

## 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

## ПРИБОРЫ С ПЕРЕНОСОМ ЗАРЯДА ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ

## Термины и определения

Photosensitive charge transfer devices.  
Terms and definitions

ГОСТ  
25532—89

МКС 01.040.31  
31.020  
ОКСТУ 6301

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий фоточувствительных приборов с переносом заряда.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации или использующих результаты этих работ.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.
2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в табл. 1 в качестве справочных и обозначены пометой «Ндп».
- 2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл. 1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.
- 2.2. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.
3. Алфавитный указатель содержащихся в стандарте терминов приведен в табл. 2.
4. Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта приведены в приложении 1.
5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, недопустимые синонимы — курсивом.

Т а б л и ц а 1

Термин	Определение
--------	-------------

## ВИДЫ ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ С ПЕРЕНОСОМ ЗАРЯДА

<b>1. Фоточувствительный прибор с переносом заряда</b> ФППЗ Ндп. Приемник изображения Формирователь видеосигнала	Прибор с переносом заряда, предназначенный для преобразования энергии оптического излучения в электрический сигнал. П р и м е ч а н и е . ФППЗ может быть выполнен в корпусе интегральной микросхемы с оптическим окном, без корпуса или в специальном корпусе с термоэлектрическим охлаждением Фоточувствительный прибор с переносом заряда, в котором зарядовые пакеты перемещаются к выходному устройству вследствие направленного перемещения потенциальных ям
<b>2. Фоточувствительный прибор с зарядовой связью</b> ФПЗС	



*Продолжение табл. 1*

Термин	Определение
<b>3. Фоточувствительный прибор с виртуальной фазой</b>	Фоточувствительный прибор с зарядовой связью с однофазным управлением, в котором направленный перенос зарядовых пакетов осуществляется благодаря асимметрии распределения потенциала в объемном канале, создаваемой в свою очередь за счет сложного профиля легирования приповерхностных областей
<b>4. Фоточувствительный прибор с зарядовой инжекцией</b> ФПЗИ	Фоточувствительный прибор с переносом заряда, в котором перемещение зарядового пакета происходит внутри фоточувствительного элемента с последующей инжекцией в подложку или в области стока заряда
<b>5. Перистальтический фоточувствительный прибор с переносом заряда</b> Перистальтический ФППЗ	Фоточувствительный прибор с переносом заряда с глубоким объемным каналом
<b>6. Гибридный фоточувствительный прибор с переносом заряда</b> Гибридный ФППЗ	Фоточувствительный прибор с переносом заряда, состоящий из нескольких полупроводниковых кристаллов, фоточувствительных модулей, схем коммутации и управления
<b>7. Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда</b> Матричный ФППЗ	Фоточувствительный прибор с переносом заряда, в котором фоточувствительные элементы организованы в матрицу по строкам и столбцам
<b>8. Фоточувствительный прибор с временной задержкой</b>	Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда, в котором скорость перемещения заряда вдоль строки равна скорости перемещения фоточувствительного поля, а выходные сигналы всех фоточувствительных элементов данного столбца суммируются
<b>9. Фоточувствительный прибор с кадровым переносом</b>	Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда, содержащий конгруентные секцию накопления и защищенную от света секцию хранения.
<b>10. Фоточувствительный прибор со строчно-кадровым переносом</b>	П р и м е ч а н и е. Накопление информации осуществляется обычно в течение полукадра, после чего зарядовые пакеты сдвигаются в секцию хранения, из которой в течение второго полукадра выносятся в выходной регистр
<b>11. Фоточувствительный прибор с координатной выборкой</b>	Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда, секция накопления которого разделена вертикальными сдвиговыми регистрами, защищенными от света.
<b>12. Фоточувствительный прибор с кадрово-межстрочным переносом</b>	П р и м е ч а н и е. В фоточувствительных элементах, образующих вертикальные столбцы, заряды накапливаются в течение времени кадра и затем одновременно переносятся в соседние ячейки регистров, а за время следующего кадра выносятся в выходной регистр
<b>13. Многосигнальный фоточувствительный прибор с переносом заряда</b> Многосигнальный ФППЗ	Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда, управляемый по горизонтальной строчной и вертикальной столбцовой шинам, причем перемещение зарядовых пакетов осуществляется между фоточувствительными элементами в каждой отдельной их паре, но без сдвига всех зарядовых пакетов к общему выходу
<b>14. Линейный фоточувствительный прибор с переносом заряда</b> Линейный ФППЗ	Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда, в котором между фоточувствительной областью с межстрочным переносом и выходным горизонтальным регистром размещена секция хранения
	Матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда, формирующий последовательно или одновременно электрические сигналы основных цветов системы цветного телевидения с помощью кодирующего фильтра, совмещенного с фоточувствительным полем
	Фоточувствительный прибор с переносом заряда, в котором фоточувствительные элементы расположены в один ряд

