ГОСТ 30034—93 (МЭК 678—80) Еим раворой межгосударственный стандарт

# **КАМАК** термины и определения

Издание официальное



ГОССТАНДАРТ РОССИИ Москва

32 12000c

#### Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 4—93 от 21.10.93 г.)

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	БЕЛСТАНДАРТ
Республика Казахстан	КАЗГЛАВСТАНДАРТ
Украина	ГОССТАНДАРТ УКРАИНЫ

- 3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 01.12.94 № 298 межгосударственный стандарт ГОСТ 30034—93 «КАМАК. Термины и определения» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1995 г.
- 4 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 678—80 «КАМАК. Термины и определения»
- 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

**©** Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территорию Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

#### ПЕРЕСМОТР НАСТОЯЩЕЙ ПУБЛИКАЦИИ

Техническое содержание публикаций МЭК постоянно пересмат-

ривается, отражая современное состояние техники.

Информацию о пересмотре и издании пересмотренных стандартов можно получить в национальных комитетах МЭК и из следующих источников:

— Бюллетеня МЭК:

— Отчета о деятельности МЭК (публикуется ежегодно);

— Каталога публикаций МЭК (публикуется ежегодно).

#### **ТЕРМИНОЛОГИЯ**

Термины, применяемые в настоящем стандарте, соответствуют Публикации 50 МЭК «Международный электротехнический словарь (МЭС)», который выпускается в форме отдельных глав, относящихся к определенной области электротехники. «Общий указатель» издан отдельной брошюрой. По требованию может быть представлен полный МЭС.

Термины и определения, содержащиеся в настоящей публикации, взяты либо из МЭС, либо одобрены специально для целей

настоящего стандарта.

#### ГРАФИЧЕСКИЕ И БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Графические обозначения, буквенные символы и обозначения, одобренные МЭК для общего употребления, должны удовлетворять:

— Публикации 27 МЭК «Буквенные обозначения, применяе-

мые в электротехнике»;

— Публикации 117 МЭК «Рекомендуемые графические обозначения».

# **FOCT 30034-93**

# СОДЕРЖАНИЕ

1	Вводная	часть													1
2	Назначен	ие и	обла	сть р	распр	остра	анеі	RNF							2
3	Определе	ния													2
3.1	Назван	ня.													2
3.2	? Крейты	, бло	ки, с	борки	і, сис	темы	. 1				• .				3
3.3	В Модули	і, вста	авн <b>ы</b> е	е бло	ки.										- 3
3.4	Контро	ллеры	. 1												4
3.5	Магист	рали,	драі	іверь	I.										5
3.6	Общие	термі	ины и	в кон	текс	те Қ.	AM	ΑK							7
3.7	Термин	ы, сп	ецифи	ическ	ие д.	ля аг	пар	эатур	ры						9
3.8	3 Специа			мины	і для	t coc	бщ	ений	на	no	сле	ДОВ	ател	1Ь-	
	ной ма	гистр	али	•			•		•	٠	•	•		•	15
4	Указател	ь.				_				_					17

1 Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают с возможной точностью международную согласованную точку зрения по рассматриваемым вопросам.

2 Эти решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются национальны-

ми комитетами.

3 В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли текст рекомендаций МЭК в качестве своих национальных стандартов, насколько это позволяют условия каждой страны. Любые расхождения между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами должны быть, по возможности, четко изложены в последних.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Публикация 678 МЭК подготовлена Техническим комитетом № 45 «Ядерное приборостроение» Международной электротехнической комиссии.

Первый проект обсуждался на заседании в Ницце в 1978 г.; он был пересмотрен на заседании в Варшаве в 1979 г. В результате проект — Документ 45 (Центральное бюро) 133 — в сентябре 1979 г. был представлен национальным комитетом на утверждение по Правилу шести месяцев.

За издание публикации голосовали следующие комитеты-

Австралия Австрия Бельгия ГДР Египет Испания Италия Канада

KHP

Нидерланды Польша СССР Турция ФРГ Франция Швеция ЮАР

#### KAMAK

#### Термины и определения

Definition of CAMAC terms used in IEC publications

Дата введения

1995--01--01

#### 1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Спецификации модульных технических средств КАМАК и цифровой интерфейсной системы представлены в нескольких публикациях МЭК и государственных стандартах, приведенных в разлеле 2.

Основной спецификацией КАМАК является ГОСТ 27080, который определяет механическую конструкцию вставных блоков в секционированном крейте и протокол связи через магистраль крейта. Возможности системы расширены в других перечисленных ниже публикациях МЭК и государственных стандартах.

Параллельная магистраль ветви для конфигурации системы, имеющей до семи крейтов КАМАК при коротких и средних межкрейтовых соединениях, определена в ГОСТ 26.201.1. Последовательная магистраль, пригодная для систем, содержащих до 62 крейтов КАМАК при более длинных межкрейтовых соединениях в условиях помех, определена в ГОСТ 26.201.2. Возможности распределенной обработки при наличии нескольких контроллеров в крейте КАМАК описаны в ГОСТ 27079.

Настоящий стандарт содержит термины КАМАК (отмечены звездочкой), которые формально определены в этих публикациях МЭК и государственных стандартах. Дополнительно (без звездочек) приведены эквивалентные термины, используемые в других публикациях по КАМАК, другие установившиеся термины общего употребления или отражающие особенности системы управления и контроля NIM (Публикация МЭК 547).

#### 2 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Стандарт определяет термины, используемые в следующих

публикациях МЭК и государственных стандартах.

МЭК 547—76 Вставной модуль и стандартный 19-дюймовый каркас для размещения модулей по стандарту NIM (для ядерного приборостроения)

МЭК 677--80 КАМАК. Передача блоков данных ГОСТ 26.201.1—84 КАМАК. Организация многокрейтовых систем. Тре-

бования к магистрали ветви и крейт-контроллеру типа А1

ГОСТ 26.201.2—84 КАМАК. Последовательная магистраль интерфейсной системы

ГОСТ 27079—86 КАМАК. Многоконтроллерный крейт

ГОСТ 27080—93 КАМАК. Модульная система технических средств для обработки данных

В настоящем стандарте даны определения терминов, употребляемые в контексте, хотя некоторые термины употребляются и в других контекстах. Эти определения не изменяют и не заменяют более официальные и исчерпывающие определения, содержащиеся в перечисленных выше публикациях МЭК и государственных стандартах.

#### з определения

Звездочка (\*) указывает, что термин определен в публикациях МЭК или государственных стандартах по КАМАК.

