

**Условное обозначение изделия при его заказе и в конструкторской документации
другого изделия, в котором оно применяется:**

Модуль DD64-PCI-A-B-C-D-NADC-T-(U)-Y-(S) ГФКП.467239.019ТУ», где

A - вариант исполнения изделия по типу входных разовых команд (PK);

B - вариант исполнения изделия по количеству входных разовых команд (PK);

C - вариант исполнения изделия по типу выходных разовых команд (PK);

D - вариант исполнения изделия по количеству выходных разовых команд (PK);

Примечание - Если PK отсутствуют, в обозначении исполнения изделия по типу PK используется символ «X».

NADC - количество каналов АЦП/ЦАП (4/ 8 каналов);

NAC - количество каналов АЦП (до 16 каналов);

NDC - количество каналов ЦАП;

В исполнениях изделия с делителями напряжений в каналах АЦП с нестандартным расположением входов и выходов разъема, а также делителями во входных каналах дискретных команд при обозначении используется дополнительное поле U, код которого указан в Таблице 6;

T - вариант исполнения изделия с установкой жгута на лицевой панели,

U – код нестандартных исполнений изделия,

Y - вид приемки изделия:

C - приемка ОТК;

I - приемка ОТК, покрытие лаком;

M - приемка ВП МО, покрытие лаком.

Перечень исполнений изделия приведен в таблице 2.

S - (дополнительное поле) исполнение изделия с заглушками тестовыми

По умолчанию изделие поставляется без заглушек тестовых.

Таблица 2- Номенклатура исполнений изделия

Наименование	Обозначение	PK входные /выходные		Наличие АЦП/ЦАП
		Тип	Кол-во	
DD64-PCI-1-32-1-32-Y	ГФКП.467239.019	СК	32/32	—
DD64-PCI-1-32-1-32-8ADC-Y	ГФКП.467239.019-01	СК	32/32	8 каналов
DD64-PCI-1-16-1-16-Y	ГФКП.467239.019-02	СК	16/16	—
DD64-PCI-1-16-1-16-4ADC-Y	ГФКП.467239.019-03	СК	16/16	4 канала

Продолжение таблицы 2

Наименование	Обозначение	РК входные /выходные		Наличие АЦП/ЦАП
		Тип	Кол-во	
DD64-PCI-1-64-X-0-8ADC-Y	ГФКП.467239.019-04	СК	64/0	8 каналов
DD64-PCI-1-32-4-32-8ADC-Y	ГФКП.467239.019-05	СК/ К/к	32/32	8 каналов
DD64-PCI-5-16-1-16- Y	ГФКП.467239.019-06	СК	16/16	—
DD64-PCI-1-32-1-32-16AC-Y	ГФКП.467239.019-07*	СК	32/32	16 каналов АЦП
DD64-PCI-1-64-X-0-16AC-Y	ГФКП.467239.019-08*	СК	64/0	16 каналов АЦП
DD64-PCI-1-32-1-32-16AC-T-Y	ГФКП.467239.019-09*	СК	32/32	16 каналов АЦП
DD64-PCI-1-16-1-16-12AC-4DC-Y	ГФКП.467239.019-10*	СК	16/16	12 каналов АЦП, 4 канала ЦАП
DD64-PCI-2-16-3-16-8ADC-Y	ГФКП.467239.019-12*		16/16	8 каналов АЦП/ЦАП
DD64-PCI-1-16-1-16-4DC-Y	ГФКП.467239.019-13	СК	16/16	4 канала ЦАП
DD64-PCI-X-0-1-64-4DC-Y	ГФКП.467239.019-14	СК	0/64	4 канала ЦАП
DD64-PCI-1-32-X-0-8AC-Y	ГФКП.467239.019-15*	СК	32/0	8 каналов АЦП
DD64-PCI-2-8-3-56-16AC-Y	ГФКП.467239.019-16*	2-5 В/GND /3-5 В/GND	8 56	16 каналов АЦП
DD64-PCI-1-48-1-16-8ADC	ГФКП.467239.019-17*	СК	48/16	8 каналов АЦП/ЦАП
DD64-PCI-6-64-X-0-T-Y	ГФКП.467239.019-19	СК	64/0	-
DD64-PCI-X-0-1-64-T-Y	ГФКП.467239.019-20	СК	0/64	-
DD64-PCI-2-16-3/1-16/32-Y	ГФКП.467239.019-22	2 - (5 В/GND) /3 -5 В/GND 1 - СК	16 16 32	-
DD64-PCI-X-0-1-64-Y	ГФКП.467239.019-23	СК	0/64	-
DD64-PCI-1-8-1-24-8AC-Y	ГФКП.467239.019-24*	СК	8/24	8 каналов АЦП
DD64-PCI-1-8-1-8-16AC-Y	ГФКП.467239.019-25*	СК	8/8	16 каналов АЦП
DD64-PCI-1-8-1-16-8ADC-Y	ГФКП.467239.019-26*	СК	8/16	1 канал
DD64-PCI-1-48-1-16-16AC-Y	ГФКП.467239.019-27*	СК	48/16	16 каналов АЦП
DD64-PCI-7-32-1-32-16AC-Y	ГФКП.467239.019-28	СК	32/32	16 каналов АЦП
DD64-PCI-1-32-1-16-Y	ГФКП.467239.019-29	СК	32/16	—
DD64-PCI-1-32-1-32-8DC-Y	ГФКП.467239.019-31	СК	32/32	8 каналов ЦАП
DD64-PCI-1-48-1-16-8ADC-T-Y	ГФКП.467239.019-32	СК	48/16	8 каналов АЦП/ЦАП
DD64-PCI-3-16-4-48-8DC-Y	ГФКП.467239.019-33	GND/обрыв (Ключ на корпус)	16/48	8 каналов ЦАП