*Продолжение табл. 1*

Термин	Определение
<b>РЕЖИМЫ, ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
<b>15. Оптический (электрический) ввод сигнала ФППЗ</b>	Процесс образования зарядового рельефа путем облучения фоточувствительного поля ФППЗ (подачи электрического сигнала на входной регистр)
<b>16. Электрический ввод сигнала с динамической отсечкой</b>	Электрический ввод сигнала ФППЗ, при котором под действием входного электрического сигнала, подаваемого на исток входного транзистора, и при открытом затворе заполняется потенциальная яма под первым электродом фоточувствительного прибора с переносом заряда
<b>17. Тактовые импульсы ФППЗ</b>	Импульсы, подаваемые на электроды фоточувствительного прибора с переносом заряда и обеспечивающие перенос зарядовых пакетов в заданном временном режиме
<b>18. Время хранения ФППЗ</b>	Время удержания зарядовых пакетов в секции хранения ФППЗ, необходимое для считывания всех зарядовых пакетов при заданных частотах тактовых импульсов и заданном динамическом диапазоне
<b>19. Линейность характеристики преобразования ФППЗ</b>	Степень соответствия характеристики преобразования ФППЗ линейному закону
<b>20. Выходной сигнал ФППЗ</b>	Изменение напряжения или тока выходного устройства фоточувствительного прибора с переносом заряда, вызванное воздействием на фоточувствительное поле потока излучения, подлежащего регистрации
<b>21. Абсолютная неравномерность выходного сигнала ФППЗ</b>	Разность максимального и минимального значений выходного сигнала ФППЗ по фоточувствительному полю или его части
<b>22. Относительная неравномерность выходного сигнала ФППЗ</b>	Отношение амплитуды отклонения выходного сигнала ФППЗ к среднему значению выходного сигнала по фоточувствительному полю или его части
<b>23. Относительная средняя квадратическая неравномерность выходного сигнала ФППЗ</b>	Отношение корня квадратного из дисперсии выходного сигнала ФППЗ по фоточувствительному полю или его части к среднему значению выходного сигнала
<b>24. Темновой сигнал ФППЗ</b>	Напряжение или ток выходного устройства фоточувствительного прибора с переносом заряда при заданном, в том числе нулевом значении фонового потока излучения или фоновой подсветки фоточувствительного поля
<b>25. Относительный темновой сигнал ФППЗ</b>	Отношение напряжения или тока темнового сигнала ФППЗ к напряжению или току насыщения
<b>26. Абсолютная неравномерность темнового сигнала ФППЗ</b>	Разность максимального и минимального значений темнового сигнала ФППЗ по фоточувствительному полю или его части
<b>27. Относительная неравномерность темнового сигнала ФППЗ</b>	Отношение абсолютной неравномерности темнового сигнала ФППЗ к напряжению или току насыщения по фоточувствительному полю или его части
<b>28. Относительная средняя квадратическая неравномерность темнового сигнала ФППЗ</b>	Отношение корня квадратного из дисперсии темнового сигнала ФППЗ по фоточувствительному полю или его части к напряжению или току насыщения
<b>29. Интегральная чувствительность ФППЗ</b>	Отношение изменения выходного сигнала ФППЗ к вызвавшему его изменению освещенности, энергетической освещенности, световой экспозиции или энергетической экспозиции в заданном спектральном диапазоне
<b>30. Монохроматическая чувствительность ФППЗ</b>	Отношение изменения выходного сигнала ФППЗ к вызвавшему его изменению энергетической освещенности или энергетической экспозиции на заданной длине волны оптического излучения
<b>31. Относительная спектральная характеристика чувствительности ФППЗ</b>	Зависимость, обычно выражаемая графически, монохроматической чувствительности ФППЗ, отнесенной к ее максимальному значению, от длины волны оптического излучения

