke 67
Kompensierung-Platen 29
Korrektionselektrode 26
Kurzzeitverschluß Bildverstärkerröhre 13
Lichthof 62
Lichtverstärkung 42
Magnet Fokusierungssystem 24
Maßstabierung Elektrode 27
Maximale Beleuchtungsstärke 46
Mehrstufiger Bildverstärkerröhre 5
Metall-Glass-Gehäuse Bildverstärkerröhre 15
Metall-Keramik-Gehäuse Bildverstärkerröhre 16
Nahfokus-Bildverstärkerröhre 8
Nahfokus-Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate 9
Nahfokussystem 20
Niederlicht Grenzauflösung 41
Nutzbarer Leuchtschirm Durchmesser 38
Nutzbarer Photokatode Durchmesser 37
Pruffspannung 33
Röntgenbildverstärkerröhre 11
Sperrfaktor 36
Sperrspannung 35
Störabstand 50
Szintillation 66
Varioptik Bildverstärkerröhre 12
Vergrösserung 39
Verschiebungswinkel 65
Wafer-Bildverstärkerröhre mit Mikrokanalplate und Twister 10

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Angular displacement 65
Background brightness 44
Blocking bias 35
Blocking coefficient 36
Cascade image intensifier 5
Compensation plates 29
Conversion ratio 42
Correcting electrode 26
Deflecting plates 28
Electronic shutter 30
Encapsulated image intensifier 19
Equivalent background illumination 45
Fiberoptic image tube 4

Focusing electrode 25
Focusing voltage 34
Frequency characteristic 55
Gain 43
Glass bulb image tube 14
Halation 62
High light level limiting resolution 40
Image drift 64
Image excentricity 63
Image intensifier and converter tube 1
Image intensifier with fiberoptic input 17
Image intensifier with fiberoptic output 18
Ion cloud 67
Ion spot 68
Inverter electrostatically focused system 21
Inverter multielectrode system 23
Inverting microchannel plate image intensifier 7
Jumping of brilliance 70
Jumping of image 69
Light shutter image tube 13
Low light level limiting resolution 41
Magnetically-focused system 24
Magnification 39
Maximum photocathode illumination 46
Maximum supply voltage 32
Metal-ceramic bulb image tube 16
Metal-glass bulb image tube 15
Microchannel plate image intensifier 6
Modulation transfer factor 49
Modulation transfer function 56
Operating voltage 31
Output diameter 38
Proximity focused image intensifier 8
Proximity focused microchannel plate image intensifier 9
Proximity focused microchannel plate and inverter fiberaptic image intensifier 10
Proximity focused system 20
Range of ABC 51
Scaling electrode 27
Scintillation 66
Self-focusing (diode) system 22
Signal-to-noise ratio 50
Single-stage image tube 2
Testing voltage 33
Time of decay 47
Useful input diameter 37
Variable magnification image tube 12
X-ray intensifier 11

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Angle de décalage 65
Brilliance de fond d'obscurité 44
Caractéristique amplitude/frequence 55
Coéfficient de blocage 36
Dérivée d'image 64
Diamètre de l'entrée 37
Diamètre de sortie 38
Discontinuité de l'image 69
Durée d'extinction 47
Electrode de corrections 26
Electrode de focalisation 25
Electrode du échelle de l'image 27
Excentricité d'image 63

Facteur de conversion 42
Facteur de transfert de modulation 49
Fonction de transfert de modulation 56
Gain 43
Halo 62
Illumination d'entrée maximale 46
Intensité d'équage luminosité du fond équivalent 45
Magnification 39
Nuage d'ions 67
Obturateur électronique 30
Plaques de compensations 29
Plaques de déviations 28
Rapport signal-bruit 50
Résolution 40
Scintillation 66
Système à focalisation de proximité 20
Système à focalisation électrostatique 21
Système à focalisation magnétique 24
Système à plusieurs électrodes à l'inversion d'image 23
Système convertir focalisation 22
Tache ionique 68
Tension de blocage 35
Tension d'essai 33
Tension de focalisante 34
Tension de fonctionement 31
Tension maximale d'alimentation 32
Tube à focale variable d'image 12
Tube convertisseur d'image 1
Tube d'image à convertir à galette microcanale 7
Tube d'image à galette microcanale 6
Tube d'image à la sortie en fibres optiques 18
Tube d'image à l'entrée en fibres optiques 17
Tube d'image à focalisation de proximité 8
Tube d'image à focalisation de proximité à galette microcanale 9
Tube d'image focalisation de proximité à galette microcanale convertir fibres optiques 10
Tube d'image encapstré 19
Tube d'image en rayons X 11
Tube d'image métallocéramique 16
Tube d'image métalloverre 15
Tube d'image verre 14
Tube fibres optiques rendement 4
Tube intensificateur d'image 1
Tube intensificateur d'image multiétages 5
Tube monoétage 2
Tube obturateur d'image 13

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩИХ ПОНЯТИЙ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ

Термин	Определение
1. **Микроканальная пластина МКП**	Совокупность распределенных вторично-электронных умножителей, спаянных в единый блок
2. **Распределенный вторично-электронный умножитель**	Вторично-электронный умножитель, в котором эмиттерный слой одновременно используется и в качестве делителя ускоряющего напряжения
3. **Волоконно-оптическая пластина** ВОП	Вакуумно-плотная совокупность стеклянных световодов, соединенных в единый блок для переноса изображения на входе или выходе электронно-оптического преобразователя
4. **Оборачивающая волоконно-оптическая пластина**	Волоконно-оптическая пластина, в которой изображение на выходе повернуто на 180° относительно входа за счет скручивания оптических волокон
5. **Оптический контакт**	Перенос оптического изображения с одной поверхности на другую за счет их максимального сближения
6. **Электронное изображение**	Электронный поток, в сечении которого плотность электронов пропорциональна интенсивности эмиттированного изображения
7. **Штриховая мира**	Пластина с нанесенным на ней рисунком, состоящим из расположенных по определенной системе светлых штрихов на темном фоне
8. **Входная поверхность**	Поверхность электронно-оптического преобразователя, на которую проектируется изображение. Примечание. Входной поверхностью являются: внутренняя поверхность фотокатода на стекле, внешняя поверхность ВОП, на внутреннюю поверхность которой нанесен фотокатод, поверхность люминофора, имеющего оптический контакт с фотокатодом в рентгеновском ЭОП и т. п.
9. **Выходная поверхность**	Поверхность электронно-оптического преобразователя, на которую воспроизводится изображение. Примечание. Выходной поверхностью является люминесцентный экран или внешняя поверхность ВОП
10. **Геометрические искажения изображения**	Нарушение геометрического подобия между изображением на входной поверхности электронно-оптического преобразователя и его отображением на выходной поверхности

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.86 № 4059

2. Срок первой проверки 1998 г.; периодичность проверки 10 лет

3. ВЗАМЕН ГОСТ 19803—74

4. ПЕРЕИЗДАНИЕ

gost.e-ecolog.ru