3.1 Названия

## 3.1.1 \* KAMAK (CAMAC)

Стандартизованная модульная система технических средстви цифровая интерфейсная система, определенная в ГОСТ 27080 (часто трактуется как сокращение от Computer Automated Measurement and Control — компьютерная автоматизация измерений и контроля).

3.1.2 ESOÑE

Многонациональный комитет, представляющий европейские лаборатории ядерных исследований. Он составил первоначальную спецификацию КАМАК и сотрудничал с NIM в части поддержки распространения КАМАК.

3.1.3 NIM

1) Комитет, организованный Министерством энергетики США и связанный с Национальным бюро стандартов США. Он составил спецификацию системы технических средств измерения NIM, одобрил использование КАМАК и сотрудничал с комитетом ESONE в части поддержки распространения КАМАК.

2) Стандартизованная модульная система технических средств, состоящая из МОДУЛЕЙ NIM и БЛОКОВ NIM, определенная в Публикации МЭК 547.

3.2 Крейты, блоки, сборки, системы

3.2.1 Крейт

Crate

Общий термин, относящийся либо к КРЕЙТУ КАМАК, либо к СОВМЕСТИМОМУ КРЕЙТУ КАМАК.

3.2.2 \* Крейт КАМАК

CAMAC crate

Монтажный блок или каркас для установки ВСТАВНЫХ БЛОКОВ, который включает МАГИСТРАЛЬ КРЕЙТА и соответствует ГОСТ 27080.

3.2.3 Совместимый крейт КАМАК

CAMAC compatible crate

Монтажный блок или каркас для установки ВСТАВНЫХ БЛОКОВ, в который могут устанавливаться МОДУЛИ КАМАК и который работает в соответствии с требованиями ГОСТ 27080 к МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, но не соответствует полным требованиям к КРЕЙТУ КАМАК.

#### 3.2.4 Комплектный крейт КАМАК

CAMAC crate assembly

Комплект из КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕРА и одного или более МОДУЛЕИ КАМАК, установленных в КРЕИТЕ КАМАК (или в СОВМЕСТИМОМ КРЕИТЕ КАМАК и работающий в соответствии с требованиями ГОСТ 27080 к МАГИСТРАЛИ КРЕИТА.

# 3.2.5 Система КАМАК

CAMAC system

Система, включающая, по крайней мере, один КОМПЛЕКТ-НЫЙ КРЕЙТ КАМАК.

3.2.6 **Блок** NIM

NIM bin

Монтажный блок или каркас для МОДУЛЕЙ NIM, который имеет в задней части магистральные соединители для сочленения с соединителями на МОДУЛЯХ, чтобы обеспечить питание МОДУЛЕЙ, и который соответствует требованиям Публикации МЭК 547.

3.3 Модули, вставные блоки

3.3.1 Модуль

Module

Общий термин, относящийся к МОДУЛЯМ КАМАК и МОДУ-ЛЯМ NIM. Тип модуля (КАМАК или NIM) разъясняется контекстом, в котором используется термин.

# 3.3.2 \* Модуль КАМАК

CAMAC module

Модульный функциональный ВСТАВНОЙ БЛОК, который устанавливается в одной или более НОРМАЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ КРЕИТА КАМАК и соответствует требованиям ГОСТ 27080, включая использование линий МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА в соответствии с 3.2 (таким образом, термин исключает КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРЫ, которые занимают УПРАВЛЯЮЩУЮ СТАНЦИЮ, и дополнительные контроллеры, которые занимают НОРМАЛЬНЫЕ СТАНЦИИ).

# 3.3.3 \* Вставной блок

Plug-in unit

Общий термин для блоков в модульном исполнении, включая МОДУЛИ КАМАК и контроллеры, устанавливаемые в КРЕЙТАХ КАМАК и соответствующие требованиям ГОСТ 27080.

# 3.3.4 Модуль NIM, техническое средство NIM

NIM module, NIM instrument

Модульный функциональный блок или техническое средство, которое устанавливается в БЛОКЕ NIM и соответствует требованиям Публикации МЭК 547. Как правило, МОДУЛИ NIM могут быть установлены в КРЕЙТАХ КАМАК при помощи специальных адаптеров соединителей.

3.4 Контроллеры

#### 3.4.1 \* Крейт-контроллер

(Crate) controller

Функциональный блок, который устанавливается в УПРАВ-ЛЯЮЩЕЙ СТАНЦИИ и одной или более НОРМАЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ КРЕЙТА КАМАК (или СОВМЕСТИМОГО КРЕЙТА КАМАК) и управляет ОПЕРАЦИЯМИ МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА. Он взаимодействует с МОДУЛЯМИ КАМАК через МАГИСТРАЛЬ КРЕЙТА в соответствии с ГОСТ 27080, принимая или генерируя сигналы МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА в соответствии с 3.2. Во многих случаях он соединяет МАГИСТРАЛЬ КРЕЙТА с внешними МАГИСТРАЛЯМИ и компьютерами.

# 3.4.2 Параллельный крейт-контроллер

Parallel crate controller

КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕР, который работает как соединительное звено между МАГИСТРАЛЬЮ КРЕИТА и ПАРАЛЛЕЛЬНОИ МАГИСТРАЛЬЮ.

## 3.4.3 \* Последовательный крейт-контроллер

Serial crate controller

КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕР, который служит соединительным звеном между МАГИСТРАЛЬЮ КРЕИТА и ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛЬЮ.

# 3.4.4 \* Дополнительный контроллер

Auxiliary controller

Контроллер, который устанавливается в одной или более НОР-МАЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ КРЕЙТА и может управлять ОПЕРА-ЦИЯМИ МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА с целью взаимодействия с МОДУЛЯМИ через МАГИСТРАЛЬ КРЕЙТА, используя МАГИ-СТРАЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА.

# 3.4.5 \* Крейт-контроллер типа А1

Crate controller Type A1

КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕР, определенный ГОСТ 26.201.1 и предназначенный для использования с магистралью ветви КАМАК.

# 3.4.6 \* Крейт-контроллер типа А2

Crate controller Type A2

КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕР, определенный ГОСТ 27079, предназначенный для использования с МАГИСТРАЛЬЮ ВЕТВИ КАМАК и имеющий характеристики, которые позволяют работу с одним или более ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ в крейте через МАГИСТРАЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА.

# 3.4.7\* Последовательный крейт-контроллер типа L2

Serial crate controller Type L2

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕР, определенный ГОСТ 26.201.2 и предназначенный для использования с ПО-СЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛЬЮ КАМАК.