Термин	Определение
<b>32. Область спектральной чувствительности ФППЗ</b>	Диапазон длин волн, в котором относительная спектральная характеристика чувствительности ФППЗ составляет не менее 0,1 своего максимального значения
<b>33. Коротковолновая граница области спектральной чувствительности ФППЗ</b>	Наименьшая длина волны оптического излучения, при которой монохроматическая чувствительность ФППЗ равна 0,1 максимального значения
<b>34. Длинноволновая граница области спектральной чувствительности ФППЗ</b>	Наибольшая длина волны оптического излучения, при которой монохроматическая чувствительность ФППЗ равна 0,1 максимального значения
<b>35. Насыщение ФППЗ</b>	Состояние максимального заполнения потенциальных ям фоточувствительного прибора с переносом заряда носителями заряда без их растекания
<b>36. Напряжение (ток) насыщения ФППЗ</b>	Выходной сигнал ФППЗ, выраженный в единицах напряжения или тока, соответствующий максимальному заряду секции накопления, при котором сохраняется обусловленное качество изображения
<b>37. Коэффициент передачи модуляции ФППЗ</b>	Отношение размаха выходного сигнала ФППЗ при передаче изображения штриховой миры заданной пространственной частоты или электрически введенного сигнала заданной частоты к размаху сигнала от крупной детали изображения или электрически введенного сигнала, заполняющего не менее 4 последовательных потенциальных ям фоточувствительного поля ФППЗ
<b>38. Частотно-контрастная характеристика ФППЗ</b>	Зависимость между коэффициентом передачи модуляции ФППЗ и пространственной частотой изображений, проецируемых на его фоточувствительное поле
<b>39. Динамический диапазон выходного сигнала ФППЗ</b>	Отношение напряжения или тока насыщения ФППЗ к среднему квадратическому напряжению или току темнового шума
<b>40. Пороговая освещенность (энергетическая освещенность, световая экспозиция, энергетическая экспозиция) ФППЗ</b>	Пороговая освещенность (энергетическая освещенность, световая экспозиция, энергетическая экспозиция) фоточувствительного поля ФППЗ или его части, при которой выходной сигнал ФППЗ равен среднему квадратическому напряжению или току темнового шума
<b>41. Неэффективность переноса зарядового пакета ФППЗ</b>	Часть зарядового пакета фоточувствительного прибора с переносом заряда, отстающая за полное число переносов зарядовых пакетов в вертикальном или горизонтальном направлениях
<b>42. Среднее квадратическое напряжение шума ФППЗ</b>	Среднее квадратическое значение временной флюктуации выходного или темнового сигнала фоточувствительного поля ФППЗ или его части, в том числе одного фоточувствительного элемента, в заданной полосе частот
<b>43. Квазипиковое напряжение (ток) шума ФППЗ</b>	Максимальный разброс напряжения (тока) временной флюктуации выходного или темнового сигнала ФППЗ или его части, в том числе одного фоточувствительного элемента, в заданной полосе частот
<b>44. Время накопления заряда ФППЗ</b>	Время, в течение которого происходит накопление фотогенерированного заряда фоточувствительного прибора с переносом заряда
<b>45. Ток утечки ФППЗ</b>	Ток между одиночными электродами, одиночным электродом и группой электродов или группами электродов, измеренный в статическом режиме работы фоточувствительного прибора с переносом заряда при заданной разности потенциалов между ними
<b>46. Дефект изображения ФППЗ</b>	Участок фоточувствительного поля ФППЗ, выходной или темновой сигнал которого не соответствует требованиям нормативно-технического документа
<b>47. Дефектный фоточувствительный элемент ФППЗ</b>	Фоточувствительный элемент ФППЗ, выходной или темновой сигнал которого не соответствует требованиям нормативно-технического документа.
	<b>П р и м е ч а н и е.</b> Конкретные критерии оценки дефектности фоточувствительного элемента должны быть установлены в нормативно-техническом документе на ФППЗ конкретных типов

