

Quick Start 1508МТ015 Быстрый Старт 1508МТ015



Оглавление:

Общая информация	. 3
Подготовка Платы	. 3
Работа с Платой с использованием ПК с OC Windows	. 3



© АО «ПКК Миландр»

Общая информация

Демонстрационная плата для микросхемы 1508МТ015 (бывшая 1508АС025) (далее Плата) может быть подключена к персональному компьютеру (далее ПК) по интерфейсу USB.

Для управления работой Платы драйвер не предусмотрен. Подключенная Плата к ПК определяется как флэш-накопитель.

ВНИМАНИЕ! Пользователь должен обладать правами администратора для правильного определения подключенной Платы.

Подготовка Платы

Для начала работы с Платой необходимо выполнить действия, указанные в таблице 1.

N⁰	Описание
1	Установлены перемычки XP16 и XP17 – подача напряжения на вторичные источники питания.
2	Установлены перемычки XP13 и XP14 – подача напряжения от вторичных источников питания на микросхему.
3	Установлена перемычка XP15 – подача напряжения на микроконтроллер.
4	Установлена перемычка XP1 – подача напряжения на генератор опорного сигнала.
5	Установлены перемычки XP3 и XP4 – конфигурация фильтра PLL для широкой полосы.
6	Подключить кабель USB тип A – USB тип B, из комплекта, к компьютеру с одной стороны и к разъёму XP2 на плате.
7	Подключить блок питания с напряжением +5В, из комплекта, к разъёму XP18. Сам блок питания необходимо вставить в розетку.

Таблица 1. Действия до включения Платы при работе с драйвером.

Работа с Платой с использованием ПК с OC Windows.

После выполнения всех действий, указанных в таблице 1, Плата должна определиться ОС Windows. Также фактом наличия напряжения на плате станет загоревшийся светодиод VD2 (при условии установленной перемычки XP15), который находится на демонстрационной плате, рядом с перемычкой XP15.

© АО «ПКК Миландр»

Далее, необходимо установить программу пользователя. Это можно сделать с диска, который идёт в комплекте, либо скачав программу с сайта ic.milandr.ru (<u>https://ic.milandr.ru/products/programmno_otladochnye_sredstva/demonstratsionnye_platy/demonstratsionnaya-plata-dlya-mikroskhemy-1508mt015/</u>).

🚇 1508MT015 1.1							- O X			
Действие Справка										
ЗАПИСЬ				ЧТЕНИЕ						
Режим работы синтезатора MODSEL: Дробный с переменным MOD2 		0 🚖 TEST	0 🚖 LD	VAS STAT	LDR		CP_OFSET			
		TESTDIG	0 🔶 PRESINC		VCO_BAND		CNT_TOTAL			
🔘 Дробный с постоянны	ым MOD1=2 [~] 24	FL FL	PHASE	Последовательность диапазонов ГУН при калибровке:						
🔘 Режим точной подстр	ойки частоты	0 🚖 TIMEFL	0 🚖 P							
• Целочисленный		0 🚖 MUXFB	MUXCMOS]		BANDSQ[55:49]				
120 🌲 INT	0 🚖 FRAC2	LDCMOS	MUXLVDS		\downarrow					
0 🚖 FRAC1	2 🚖 MOD2	DIV1_EN	DIV2_EN			BANDSQ[48:42]				
2 🚔 Делитель опорной частоты R		BUF1_EN	BUF2 EN		\downarrow	_				
DBR	🔲 F01	LVDS EN	CMOS_EN]		BANDSQ[41:35]				
SDN	DITH	3 🚔 BPWR1	0 🚖 BPWR2]	\downarrow					
Выходной ток ЗРБ:		0 🚖 DIV1	0 🚖 DIV2			BANDSQ[34:28]				
0 🚖 CPCUR	ICP=160, мкA	FSLVDS	STMODLVDS		\downarrow					
Ток смещения ЗРБ:		CSR	ST ST]		BANDSQ[27:21]				
0 🔶 CPOFF IOFF=5, мкА		Конфигурация универсального выхода MUXOUT:			\checkmark	PAND COTOD-14				
ENOFFSET	OFP	O Hi-Z]		BANDSQ[20:14]				
0 🚖 ALPHA	TRI	🔘 лог. 1			\vee	RANDSO[13:7]				
0 🚖 CPT	PFDSIGN	🔘 лог. 0		J	britbod[15.7]					
BANDMUX	RECALLOFF	💿 делитель опорной частоты			~	BANDSQ[6:0]				
0 🔄 BAND 🔲 RECALLSINC 💿 петлевой делитель частоты										
RESDIG	RESDIV	🔘 петлевой делитель ч								
MUTE SHDN		🔘 цифровой детектор захвата								
200 🌩 NBS	3 🗦 LDPT	💿 Флаг окончания автокалибровки ГУН		3a	пись	Ч <u>Ч</u>	гение			
Устройство подключено.										

После запуска программы, появится окно (рис.1)

Рис.1. Программа пользователя для демонстрационной платы с микросхемой 1508МТ015. Версия 1.0.

В программе предустановлена конфигурация для получения на выходе OUT1_P и OUT1_N сигнала с частотой 6 ГГц.

Для записи регистров предустановленной конфигурации, необходимо нажать кнопку "Запись".

Подтверждением записи регистров и фактом захвата частоты станет загоревшийся светодиод VD1, установленный на демонстрационной плате, рядом с микросхемой. Чтобы увидеть сигнал, необходимо ко входам OUT1_P и (или) OUT1_N подключить соответствующий прибор – осциллограф, анализатор спектра, анализатор сигналов, шума, целевое устройство и т.д.