

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

## СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 845

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

электрокардиорегистратора портативного "Интекард-II",  
ИПП "Кардиан", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 25 0764 98 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
11 января 1999 г.



ЖТК № 9 от 17.12.98

Жарл  
Н.Д. Лесково

## *Описание типа средства измерений для Государственного реестра*



Директор ГП "Центр эталонов,  
стандартизации и метрологии"

Н.А. Жагора

1999 г.

Электрокардиорегистратор портативный “Интекард-П”	Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ0325076496</u>
---	---

**Выпускается по ТУ 14612862.001-99**

### ***Назначение и область применения***

Электрокардиорегистратор портативный “Интекард-П” предназначен для измерения биоэлектрических потенциалов сердца и оперативного контроля электрокардиограммы при диагностике сердечно-сосудистых заболеваний и электрокардиографического обследования пациентов.

Электрокардиорегистратор применяется в поликлиниках, в больницах в условиях стационара, а также в бригадах скорой помощи при выезде к пациенту на дом.

### ***Описание***

Электрокардиорегистратор выполнен в пластмассовом корпусе., на лицевой панели которого размещен жидкокристаллический экран и клавиатура, с помощью которой осуществляется управление электрокардиорегистратором.

На левой боковой стороне расположен разъем для подключения электродов. На правой боковой стороне расположены: переключатель для включения и выключения питания, разъем для подключения внешнего источника питания. На задней боковой стороне расположены стандартные разъемы для подключения к лазерному принтеру типа HP LaserJet 5L (6L) и подключения к ПК ЭВМ.

В нижней части корпуса находится отсек питания, в который устанавливаются четыре аккумулятора типа НКГЦ-2.0-III.

### **Основные технические характеристики**

1.	Количество регистрируемых отведений	12
2.	Диапазон регистрируемых сигналов, м В	стандартных отведений от 0.03 до 5.0
3.	Входной импеданс , не менее , М Ом	10
4.	Коэффициент ослабления синфазных сигналов , не менее	100000
5.	Постоянная времени , не менее , с	3.2
6.	Напряжение внутренних шумов, приведенных ко входу, не более, мкВ	20
7.	Неравномерность амплитудно-частотной характеристики от линейного размера размаха сигнала на частоте 10 Гц , %:	
	в диапазоне частот от 0.5 до 60 Гц	от минус 10 до плюс 5
	в диапазоне частот от 60 до 100 Гц	от минус 30 до плюс 5
8.	Относительная погрешность измерения напряжения, %:	
	в диапазоне от 0.1 до 0.5 мВ, не более	+15
	в диапазоне от 0.5 до 4 мВ, не более	+7
9.	Относительная погрешность установки чувствительности, не более, %	+5
10.	Относительная погрешность калибровочного сигнала, не более, %	+5
11.	Относительная погрешность измерения интервалов времени от 0.1 до 1.0 с, не более , %	+7
12.	Постоянный ток в цепи пациента, протекающий через любой электрод, исключая нейтральный, не более, мкА	0.1
13.	Время установления рабочего режима , не более, мин	1
14.	Габаритные размеры , не более, мм	250*150*50
15.	Масса, не более, кг.	2

### **Знак Государственного реестра**

Знак Государственного реестра наносится на шильд, устанавливаемый на нижней крышке электрокардиорегистратора.

### **Комплектность**

Наименование	Обозначение документа	Количество шт., экз
Электрокардиорегистратор “Интекард-П”	КСАД 941319.001	1
* Аккумулятор НКГЦ 2.0-III	ИКШЖ. 563342.007	8
* Блок питания Hama TNG 1200 GS	Сертификат соответствия	1
* Устройство зарядное “Заряд 4”	ПРИФ.436231.004 ТУ	1
Кабель отведений марки 10 BF	КАИФ.943.132.013 ТУ	1
Электрод присасывающийся	ТЕ 5.443.102	6
Электрод прижимной	ТЕ 5.443.101	4
Упаковка (Чемодан № 46)	ГОСТ 28631-90	1
Руководство по эксплуатации	КСАД 941319.001 РЭ	1
**)Методика поверки	КСАД 941319.001 МП	1

Примечание :

- указанные устройства - \*) могут быть заменены изготовителем на аналогичные изделия, которые по своим техническим характеристикам и параметрам не ухудшают функционирование электрокардиорегистратора “ Интекард- П” и имеют соответствующую нормативно-техническую документацию, подтверждающую качество этих изделий.
- \*\*) Методика поверки поставляется потребителю по отдельному заказу ;
- в поставляемых электрокардиорегистраторах аккумуляторы должны быть разряжены.

### **Проверка**

Проверка электрокардиорегистратора портативного “Интекард-П” должна проводиться согласно утвержденной методике поверки МП.МН. 607-99.

При проведении проверки должны использоваться следующие средства измерений :

Генератор функциональный ГФ-05 ( диапазон частот 0.01 - 600 Гц; погрешность установки частоты  $\pm 0.5\%$ ; диапазон размаха напряжения выходного сигнала 0.03 мВ - 10В; погрешность установки размаха напряжения выходного сигнала  $\pm 1.5\%$ );

Мегаомметр М4100/4 (1000В  $\pm 1\%$ ).

Оттиск поверительного клейма наносится на нижнюю крышку прибора в соответствии с рис. Приложение А.

## *Нормативные документы*

Электрокардиорегистратор      портативный      "Интекард-П"  
соответствует требованиям ГОСТ 20790-93, ГОСТ 30324.0-95, ТУ РБ  
14612862.001-99

## *Заключение*

Электрокардиорегистратор      портативный      "Интекард-П"  
требованиям ГОСТ 20790-93, ГОСТ 30324.0-95, ТУ РБ 14612862.001-99  
соответствует

## *Изготовитель*

ИПП "Кардиан"

Директор ИПП "Кардиан"

  
Круглихин В.П.



Начальник отдела испытаний  
средств измерений и техники ГП  
"ЦЭСМ"

  
Курганский С.В.

Приложение А

Схема для нанесения оттиска поверительного клейма на нижней  
крышке электрокардиорегистратора