*Продолжение табл. 1*

Термин	Определение
<b>48. Число дефектов фоточувствительного поля ФППЗ</b>	Число участков фоточувствительного поля ФППЗ, ограниченных установленным числом дефектных фоточувствительных элементов, наблюдаемых при заданной, в том числе нулевой, освещенности или энергетической освещенности фоточувствительного поля
Число дефектов	
<b>49. Время готовности ФППЗ</b>	Интервал времени, отсчитываемый от момента включения устройства термостабилизации кристалла, до момента, когда заданные параметры фоточувствительного прибора с переносом заряда достигают заданных значений или установленной части этих значений
	Зависимость напряжения (тока) насыщения ФППЗ от температуры корпуса
<b>50. Температурная характеристика напряжения (тока) насыщения ФППЗ</b>	Зависимость абсолютной (относительной, средней квадратической) неравномерности выходного (темнового) сигнала ФППЗ от температуры корпуса
<b>51. Температурная характеристика абсолютной (относительной, средней квадратической) неравномерности выходного (темнового) сигнала ФППЗ</b>	
<b>52. Шаг элементов фоточувствительного поля ФППЗ</b>	Расстояние между центрами или одноименными краями двух соседних фоточувствительных элементов ФППЗ
Шаг элементов	

**КОНСТРУКТИВНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

<b>53. Фоточувствительное поле ФППЗ</b>	Часть фоточувствительного прибора с переносом заряда, в которой сосредоточены все фоточувствительные элементы
<b>54. Фоточувствительный элемент ФППЗ</b>	Часть фоточувствительного прибора с переносом заряда, в которой происходит формирование одного зарядового пакета
<b>55. Фоточувствительная область фоточувствительного элемента ФППЗ</b>	Часть фоточувствительного элемента ФППЗ, в которой происходит фотогенерирование зарядового пакета
Фоточувствительная область	
<b>56. Секция накопления ФППЗ</b>	Часть фоточувствительного прибора с переносом заряда, предназначенная для формирования зарядовых пакетов и их накопления
<b>57. Секция хранения ФППЗ</b>	Часть фоточувствительного прибора с переносом заряда, предназначенная для хранения зарядовых пакетов
<b>58. Регистр переноса ФППЗ</b>	Часть фоточувствительного прибора с переносом заряда, содержащая систему последовательно расположенных затворов переноса, обеспечивающих направленное перемещение зарядовых пакетов
<b>59. Антиблуминговое устройство ФППЗ</b>	Устройство защиты фоточувствительного прибора с переносом заряда от избытка накопленного заряда

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Таблица 2

Термин	Номер термина
<b>Время готовности ФППЗ</b>	49
Время накопления	44
<b>Время накопления заряда ФППЗ</b>	44
Ввод сигнала с диодной отсечкой электрический	16
<b>Ввод сигнала ФППЗ оптический</b>	15
<b>Ввод сигнала ФППЗ электрический</b>	15
<b>Время хранения ФППЗ</b>	18
Граница области спектральной чувствительности ФППЗ длинноволновая	34
Граница области спектральной чувствительности ФППЗ коротковолновая	33
<b>Дефект изображения ФППЗ</b>	46
Диапазон выходного сигнала ФППЗ динамический	39
Диапазон динамический	39
<b>Импульсы ФППЗ тактовые</b>	17
<b>Коэффициент передачи модуляции ФППЗ</b>	37
<b>Линейность характеристики преобразования ФППЗ</b>	19
<b>Напряжение насыщения ФППЗ</b>	36
<b>Напряжение шума ФППЗ квазипиковое</b>	43
<b>Напряжение шума ФППЗ среднее квадратическое</b>	42
<b>Насыщение ФППЗ</b>	35
<b>Неравномерность выходного сигнала ФППЗ абсолютная</b>	21
<b>Неравномерность выходного сигнала ФППЗ относительная</b>	22
<b>Неравномерность выходного сигнала ФППЗ средняя квадратическая относительная</b>	23
<b>Неравномерность темнового сигнала ФППЗ абсолютная</b>	26
<b>Неравномерность темнового сигнала ФППЗ относительная</b>	27
<b>Неравномерность темнового сигнала ФППЗ среднеквадратическая относительная</b>	28
Неэффективность переноса	41
<b>Неэффективность переноса зарядового пакета ФППЗ</b>	41
<b>Область спектральной чувствительности ФППЗ</b>	32
Область фоточувствительная	55
<b>Область фоточувствительного элемента ФППЗ фоточувствительная</b>	55
<b>Освещенность ФППЗ пороговая</b>	40
<b>Освещенность ФППЗ энергетическая пороговая</b>	40
<b>Поле ФППЗ фоточувствительное</b>	53
Прибор с виртуальной фазой фоточувствительный	3
Прибор с временной задержкой фоточувствительный	8
Прибор с зарядовой инжекцией фоточувствительный	4
Прибор с зарядовой связью фоточувствительный	2
Прибор с кадрово-межстрочным переносом фоточувствительный	12
Прибор с кадровым переносом фоточувствительный	9
Прибор с координатной выборкой фоточувствительный	11
Прибор со строчно-кадровым переносом фоточувствительный	10
Прибор с переносом заряда фоточувствительный	1
Прибор с переносом заряда фоточувствительный гибридный	6
Прибор с переносом заряда фоточувствительный линейный	14
Прибор с переносом заряда фоточувствительный матричный	7
Прибор с переносом заряда фоточувствительный многосигнальный	13
Прибор с переносом заряда фоточувствительный перистальтический	5
<b>Приемник изображения</b>	1
<b>Регистр переноса ФППЗ</b>	58
<b>Секция накопления ФППЗ</b>	56
<b>Секция хранения ФППЗ</b>	57
<b>Сигнал ФППЗ выходной</b>	20