3.5 Магистрали, драйверы

#### 3.5.1 Магистраль

Highway

Общий термин, относящийся к ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ МАГИСТ-РАЛИ и ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ.

# 3.5.2 Магистраль системы KAMAK

Highway for a CAMAC system

Средство связи между КОМПЛЕКТНЫМИ КРЕЙТАМИ КА-МАК или между одним или более КОМПЛЕКТНЫМИ КРЕЙТА-МИ КАМАК и енешним контроллером.

# 3.5.3 Магистраль КАМАК

CAMAC highway

МАГИСТРАЛЬ СИСТЕМЫ КАМАК, которая соответствует требованиям к МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ КАМАК по ГОСТ 26.201.1 или к ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК по ГОСТ 26.201.2.

# 3.5.4 Параллельная магистраль Parallel highway

МАГИСТРАЛЬ СИСТЕМЫ КАМАК в которой биты, содержащие СЛОВО ДАННЫХ, КОМАНДУ и другую информацию, передаются одновременно по нескольким линиям.

3.5.5 \* Магистраль ветви KAMAK CAMAC Branch-highway

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ МАГИСТРАЛЬ, которая соответствует требованиям ГОСТ 26.201.1. Она состоит из многопроводной цифровой МАГИСТРАЛИ, соединяющей до семи КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРОВ с ДРАЙВЕРОМ ВЕТВИ. Ее называют также ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛЬЮ КАМАК.

3.5.6 Параллельная магистраль КАМАК

CAMAC parallel highway

Синоним МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ КАМАК.

3.5.7 Последовательная магистраль

Serial highway

МАГИСТРАЛЬ СИСТЕМЫ КАМАК, в которой ДАННЫЕ, КОМАНДЫ и другая информация передается в БИТ-ПОСЛЕДО-ВАТЕЛЬНОМ или БАЙТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ (см. также термины «БИТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ МАГИСТ-РАЛЬ» и «БАЙТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ МАГИСТРАЛЬ»).

3.5.8 \* Последовательная магистраль КАМАК

CAMAC serial highway

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ МАГИСТРАЛЬ, которая соответствует требованиям ГОСТ 26.201.2. Она может быть либо БИТ-ПО-СЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ, либо БАЙТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ (при 8-битовых БАЙТАХ) и может обслуживать до 62 КРЕЙТОВ КАМАК или других управляемых устройств в петлевидной конфигурации.

3.5.9 Бит-последовательная магистраль

Bit-serial highway

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ МАГИСТРАЛЬ, в которой ДАН-НЫЕ, КОМАНДЫ и другая информация передаются в БИТ-ПО-СЛЕДОВАТЕЛЬНОМ режиме.

3.5.10 Байт-последовательная магистраль

Byte-serial highway

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ МАГИСТРАЛЬ, в которой ДАН-НЫЕ, КОМАНДЫ в другая информация передаются в БАЙТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ режиме.

3.5.11 \* **Ветвь** Branch

Комплект, включающий до семи КРЕЙТОВ КАМАК и ДРАЙ-ВЕР ВЕТВИ в соответствии с требованиями ГОСТ 26.201.1.

### 3.5.12 Драйвер магистрали

Highway driver

Блок, который сообщается с СИСТЕМОЙ КАМАК через МА-ГИСТРАЛЬ в большинстве случаев сопрягается с компьютером или другим внешним контроллером.

3.5.13 \* Драйвер ветви KAMAK CAMAC Branch driver

ДРАЙВЕР МАГИСТРАЛИ для МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ КАМАК, который может управлять операциями ветви в соответствии с требованиями ГОСТ 26.201.1.

3.5.14 \* Последовательный драйвер КАМАК

CAMAC serial driver

ДРАЙВЕР МАГИСТРАЛИ для ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МА-ГИСТРАЛИ КАМАК, который может управлять операциями в соответствии с требованиями ГОСТ 26.201.2.

3.5.15 \* Порт

Port

Определенный интерфейс между МАГИСТРАЛЬЮ и КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРОМ или ДРАЙВЕРОМ МАГИСТРАЛИ. (Ветвь КАМАК и последовательная магистраль КАМАК определяются прежде всего характеристиками их портов).

3.5.16 \* D-порт

D-port

Определенный ПОРТ для ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТ-РАЛИ КАМАК, полностью соответствующий ГОСТ 26.201.2. Каждый ДРАЙВЕР ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК и ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕР имеют два D-порта: один — для входа, другой — для выхода.

3.5.17 \* U-порт

U-port

ПОРТ для ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, соответствующий структуре сообщения, определенной ГОСТ 26.201.2, но использующей сигналы, которые не определены публикациями МЭК по КАМАК.

# 3.5.18 Системный крейт

System crate

КОМПЛЕКТНЫЙ КРЕЙТ КАМАК, в котором специализированные ВСТАВНЫЕ БЛОКИ используются для соединения одного или более источников КОМАНД с одним или более ДРАЙВЕРОВ МАГИСТРАЛИ.

3.6 Общие термины в контексте КАМАК

3.6.1 Бит

Bit

Двончная цифра. Сигнал или часть информации только с двумя допустимыми значениями: 0 и 1.

3.6.2 Байт

Byte

Группа БИТОВ, как правило из 8 БИТОВ, составляющая часть СЛОВА или СООБШЕНИЯ.

3.6.3 Слово

Word

Группа БИТОВ, обычно максимальная, которая обрабатывается как блок данных в компьютере или другом контроллере. В КАМАК это группа из 24 БИТОВ. В общем случае группировка БИТОВ в слове не обязательно подразумевает их относительное числовое значение.

.3.6.4 \* Поле

Field

Распределение СООБЩЕНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МА-ГИСТРАЛИ КАМАК, состоящее из группы БИТОВ в одном или более БАЙТОВ и содержащее блок информации, например АД-РЕС КРЕЙТА, ЧЕТНОСТЬ ПО СТОЛБЦАМ, ДАННЫЕ ЧТЕ-НИЯ.

#### 3.6.5 \* Бит-последовательность

Bit serial

Режим передачи данных в ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТ-РАЛИ КАМАК, при котором все БИТЫ, составляющие БАЙТ или СООБЩЕНИЕ, передаются через ПОРТ последовательно во времени по одной паре линий.

# 3.6.6 \* Байт-последовательность

Byte serial

Режим передачи данных в ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИ-СТРАЛИ КАМАК, при котором БИТЫ, составляющие БАЙТ, передаются через ПОРТ одновременно по восьми парам линий, а байты, составляющие СООБЩЕНИЕ, передаются последовательно во времени.