Примечание - *) дополнительный номер исполнения см. Таблицу 6.

Типы входных и выходных разовых команд приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Типы входных и выходных разовых команд

Тип РК	Входные (А)			Выходные (С)
	(А)	Параметры РК		
	Гальванически развязанные			
Сухой контакт	1	Лог.0	$0 \text{ В} \leq U_{\text{вх}} \leq 16 \text{ В}$	1
		Лог.1	$20 \text{ В} \leq U_{\text{вх}}$	
	6	Лог.0	$0 \text{ В} \leq U_{\text{вх}} \leq 9 \text{ В}$	
		Лог.1	$12 \text{ В} \leq U_{\text{вх}}$	
	5	Лог.0	$0 \text{ В} \leq U_{\text{вх}} \leq 1 \text{ В}$	
		Лог.1	$3,6 \text{ В} \leq U_{\text{вх}}$	
	7	Лог.0	$0 \text{ В} \leq U_{\text{вх}} \leq 1 \text{ В}$	
		Лог.1	$2,5 \text{ В} \leq U_{\text{вх}}$	

Таблица 4 - Типы входных и выходных разовых команд

Тип РК	Входные (А)	Выходные (С)
	Гальванически НЕ развязанные	
5 В/обрыв	2	2
5 В/GND (ТТЛ)		3
GND/обрыв (Ключ на корпус)	3	4
GND/5 В		5
GND/5 В (двунаправленные)	4	6

Таблица 5 - Комплектность

Наименование	Кол-во	Обозначение конструкторского документа	Примечание
Модуль DD64-PCI	1	ГФКП.467239.019	
Вилка DHS-78М с корпусом	1		Для исполнений DD64-PCI-1-16-1-16 DD64-PCI-1-16-1-16-4ADC DD64-PCI-5-16-1-16 DD64-PCI-1-16-1-16-4DC-Y DD64-PCI-1-8-1-24-8AC-Y DD64-PCI-1-32-X-0-8AC
	2		Для исполнений DD64-PCI-X-0-1-64-4DC-Y DD64-PCI-1-32-1-32 DD64-PCI-1-16-1-16-12AC-4DC DD64-PCI-1-32 1-32-8ADC DD64-PCI-1-32-4-32-8ADC DD64-PCI-1-64-X-0-8ADC DD64-PCI-1-32-1-32-16AC DD64-PCI-1-32-1-32-16AC-T DD64-PCI-1-48-1-16-8ADC DD64-PCI-1-64-X-0-16AC DD64-PCI-2-16-3-16-8ADC DD64-PCI-2-8-3-56-16AC DD64-PCI-6-64-X-0-T DD64-PCI-X-0-1-64-T DD64-PCI-2-16-3/1-16/32-Y DD64-PCI-X-0-1-64-Y DD64-PCI-1-32-1-16-Y DD64-PCI-1-8-1-8-16AC-Y DD64-PCI-1-8-1-16-8ADC-Y DD64-PCI-1-48-1-16-16AC-Y DD64-PCI-7-32-1-32-16AC-Y DD64-PCI-1-32-1-32-8DC-Y DD64-PCI-1-48-1-16-8ADC-T-Y DD64-PCI-3-16-4-48-8DC-Y
Заглушка тестовая*(вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.017	Для исполнений DD64-PCI-1-16-1-16-4ADC-Y, DD64-PCI-1-32-1-32-8ADC-Y