*Продолжение табл. 2*

Термин	Номер термина
<b>Сигнал ФППЗ темновой</b>	24
<b>Сигнал ФППЗ темновой относительный</b>	25
<b>Ток насыщения ФППЗ</b>	36
<b>Ток утечки ФППЗ</b>	45
<b>Ток шума ФППЗ квазипиковый</b>	43
<b>Устройство ФППЗ антиблуминговое</b>	59
<b>Формирователь видеосигналов</b>	1
<b>ФПЗИ</b>	4
<b>ФПЗС</b>	2
<b>ФППЗ</b>	1
<b>ФППЗ гибридный</b>	6
<b>ФППЗ линейный</b>	14
<b>ФППЗ матричный</b>	7
<b>ФППЗ многосигнальный</b>	13
<b>ФППЗ перистальтический</b>	4
<b>Характеристика абсолютной неравномерности выходного сигнала ФППЗ температурная</b>	51
<b>Характеристика абсолютной неравномерности темнового сигнала ФППЗ температурная</b>	51
<b>Характеристика напряжения насыщения ФППЗ температурная</b>	50
<b>Характеристика относительной неравномерности выходного сигнала ФППЗ температурная</b>	51
<b>Характеристика относительной неравномерности темнового сигнала ФППЗ температурная</b>	51
<b>Характеристика средней квадратической неравномерности выходного сигнала ФППЗ температурная</b>	51
<b>Характеристика средней квадратической неравномерности темнового сигнала ФППЗ температурная</b>	51
<b>Характеристика тока насыщения ФППЗ температурная</b>	50
<b>Характеристика чувствительности ФППЗ спектральная относительная</b>	31
<b>Характеристика ФППЗ частотно-контрастная</b>	38
<b>Число дефектов</b>	48
<b>Число дефектов фоточувствительного поля ФППЗ</b>	48
<b>Чувствительность ФППЗ монохроматическая</b>	30
<b>Чувствительность ФППЗ интегральная</b>	29
<b>Шаг элементов</b>	52
<b>Шаг элементов фоточувствительного поля ФППЗ</b>	52
<b>Экспозиция ФППЗ световая пороговая</b>	40
<b>Экспозиция ФППЗ энергетическая пороговая</b>	40
<b>Элемент ФППЗ фоточувствительный</b>	54
<b>Элемент ФППЗ фоточувствительный дефектный</b>	47