# 3.6.7 \* Данные

Data

Информация, передаваемая по линиям ЧТЕНИЕ и ЗАПИСЬ МАГИСТРАЛЕЙ КРЕЙТА КАМАК или МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ, или в ПОЛЯХ ДАННЫХ СООБЩЕНИЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК.

#### 3.6.8 \* Чтение

Read

1) Направление передачи ДАННЫХ от управляемых устройств к контроллерам. (В КАМАК специфично от МОДУЛЕЙ к 8

КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕРАМ ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КОНТРОЛЛЕРАМ И ОТ КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕРОВ К ДРАИВЕРАМ МАГИСТРАЛИ и внешним контроллерам).

2) Линии МАГИСТРАЛИ КРЕИТА и МАГИСТРАЛИ, пред-

назначенные для ДАННЫХ ЧТЕНИЯ.

#### 3.6.9 \* Запись

Write

1) Направление передачи ДАННЫХ от контроллеров к управляемым устройствам. (В МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА КАМАК— от КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРА или ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА к МОДУЛЯМ КАМАК; в магистралях — от внешнего контроллера к ДРАЙВЕРАМ МАГИСТРАЛИ и к КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРАМ).

2) Линии МАГИСТРАЛИ КРЕИТА и МАГИСТРАЛИ, пред-

назначенные для ДАННЫХ ЗАПИСИ.

#### 3.6.10 \* Сообщение

Message

Группа БАЙТОВ, переданных через ПОРТ ПОСЛЕДОВА-ТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК и образующих синтаксическую единицу, начало и конец которой обозначаются РАЗДЕЛИ-ТЕЛЬНЫМИ БАЙТАМИ.

#### 3.6.11 \* Передача с подтверждением

Handshake

Взаимоувязанный обмен сигналами между источником ДАН-НЫХ и приемником ДАННЫХ, управляющий передачей ДАН-НЫХ. (Используется в МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ и во внешних соединениях со многими МОДУЛЯМИ КАМАК).

## 3.6.12 \* Старт-бит

Start bit

Синхронизирующий БИТ, указывающий начало БАЙТА при БАЙТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ передаче.

# 3.6.13 \* Стоп-бит

Stop bit

Синхронизирующий БИТ, указывающий окончание БАЙТА при БАЙТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ передаче.

#### 3.6.14 \* Рамка байта

Byte frame

8-битовый БАЙТ со СТАРТ-БИТОМ и одним или более СТОП-БИТАМИ, передаваемый в БИТ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ режиме через D-ПОРТЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК.

3.7 Термины, специфические для аппаратуры

# 3.7.1 \* Магистраль крейта

Dataway

Многопроводная сборка на задней панели КРЕЙТА КАМАК, которая:

1) соединяет СТАНЦИИ;

2) служит в качестве средства сообщения между ВСТАВНЫ-МИ БЛОКАМИ в КРЕЙТЕ КАМАК;

3) обеспечивает питанием ВСТАВНЫЕ БЛОКИ через шины

питания, являющиеся частью МАГИСТРАЛИ КРЕИТА: и

4) соответствует требованиям к МАГИСТРАЛИ КРЕИТА, которые установлены в ГОСТ 27080.

#### 3.7.2 \* Станция

Station

Общий термин, относящийся к НОРМАЛЬНЫМ СТАНЦИЯМ и УПРАВЛЯЮЩИМ СТАНЦИЯМ КРЕЙТА КАМАК.

#### 3.7.3 \* Нормальная станция

Normal station

Одна из установочных позиций для ВСТАВНЫХ БЛОКОВ в КРЕИТЕ КАМАК, обеспечивающая доступ к МАГИСТРАЛИ КРЕИТА. Линии доступа к МАГИСТРАЛИ КРЕИТА включают линии ЧТЕНИЕ и ЗАПИСЬ, а также две индивидуальные линии, которые соединяются с УПРАВЛЯЮЩЕЙ СТАНЦИЕЙ. Одна из индивидуальных линий — для адреса (НОМЕР СТАНЦИИ), другая — для запросов (ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ).

# 3.7.4 \* Управляющая станция

Control station

Единственная установочная позиция в КРЕЙТЕ КАМАК, предназначенная для КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРА и обеспечивающая доступ ко всем станциям по линиям НОМЕР СТАНЦИИ и ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ, но не по линиям ДАННЫХ. Управляющая станция занимает самое правое место в КРЕЙТЕ КАМАК.

#### 3.7.5 \* Сквозная линия

Bus-line

Линия МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, которая соединяет соответствующие контакты на всех НОРМАЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ и вопределенных случаях на УПРАВЛЯЮЩЕЙ СТАНЦИИ. Все линии МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, исключая линии НОМЕР СТАНЦИИ и ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ, являются сквозными линиями.

# 3.7.6 \* Индивидуальная линия

Individual line

Линия МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, которая соединяет один контакт на НОРМАЛЬНОЙ СТАНЦИИ с одним контактом на УПРАВ-ЛЯЮЩЕЙ СТАНЦИИ. Индивидуальные линии используются для НОМЕРА СТАНЦИИ и ЗАПРОСА НА ВНИМАНИЕ.

# 3.7.7 \* Onepauus KAMAK CAMAC operation

ОПЕРАЦИЯ МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА или ОПЕРАЦИЯ ВЕТ-ВИ, или ВЫПОЛНЕНИЕ ОПЕРАЦИИ КОМАНДА-ОТВЕТ ПО-СЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ.

3.7.8 \* Операция на магистрали крейта

Dataway operation

Операция передачи или контроля данных КАМАК на МАГИ-СТРАЛИ КРЕЙТА, характеризующаяся генерированием сигналов ЗАНЯТО и СТРОБ-сигналов (включает ОПЕРАЦИИ КОМАНДЫ и НЕАДРЕСОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ).

3.7.9 \* Операция команды, командная операция

Command operation

ОПЕРАЦИЯ КАМАК или ОПЕРАЦИЯ ВЕТВИ, характеризующаяся наличием КОМАНДЫ, содержащей НОМЕР СТАНЦИИ, СУБАДРЕС и ФУНКЦИЮ.

3.7.10 \* Неадресованная операция

Unaddressed operation

ОПЕРАЦИЯ МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, характеризующаяся одним из сигналов ОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ ПУСК или СБРОС без КОМАНДЫ.