Наименование	Кол-во	Обозначение конструкторского документа	Примечание
Заглушка тестовая* (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.018	Для исполнений DD64-PCI-1-16-1-16-У, DD64-PCI-5-16-1-16-У, DD64-PCI-1-32-1-32-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.011	Для исполнений DD64-PCI-1-32-1-32-16АС-Т-У DD64-PCI-1-32-1-32-16АС-У DD64-PCI-7-32-1-32-16АС-У DD64-PCI-1-8-1-8-16АС-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.021	Для исполнений DD64-PCI-1-32-Х-0-8АС-У DD64-PCI-1-64-Х-0-16АС-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.022	Для исполнения DD64-PCI-1-16-1-16-12АС-4ДС-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.023	Для исполнения DD64-PCI-1-48-1-16-8АДС-У DD64-PCI-1-48-1-16-8АДС-Т-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.024	Для исполнения DD64-PCI-2-16-3-16-8АДС-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.025	Для исполнения DD64-PCI-1-64-Х-0-8АДС-У
Заглушка тестовая*(вилка DHS-78М с корпусом)		ГФКП.685664.028	Для исполнения DD64-PCI-1-32-4-32-8АДС-У
Заглушка тестовая*(вилка DHS-78М с корпусом)		ГФКП.685664.035	Для исполнения DD64-PCI-2-16-3_1-4-16_32-У
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.015	Для исполнения DD64-PCI-6-64-Х-0-Т-У

Наименование	Кол-во	Обозначение конструкторского документа	Примечание
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.016	Для исполнения DD64-PCI-X-0-1-64-T-Y DD64-PCI-X-0-1-64-Y DD64-PCI-X-0-1-64-4DC-Y
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.026	Для исполнения DD64-PCI-1-32-1-16-Y
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.042	Для исполнения DD64-PCI-1-48-1-16-16AC-Y
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.043	Для исполнения DD64-PCI-1-8-1-16-8ADC-Y
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.044	Для исполнения DD64-PCI-1-8-1-24-8AC-Y
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.045	Для исполнения DD64-PCI-1-32-1-32-8DC-Y
Заглушка тестовая * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.050	Для исполнения DD64-PCI-3-16-4-48-8DC-Y
Заглушка тестовая 1 * (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.046	Для исполнения DD64-PCI-2-8-3-56-16AC-Y
Заглушка тестовая 2* (вилка DHS-78М с корпусом)	1	ГФКП.685664.049	Для исполнения DD64-PCI-2-8-3-56-16AC-Y
Этикетка	1	ГФКП.467239.019ЭТ	
Руководство по эксплуатации	1	ГФКП.467239.019РЭ	На диске
Диск с ПО и технической документацией	1	-	

Примечание: *) поставляется по отдельному заказу.

Проверка работоспособности осуществляется с применением двух заглушек для исполнения DD64-PCI-2-8-3-56-16AC-Y

Таблица – 6. Перечень кодов для нестандартных исполнений изделия

Коды поля U	Дополнительный номер исполнения	Каналы	Величина напряжения	Используемый резистор
–	–	ADC1_1..ADC1_8 и ADC2_1..ADC2_8	$U_{изм} = U_{вх}$	–
01	01	ADC1_1..ADC1_4 и ADC2_1..ADC2_4	$U_{изм} = U_{вх}$	200 кОм
		ADC1_5...ADC1_8 и ADC2_5..ADC2_8	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	
02	02	ADC1_1..ADC1_8 и ADC2_1..ADC2_8	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	200 кОм
03	03	ADC1_1..ADC1_8 и ADC2_1..ADC2_8	$U_{изм} = 0,5 U_{вх}$	
04	04	ADC1_1..ADC1_4 и ADC2_1..ADC2_4	$U_{изм} = 0,5 U_{вх}$	200 кОм
		ADC1_5...ADC1_8 и ADC2_5..ADC2_8	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	
05	05	ADC1_1..ADC1_4 и ADC2_1..ADC2_4	$U_{изм} = 0,5 U_{вх}$	5,9 кОм
		ADC1_5...ADC1_8 и ADC2_5..ADC2_8	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	200 кОм
06	06	ADC1_1..ADC1_4 и ADC2_1..ADC2_4	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	200 кОм
		ADC1_5...ADC1_8 и ADC2_5..ADC2_8	$U_{изм} = 0,5 U_{вх}$	5.9 кОм
07	07	ADC1_1..ADC1_4 и ADC1_5...ADC1_8	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	200 кОм
		ADC2_1...ADC2_4 и ADC2_5...ADC2_8	$U_{изм} = U_{вх}$	
08	08	ADC1_1..ADC1_8 и ADC2_1...ADC2_8	$U_{изм} = 0,25 U_{вх}$	200 кОм

где $U_{вх}$ – величина напряжения на входах АЦП модуля (до делителя напряжения)

$U_{изм}$ – величина напряжения, измеряемого контроллером АЦП и передаваемого в виде цифрового кода на шину PCI (после делителя напряжения).