

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 920

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

**осциллографа цифрового запоминающего двухканального С8-36,
ОАО "МНИПИ", г. Минск, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 16 0816 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
21 июня 1999 г.

АНнулиРОВАН

25.02.99
ЖТК л 2-99 от 16.06.99

ЖТК л А. Д. Мехово

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГП "ЦСМ"

Жагора Н.А.

" 15 " 08 1999 г.

ДВУХКАНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ
ЗАПОМИНАЮЩИЙ ОСЦИЛЛОГРАФ
С8-36

Внесен в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания
Регистрационный N 1603160816 99

Выпускается по ТУ РБ 14559587.071-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Двухканальный цифровой запоминающий осциллограф С8-36 предназначен для оперативного исследования однократных и периодических сигналов путем их регистрации в цифровой памяти и отображения на экране, цифрового измерения амплитудных и временных параметров с отображением результатов измерения на экране электронно-лучевой трубки (ЭЛТ).

Область применения: исследование однократных и редкоповторяющихся сигналов, ремонт, наладка, эксплуатация электронных приборов и узлов автоматики, вычислительной техники и связи.

ОПИСАНИЕ

Двухканальный цифровой запоминающий осциллограф С8-36 состоит из следующих составных частей:

блока усиления и синхронизации;

АЦП;

устройства времязадающего;

контроллера;

видеокарты;

видеомонитора;

устройства синхронизации;

последовательного интерфейса RS-232C;

блока передней панели;

блока питания.

Исследуемый сигнал подается на вход усилителя вертикального отклонения, где осуществляется нормирование и усиление сигнала до необходимой величины.

Часть сигнала ответвляется на усилитель синхронизации для формирования синхронизирующих сигналов.

Усиленный сигнал поступает на вход АЦП.

АЦП преобразует исследуемый сигнал в эквивалентный цифровой код и запоминает оцифрованную реализацию сигнала в собственном ОЗУ.

Устройство времязадающее задает интервалы между выборками из сигнала, которые производит АЦП, и интервалы между последовательными записями в ОЗУ.

Контроллер управляет всеми режимами работы осциллографа, осуществляет считывание информации из ОЗУ АЦП, ее обработку и пересылку в видеокарту для индикации на экране ЭЛТ.

Видеокарта совместно с видеомонитором осуществляют автономное разворачивание записанной в ОЗУ видеокарты информации на экран ЭЛТ.

Устройство синхронизации осуществляет выделение синхроимпульсов заданной строки.

Последовательный интерфейс осуществляет связь осциллографа с внешними устройствами.

Блок передней панели предназначен для выбора режимов работы осциллографа.

Блок питания осуществляет питание всех узлов осциллографа.

Осциллограф С8-36 имеет блочно-функциональную конструкцию.

Базой конструкции прибора служит прямоугольное штампованное шасси.

Снизу шасси устанавливается плата устройства усиления и синхронизации.

Справа от шасси устанавливается кассета устройства соединенного с платой:

- устройства времязадающего;
- преобразователя аналого-цифрового;
- контроллера;
- видеокарты;
- устройства синхронизации.

Слева в передней части на шасси устанавливается блок монитора, сзади - блок памяти. К передней панели кроме шасси крепится передняя панель прибора с платами передней панели и управления клавиатурой. Межблочные соединения осуществляются с помощью кабелей и жгутов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Рабочая часть экрана ЭЛТ 80x100 мм.
2. Коэффициенты отклонения тракта вертикального отклонения 5 мВ/дел - 5 В/дел.
3. Пределы допускаемого значения основной погрешности цифровых измерений амплитудных параметров сигналов $\pm 2,5\%$.
4. Параметры переходной характеристики:
 - время нарастания не более 7,0 нс;
 - выброс не более 5%.
5. Коэффициенты развертки 5 нс/дел - 25 с/дел.
6. Пределы допускаемого значения основной погрешности цифровых измерений временных интервалов $\pm 1,5\%$.
7. Максимальная частота дискретизации 20 МГц.

8. Пределы допускаемого значения основной погрешности установки амплитуды импульсов калибратора $\pm 0,6\%$.