3.7.11 \* Операция L-сортировки, GL-операция

Graded-L operation

Особая форма ОПЕРАЦИИ КОМАНДЫ на МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ КАМАК, при которой линии ЧТЕНИЕ/ЗАПИСЬ МАГИ-СТРАЛИ используются для передачи составленного слова L-COP-ТИРОВКИ от всех КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРОВ к ДРАЙВЕРУ ВЕТВИ.

3.7.12 \* Команда

Command

Сигналы на МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА или МАГИСТРАЛИ, определяющие один или более КРЕЙТОВ, одну или более СТАН-ЦИЙ, СУБАДРЕС и ФУНКЦИЮ.

3.7.13 \* Номер станции

Station number

1) Идентификация места СТАНЦИИ в КРЕИТЕ (1≤N≤25).

Номер станции является частью КОМАНДЫ.

2) Индивидуальные линии МАГИСТРАЛИ КРЕПТА или связанные с ними линии МАГИСТРАЛИ или ПОЛЯ СООБЩЕ-НИЯ, адресующие одну или более СТАНЦИИ (и, следовательно адресующие МОДУЛИ, занимающие СТАНЦИИ).

3) Сигналы на этих линиях или содержание этих ПОЛЕЙ.

4) Идентификация места внутреннего средства КРЕИТ-КОН-ТРОЛЛЕРА ( $26 \le N \le 32$ ).

3.7.14 \* Субадрес

Subaddress

1) Идентификация места специфичной субсекцин МОДУЛЯ КАМАК (0≤А≤15). Субадрес является частью КОМАНДЫ.

2) Сквозные линии МАГИСТРАЛИ КРЕИТА или связанные с ними линии МАГИСТРАЛИ или ПОЛЯ СООБЩЕНИЯ, несущие информацию, которая при декодировании в МОДУЛЕ КАМАК адресует субсекцию МОДУЛЯ.

3) Сигналы на этих линиях или содержание этих полеи.

#### 3.7.15 \* Функция Function

- 1) Часть КОМАНДЫ (0≤F≤31), определяющая действие, подлежащее выполнению МОДУЛЕМ КАМАК и КРЕИТ-КОНТ-РОЛЛЕРОМ во время ОПЕРАЦИИ КОМАНДЫ.
- 2) Сквозные линии МАГИСТРАЛИ КРЕИТА или связанные с ними линии МАГИСТРАЛИ или ПОЛЯ СООБЩЕНИЯ, несущие информацию, которая при декодировании в МОДУЛЕ КАМАК определяет действие, подлежащее выполнению во время ОПЕРАции команды.
  - 3) Сигналы на этих линиях или содержание этих ПОЛЕЙ.

# 3.7.16 \* Адрес крейта Crate address

- 1) Идентификация места КОМПЛЕКТНОГО КРЕИТА КА-МАК в многокрейтовой СИСТЕМЕ КАМАК. Адрес крейта является частью KOMAHIII в такой системе.
- 2) Индивидуальная линия МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ КАМАК или ПОЛЕ СООБЩЕНИЯ КОМАНДЫ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬ-НОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, несущие информацию об адресе крейта.

#### 3.7.17 \* Сигналы общего управления Common control signals

Сигналы МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА ПУСК, СБРОС и ЗАПРЕТ, которые используются без сопровождения КОМАНДОЙ.

### 3.7.18 \* Пуск Initialise

- 1) Один из сигналов ОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ, связанный с НЕАДРЕСОВАННОЙ ОПЕРАЦИЕЙ, и, как правило, используемый при включении для установления СИСТЕМЫ КАМАК или КОМПЛЕКТНОГО КРЕЙТА в определенное состояние.
- 2) Сквозная линия МАГИСТРАЛИ КРЕИТА и любая соответствующая линия МАГИСТРАЛИ, несущая сигнал пуска.

#### 3.7.19 \* Запрет Inhibit

- 1) Сигнал ОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ, используемый для запрещения действий (таких, как прием данных) в МОДУЛЯХ КАМАК.
- 2) Сквозная линия МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, несущая сигнал запрета.

3.7.20 \* **Cópoc** Clear

1) Сигнал ОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ, связанный с НЕАДРЕ-СОВАННОЙ ОПЕРАЦИЕЙ, который служит для установки регистров данных в нулевое состояние.

2) Сквозные линии МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, несущие сигнал

сброса.

3.7.21 \* Строб

Strobe

1) Специфичные сигналы таймирования (S1 и S2), которые имеют место на МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА во время ОПЕРАЦИИ КОМАНДЫ и во время НЕАДРЕСОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ и поступление которых должно инициировать действия в МОЛУЛЕ.

2) Сквозные линии МАГИСТРАЛИ КРЕИТА (S1 и S2), по

которым передаются строб-сигналы.

3.7.22 \* Занято

Busy

- 1) Сигнал, обозначающий, что на МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА илет ОПЕРАЦИЯ.
- 2) Сквозная линия МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, по которой передается сигнал ЗАНЯТО.

3.7.23 \* Команда принята

Command accepted

1) Двоичное отображение, распознал ли адресованный МО-

ДУЛЬ КОМАНДУ.

2) Сквозная линия МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА (X), линия МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ (ВХ) и бит ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ (SX), несущие эту информацию.

3) Сигналы на этих линиях или значение бита SX.

3.7.24 \* Отклик

Response

1) Двоичная индикация состояния внутреннего средства ад-

ресуемого МОДУЛЯ.

2) Сквозная линия МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА (Q), линия МАГИСТРАЛИ ВЕТВИ (BQ) и бит ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ (SQ), несущие эту информацию.

3) Сигналы на этих линиях или значение бита SQ.

3.7.25 \* Запрос

Demand

Незатребованная заявка на обслуживание (обычно для прерывания программы или для передачи ДАННЫХ в память или из нее), исходящий от МОДУЛЯ КАМАК. Запросы передаются по линиям ЗАПРОСОВ НА ВНИМАНИЕ в КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕР. Они могут быть обработаны ОПЕРАЦИЕЙ L-СОРТИРОВКИ на МАГИСТРАЛЬ ВЕТВИ или СООБЩЕНИЕМ О ЗАПРОСЕ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНУЮ МАГИСТРАЛЬ.

3.7.26 \* **Обработка запросов** Demand handling

Передача запросов ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ от МОДУЛЕЙ через МАГИСТРАЛЬ КРЕЙТА и, в соответствующих случаях, через КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРЫ, LAM-СОРТИРОВЩИКИ, SGL-КОДИРОВЩИКИ, МАГИСТРАЛИ, ДРАЙВЕРЫ МАГИСТРАЛИ и КРЕЙТЫ СИСТЕМЫ.