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА СТАНДАРТА**

Т а б л и ц а 3

Термин	Определение
<b>1. Прибор с переносом заряда</b> ППЗ	Прибор, работа которого зависит от эффективного движения дискретных зарядовых пакетов на поверхности или внутри полупроводникового материала или через соединения на поверхности
<b>2. Фоновый заряд</b> Нрк. Заряд смещения Непустой нуль	Заряд, который определяет нулевой уровень аналогового сигнала и вводится во все потенциальные ямы. П р и м е ч а н и е. Обычно фоновый заряд вводится электрическим путем или путем облучения фоточувствительного поля прибора с переносом заряда
<b>3. Пустой нуль</b> Нрк. Реальный нуль	Состояние, при котором отсутствует фоновый заряд
<b>4. Заряд сигнала</b>	Количество электрического заряда, представляющее сигнал
<b>5. Общий заряд</b>	Общий электрический заряд, накопленный в потенциальной яме или дискретной области прибора с переносом заряда
<b>6. Зарядовый пакет</b>	Часть общего заряда, которая переносится из одной потенциальной ямы в следующую
<b>7. Потери при переносе заряда</b>	Частичная потеря заряда сигнала, который пополняет остаточный заряд во всех поверхностных состояниях или ловушках внутри полупроводникового материала, которые освободились с момента последнего прохождения заряда через прибор с переносом заряда при переносе зарядового пакета из одной области накопления в другую
<b>8. Плавающая область</b>	Электрически изолированная диффузионная область прибора с переносом заряда, потенциал которой зависит от вносимого в нее зарядового пакета. П р и м е ч а н и е. Плавающая область может быть использована в качестве узла считывания для заряда сигнала в схемах детектирования или регенерации сигнала
<b>9. Потенциальная яма</b>	Минимум потенциальной энергии, который образуется в полупроводниковом материале прибора с переносом заряда под воздействием напряжения, приложенного к затвору переноса, и который собирает любые существующие подвижные заряды
<b>10. Емкость перемещения заряда</b> Нрк. Общая емкость ямы	Максимальное количество заряда, которое может быть накоплено в потенциальной яме и перенесено без превышения емкости в соседние ямы
<b>11. Область стоп-диффузии</b>	Зоны полупроводникового материала, ограничивающие распространение потенциальной ямы вдоль границы раздела, которые имеют тот же тип проводимости, что и подложка, но степень легирования на несколько порядков выше
<b>12. Динамическая инжекция</b>	Способ ввода информации в прибор с переносом заряда, при котором под действием входного электрического сигнала образуется проводящий канал между стоком входного транзистора и потенциальной ямой под первым фазовым электродом
<b>13. Считывание заряда</b>	Преобразование зарядовых пакетов в электрические импульсы выходного сигнала
<b>14. Растекание заряда</b> Нрк. Блуминг сигнала	Явление неуправляемого перетекания или переноса заряда
<b>15. Инжекционное считывание</b>	Определение заряда сигнальных зарядовых пакетов, накопленных в ячейках матрицы, измерением тока, протекающего по внешней цепи в процессе инжекции.

*Продолжение табл. 3*

Термин	Определение
<b>16. Выходное устройство</b>	<b>П р и м е ч а н и е.</b> Разновидностями инжекционного считывания являются методы последовательной и предварительной инжекции
<b>17. Входной затвор</b>	Часть полупроводниковой структуры ППЗ, предназначенная для преобразования зарядового пакета в выходной сигнал
<b>18. Затвор переноса</b>	Устройство электрического ввода сигнала, состоящее из МОП-транзистора, у которого сток образован первой потенциальной ямой
<b>19. Затвор накопления</b>	Электрод, к которому приложено напряжение с целью переноса заряда и который изолирован от полупроводникового материала изолирующей поверхностью или переходом
<b>20. Перекрывающий затвор</b>	Электрод, к которому приложено напряжение с целью накопления заряда и который изолирован от полупроводникового материала изолирующей поверхностью или переходом
<b>21. Плавающий затвор</b>	Затвор переноса, в котором соседние электроды перекрывают ся и изолируются друг от друга
<b>22. Канал переноса</b>	Электрод, который не имеет электрических соединений и изолирован изолирующей поверхностью или переходом.
<b>23. Поверхностный канал</b>	<b>П р и м е ч а н и я:</b> 1. Потенциал плавающего затвора зависит от количества электрического заряда, накопленного в потенциальной яме под поверхностью полупроводникового материала. 2. Плавающий затвор обычно используют в схемах детектирования или регенерации сигнала
<b>24. Объемный канал</b> Ирк. Скрытый канал	Область прибора с переносом заряда, внутри которой поток заряда ограничен
<b>25. Детерминированные помехи</b>	Канал переноса на границе между полупроводниковым материалом и изолирующей поверхностью Канал переноса в объеме полупроводникового материала Наводки от импульсных напряжений на электродах и геометрический шум

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. РАЗРАБОТЧИКИ

**А. Ф. Векслер** (руководитель темы); **В. Н. Никитина; Е. Б. Кирсанова; М. Д. Аксененко**, канд. техн. наук; **Б. Н. Разживин**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 21.12.89 № 3962

**3. Срок первой проверки — 1995 г.**  
**Периодичность проверки — 5 лет**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 25532—82**

**5. ПЕРЕИЗДАНИЕ**