9. Масса прибора не более 9 кг.

10. Габаритные размеры 381x166x338 мм.

11. Потребляемая мощность не более 90 В·А.

12. Средняя наработка на отказ осциллографа не менее 8000 ч.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Наименование осциллографа и его обозначение С8-36, товарный знак предприятия-изготовителя, знак государственного реестра, а также надписи, поясняющие назначение элементов, нанесены на переднюю панель.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Двухканальный цифровой запоминающий осциллограф С8-36.
2. Комплект ЗИП эксплуатационный.
3. Руководство по эксплуатации.
4. Формуляр.

ПОВЕРКА

Поверка двухканального цифрового запоминающего осциллографа С8-36 осуществляется в соответствии с "Методикой поверки", поставляемой потребителям по отдельному заказу, *МП, МН 671-99, МПИ - 1 год.*

Рекомендуемые средства поверки:

калибратор осциллографов импульсный И1-9;

генератор испытательных импульсов И1-14;

вольтметр универсальный В7-46;

частотомер электронно-счетный ЧЗ-63;

генератор сигналов низкочастотный прецизионный ГЗ-122;

генератор сигналов высокочастотный Г4-158.

Место пломбирования указано на рис. 1.

Оттиск поверительного клейма наносится в формуляр.

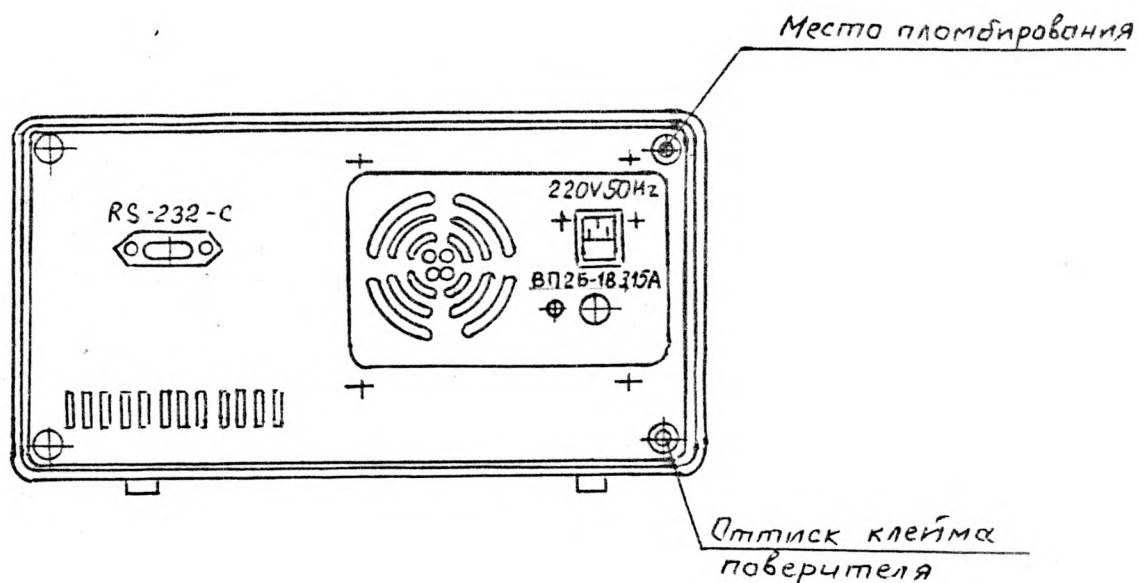


Рис. 1

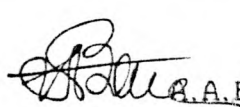
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ


ГОСТ 22261-82, ГОСТ 22737-90, ГОСТ 2.601-68.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Двухканальный цифровой запоминающий осциллограф СЗ-36 соответствует требованиям НТД на него.

Изготовитель - Опытный завод ОАО "МНИПИ" (г. Минск).

Технический директор ОАО "МНИПИ"  А.А. Володкевич

Начальник отдела ГИ и СИ ГП "ЦЭСМ"  С.В. Курганский