3.7.27 \* Запрос на внимание Look-at-Me

Общий термин для режимов, при которых `МОДУЛЬ КАМАК генерирует ЗАПРОСЫ на обслуживание (см. ЛИНИЯ/СИГНАЛ «ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ» (L) и «LAM-ТРЕБОВАНИЕ»).

3.7.28 \* Линия/сигнал «Запрос на внимание» (L)

Look-at-Me line/signal (L)

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЛЙНИЯ МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА, на которой МОДУЛЬ КАМАК может генерировать ЗАПРОСЫ (L-сигналы) для прерывания или передачи данных. От каждой НОРМАЛЬНОЙ СТАНЦИИ к УПРАВЛЯЮЩЕЙ СТАНЦИИ имеется одна L-линия.

3.7.29 \* «LAM-требование» (LAM) Look-at-Me request (LAM)

Индивидуальный ЗАПРОС в МОДУЛЕ КАМАК. Одно или более LAM-требований внутри модуля могут быть связаны с одной и той же L-линией МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА.

3.7.30 \* LAM-сортировщик LAM grader

Блок, который отбирает, упорядочивает или комбинирует сигналы ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ (L) на МАГИСТРАЛИ КРЕЙ-ТА внутри одного КРЕЙТА КАМАК, чтобы сформировать группу GL-СИГНАЛОВ. Обычно используется в качестве непременного дополнения к КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРУ в системе МАГИСТРАЛЬ ВЕТВИ КАМАК.

3.7.31 \* Отсортированные L-сигналы (GL), GL-сигналы Graded-L signals (GL)

Отобранные, упорядоченные или скомбинированные сигналы ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ (L) на МАГИСТРАЛИ КРЕИТА, образующие слово из отсортированных L.

# 3.7.32 \* SGL-кодировщик SGL-Encoder

Блок, который отбирает, упорядочивает или комбинирует сигналы ЗАПРОС НА ВНИМАНИЕ (L) на МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА ВНУТРИ ОДНОГО КРЕЙТА КАМАК В форму ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОЛЯ ОТСОРТИРОВАННЫХ L СООБЩЕНИЯ О ЗАПРОСЕ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНУЮ МАГИСТРАЛЬ КАМАК. Обычно используется в качестве непременного дополнения к ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМУ КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРУ.

# 3.7.33 \* Передача блоков данных

Blok transfer

Последовательная передача составных слов. (В специфике КАМАК — последовательность одиночных ОПЕРАЦИИ КАМАК в ответ на одиночную специальную КОМАНДУ).

3.7.34 \* Магистраль дополнительного контроллера (АСВ)

Auxiliary controller bus (ACB)

Магистраль, связывающая ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНТРОЛ-ЛЕРЫ с КРЕЙТ-КОНТРОЛЛЕРОМ. Она позволяет ДОПОЛНИ-ТЕЛЬНЫМ КОНТРОЛЛЕРОМ адресоваться ко всем НОРМАЛЬ-НЫМ СТАНЦИЯМ и принимать сигналы ЗАПРОС НА ВНИМА-НИЕ от всех НОРМАЛЬНЫХ СТАНЦИЙ.

3.8 Специальные термины для сообщений на последовательной магистрали КАМАК

# 3.8.1 \* Командное сообщение, сообщение команды

Command message

СООБЩЕНИЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК от ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ДРАЙВЕРА к ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМУ КРЕЙТ-КОНГРОЛЛЕРУ, которое передает КОМАНДУ и, в случае необходимости, ДАННЫЕ ЗАПИСИ.

#### 3.8.2 \* Ответное сообщение, сообщение ответа

Reply message

СООБЩЕНИЕ на ПОСЛЕДОВАТЕЬНОИ МАГИСТРАЛИ КАМАК от ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО КРЕИТ-КОНТРОЛЛЕРА к ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМУ ДРАИВЕРУ в ответ на СООБЩЕ-НИЕ КОМАНДЫ. Оно может передать ДАННЫЕ ЧТЕНИЯ.

# 3.8.3 \* Oперация «Команда-ответ» Command-reply transaction

Выполнение ОПЕРАЦИИ КОМАНДЫ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬ-НОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК с помощью СООБЩЕНИЯ КОМАНЛЫ и СООБШЕНИЯ ОТВЕТА о результате.

## 3.8.4 \* Сообщение о запросе

Demand message

Незатребованное сообщение на ПОСЛЕДОВАТЦЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК от ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО КРЕИТ-КОН-

ТРОЛЛЕРА к ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМУ ДРАЙВЕРУ вследствие ЗАПРОСА МАГИСТРАЛИ КРЕЙТА-ЗАПРОС НА ВНИМА-НИЕ. Оно включает ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПОЛЕ ОТСОРТИ-РОВАННЫХ L, идентифицирующее ЗАПРОС.

3.8.5 \* SGL-поле, последовательное поле отсортированных L

Serial graded-L field

Группа из 5 БИТОВ в СООБЩЕНИИ О ЗАПРОСЕ на ПО-СЛЕДОВАТЕЛЬНОИ МАГИСТРАЛИ КАМАК, несущая информацию, идентифицирующую ЗАПРОС.

3.8.6 \* Разграничительный байт

Delimiter byte

БАЙТ, который идентифицирует конец СООБЩЕНИЯ на ПО-СЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК (см. END-байт, ENDSUM-байт и WAIT-байт).

3.8.7 \* Неразграничительный байт

Non-delimiter byte

Любой БАЙТ, который не является РАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫМ БАЙТОМ.

3.8.8 \* Разграничительный бит

Delimiter bit

БИТ в БАЙТЕ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, который состоянием (бит 7=1) идентифицирует БАЙТ как РАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ БАЙТ.

3.8.9 \* END-байт, конечный байт

END byte

РАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ БАЙТ, который завершает КОМАН-ДНЫЕ СООБЩЕНИЯ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРА-ЛИ КАМАК.

3.8.10 \* WAIT-байт, байт ожидания

WAIT byte

Один из последовательности РАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ БАЙ-ТОВ, генерируемый между сообщениями на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, чтобы дать возможность подключения и распространения СООБЩЕНИЙ О ЗАПРОСЕ.

3.8.11 \* ENDSUM-байт

ENDSUM byte

РАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ БАЙТ, который завершает каждое ОТВЕТНОЕ СООБЩЕНИЕ или СООБЩЕНИЕ О ЗАПРОСЕ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК. ENDSUM-байт содержит ПОЛЕ ЧЕТНОСТИ ПО СТОЛБЦАМ геометрического кода обпаружения ошибки.

3.8.12 \* SUM-байт

SUM byte

НЕРАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫМ БАЙТ В КОМАНДНОМ СО-

ОБЩЕНИИ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, несущий ПОЛЕ ЧЕТНОСТИ ПО СТОЛБЦАМ геометрического кода обнаружения ошибки.

# 3.8.13 \* Поле четности по столбцам

Column-parity field

ПОЛЕ В БИТАХ 1—6 SUM и ENDSUM-байтов на ПОСЛЕ-ДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, которое отбирает составляющую четности по столбцам в геометрической схеме обнаружения ошибки.

# 3.8.14 \* Начальный байт

Header byte

Первый БАЙТ КОМАНДНОГО СООБЩЕНИЯ, ОТВЕТНОГО СООБЩЕНИЯ или СООБЩЕНИЯ О ЗАПРОСЕ на ПОСЛЕДО-ВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК, который включает поле АДРЕСА КРЕЙТА.

# 3.8.15 \* SPACE-байт, байт «Пробел» SPACE byte

Один из последовательности НЕРАЗГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ БАЙТОВ в КОМАНДНОМ СООБІЦЕНИИ на ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ КАМАК. SPACE-байты генерируются ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМ ДРАЙВЕРОМ, при обычной операции замещается ОТВЕТНЫМ СООБЩЕНИЕМ.

#### 4 УКАЗАТЕЛЬ

. Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Магистраль дополнительного контроллера (ACB) Auxiliary controller bus (ACB) Дополнительный контроллер Auxiliary controller Блок NIM NIM bin Бит Віт Віт Бит-последовательность Віт serial	3.7.34 3.4.4 3.2.6 3.6.1 3.6.5	ГОСТ 27079* ГОСТ 27079*, ГОСТ 26.201.2 МЭК 547*

Примечания:

2 Равнозначные термины даны через запятую.

<sup>4</sup> Термины даны в порядке, соответствующем английскому алфавиту.

Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Бит-последовательная магистраль Bit-serial highway Передача блоков данных	3.5.9	FOCT 26.201.2 FOCT 27080*,
Blok transfer Ветвь	3.7.33	M9K 677*
Branch Драйвер ветви КАМАК	3.5.11	
САМАС Branch driver Сквозная линия	3.5.13	ΓΟCT 26.201.1*
Bus-line Занято	3.7.5	ΓΟCT 27080* ΓΟCT 27080*,
Busy	3.7.22	ΓΟCT 26,201.1, ΓΟCT 26.201.2
Байт Вуte	3.6.2	ΓΟCT 26.201.2
Рамка байта Byte frame	3.6.14	ΓΟCT 26.201.2*
Байт-последовательность Byte serial	3.6.6	ГОСТ 26.201.2*
Байт-последовательная магистраль Byte-serial highway KAMAK Драйвер ветви КАМАК	3.5.10 3.1.1	ГОСТ 26.201.2 ГОСТ 27080*
САМАС Branch driver Магистраль ветви КАМАК	3.5.13	ΓΟCT 26.201.1*
CAMAC Branch-highway Совместимый крейт КАМАК	3.5.5	ГОСТ 26.201.1*
CAMAC compatible crate Крейт КАМАК	3.2.3	
CAMAC crate Комплектный крейт КАМАК	3.2.2	FOCT 27080*
CAMAC crate assembly Магистраль КАМАК	3.2.4	
CAMAĆ highway Модуль KAMAK	3.5.3	
CAMAC module Операция КАМАК	3.3.2	ΓΟCT 27080* ΓΟCT 27080,
CAMAC operation	3.7.7	FOCT 26.201.1, FOCT 26.201.2
Параллельная магистраль КАМАК CAMAC parallel highway	3.5.6	ГОСТ 26.201.1
Последовательный драйвер КАМАК CAMAC serial driver	3.5.14	ΓΟCT 26.201.2*
Система КАМАК CAMAC system	3.2.5	
1	i	

Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Сброс Clear	3.7.20	FOCT 27080*, FOCT 26.201.1, FOCT 26.201.2
Поле четности по столбцам Column-parity field	3.8.13	ГОСТ 26.201.2* ГОСТ 27080*,
Команда Command	3.7.12	ГОСТ 27080 ; ГОСТ 26.201.1, ГОСТ 26.201.2
Команда принята Command accepted	3.7.23	ΓΟCT 27080*, ΓΟCT 26.201.1, ΓΟCT 26.201.2
Командное сообщение, сообщение команды Command message Операция команды,	3.8.1	ΓΟCT 26.201.2*
командная операция Command operation	3.7.9	ГОСТ 27080*, ГОСТ 26.201.1*
Операция «команда—ответ» Command-reply transaction	3.8.3	ΓΟCT 26.201.2*
Сигналы общего управления Common control signals Управляющая станция	3.7.17	ΓΟCT 27080*
Supananomaa станция Control station Крейт	3.7.4	ГОСТ 27080* ГОСТ 27080,
Crate Адрес крейта	3.2.1	M9K 547 ΓΟCT 26.201.1*,
Crate address Kpeŭr KAMAK	3.7.16	ΓΟCT 26.201.2*
Crate CAMAC Крейт-контроллер (Crate) controller	3.2.2 3.4.1	FOCT 27080* FOCT 27080*, FOCT 26.201.1*, FOCT 26.201.2
Дополнительный контроллер Controller, auxiliary	3.4.4	FOCT 27/079*, FOCT 26.201.2 FOCT 27/080,
Параллельный крейт-контроллер Parallel crate controller Последовательный крейт-контроллер	3.4.2	FOCT 26.201.1
Serial crate controller Последовательный крейт-контроллер	3.4.3	ΓΟCT 26.201.2*
типа L2 Serial crate controller Type L2	3.4.7	ГОСТ 26.201.2*
Крейт-контроллер типа A1 Crate controller Type A1	3.4.5	FOCT 26.201.1*
Крейт-контроллер типа A2 Crate controller Type A2	3.4.6	FOCT 27079*
D-порт D-port	3.5.16	ΓΟCT 26.201.2*

Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Данные		
Data .	3.6.7	ΓΟCT 27080*
Магистраль крейта Dataway	3.7.1	ΓΟCT 27080*
Операция на магистрали крейта Dataway operation	3.7.8	ΓΟCT 27080*
Разграничительный бит Delimiter bit	3.8.8	ΓΟCT 26.201.2*
Разграничительный байт Delimiter byte	3.8.6	ГОСТ 26.201.2
Запрос Demand	3.7.25	
Обработка запросов Demand handling	3.7.26	ГОСТ 26.201.1
Сообщение о запросе Demand message	3.8.4	ΓΟCT 26.201.2*
END-байт, конечный байт END byte	3.8.9	FOCT 26.201.2*
ENDSÜM-байт ENDSUM byte ESONE	3.8.11 3.1.2	ГОСТ 26.201.2*
Поле		
Field	3.6.4	TO OT OTOGOT
Функция Function	3.7.15	FOCT 27080*, FOCT 26.201.1, FOCT 26.201.2
Операция 1-сортировки,		1001 20.201,2
GL-операция Graded-L operation Curналы отсортированных L (GL),	3.7.11	ГОСТ 26.201.1*
GL-сигналы Graded-L signals (GL)	3.7.31	ΓΟCT 26.201.1*
Передача с подтверждением Handshake	3.6.11	ГОСТ 26.201.1
Начальный байт Header byte	3.8.14	ΓΟCT 26.201.1*
Магистраль Highway	3.5.1	
Прайвер магистрали Highway driver	3.5.12	. —
Mагистраль системы KAMAK Highway for a CAMAC system	3.5.2	
Индивидуальная линия Individual line	3.7.6	FOCT 27080*

Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Заπрет Inhibit	3.7.19	FOCT 27080*, FOCT 26.201.1,
Пуск Initialise	3.7.18	ГОСТ 26.201 2 ГОСТ 27080*, ГОСТ 26.201 1, ГОСТ 26.201.2
Модуль NIM, техническое		
средство NIM		
NIM module, NIM instrument	3.3.4	M9K 547
LAM-сортировщик LAM grader	3.7.30	ΓΟCT 26.201.1*
Запрос на внимание	0.1.00	20.201.1
Look-at-Me	3.7.27	ΓΟCT 27080
Линия/сигнал «Запрос		70.07
на внимание» (L) Look-at-Me line/signal (L)	3.7.28	ΓΟCT 27080*, ΓΟCT 26.201.2
LOOK-ат-ме intersignal (L) LAM-требование (LAM)	3.1.20	1001 20.201.2
Look-at-Me request (LAM)	3.7.29	ГОСТ 27080
Сообщение		
Message	3.6.10	FOCT 26.201.2
Модуль Medule	3.3.1	ГОСТ 27080, МЭК 547
Модуль КАМАК	0.0.1	MSK 54;
Module, CAMAC	3.3.2	ΓΟCT 27080*
NITM	3.1.3	MOV FAZ*
NIM Блок NIM	3.1.3	M9K 547*
NIM bin	3.2.6	MЭK 547*
Техническое средство NIM	,	
NIM instrument	3.3.4	M9K 547*
Модуль NIM	3.3.4	ΓΟCT 27080,
NIM module Неразграничительный байт	3.3.4	MЭK 547*
Non-delimiter byte	3.8.7	FOCT 26.201.2*
Нормальная станция		
Normal station	3.7.3	ΓΟCT 27080*
Параллельный крейт—контроллер Parallel crate controller	240	ΓΟCT 26.201.1
Параллельная магистраль	3.4.2	1 OC1 26.201.1
Parallel highway	3.5.4	FOCT 26.201.1
Вставной блок		
Plug-in unit	3.3.3	ΓΟCT 27080*
Nopt Port	2515	TOCT 26.201.1*,
Рогт Чтение	3.5.15	FOCT 26.201.2*
Read	3.6.8	FOCT 27080*, FOCT 26.201.1, FOCT 26.201.2

Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Ответное сообщение,		
сообщение ответа Reply message Отклик	3.8.2	ГОСТ 26.201.2*
Response	3.7.24	ГОСТ 27080*, ГОСТ 26.201.1, ГОСТ 26.201.2
Последовательный крейт-контроллер Serial crate controller Последовательный крейт-контроллер типа L2	3.4.3	FOCT 26.201.2*
Serial crate controller Type L2 SGL-поле,	3.4.7	ГОСТ 26.201.2*
поле отсортированных L Serial graded-L field Последовательная магистраль	3.8.5	ΓΟCT 26.201.2*
Serial highway SGL-кодировщик, последовательный	3.5.7	FOCT 26.201.2
кодировщик запросов SGL-Encoder SPACE-байт, байт «Пробел»	3.7.32	ΓΟCT 26.201.2*
SPACE byte Старт-бит	3.8.15	ΓΟCT 26.201.2*
Start bit Станция	3 6.12	ГОСТ 26.201.2*
Station Номер станции Station number	3.7.2 3.7.13	FOCT 27080* FOCT 27080, FOCT 26.201.1, FOCT 26.201.2
Стоп-бит Stop bit Строб	3.6.13	FOCT 26.201.2* FOCT 27080*,
Strob	3.7.21	ΓΟCT 26.201.1, ΓΟCT 26.201.2
Субадрес Subaddress	3.7.14	ΓΟCT 27080*, ΓΟCT 26.201.1, ΓΟCT 26.201.2
SUM-байт SUM byte Системный крейт	3.8.12	ГОСТ 26.201.2*
System crate U-nopr	3.5.18	,
U-port Неадресованная операция	3.5.17	ГОСТ 26.201.2*
Unaddressed operation WAIT-байт, байт ожидания	3.7.10	ΓΟCT 27080*
WAIT byte	3.8.10	ΓΟCT 26.201.2*

Термин	Номер термина	Государственный стандарт или публикация МЭК (* см. определения)
Слово Word Запись Write	3.6.3 3.6.9	FOCT 27080*, FOCT 26.201.1, FOCT 26.201.2

УДК:621.039—791.1 621.317.39::621.039 КАМАК 001.4:006.354 П00 ОКП 42 2000

Ключевые слова: термины и определения, названия, крейты, блоки, сборки, модули, контроллеры, магистрали, драйверы

# П. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Группа П00

#### к ГОСТ 30034-93 КАМАК. Термины и определения

В каком месте	Напечатано	Должно быть			
Предисло- вие. Пункт 2. В таблице		Республика Армения Республика Молдова Российская Федерация Туркменистан Республика Узбекистан	Госстандарт России Туркменглавгосинспекция		

(ИУС № 5 1996 г.)

# Редактор В. П. Огурцов Технический редактор Л. А. Кузнецова Корректор В. И. Варенцова

Сдаво в наб. 05.01.95.

Подп. в печ. 01.02.95. Усл. печ. л. 1.86. Уч.-изд. л. 1.73. Тираж 371 экз. С 2057. Усл. кр.-отт. 1,86.