ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекс поверочный «Poli 3»

Назначение средства измерений

Комплекс поверочный «Poli 3» (далее комплекс) предназначен для воспроизведения и измерения сигналов напряжения специальной формы и интервалов времени.

Описание средства измерений

Комплекс поверочный «Poli 3» воспроизводит гармонические сигналы и сигналы ЭКГ-формы, которые подаются на вход каналов измерения частоты сердечных сокращений и частоты дыхания, электроэнцефалографического и электромиографического каналов преобразователей «ПБС БОС». Комплекс состоит из генератора сигналов специальной формы ГСС-05, делителя напряжения «Poli 3» (далее делитель), контроллера КИС и персонального компьютера (ПК) с программным обеспечением (ПО).

С помощью ПО «Poli 3» осуществляется управление генератором сигналов и делителем напряжения, анализ сигналов и расчет погрешностей воспроизведенных и измеренных значений преобразователем «ПБС БОС», а также документирование результатов измерений в виде протокола при проведении испытаний и поверки преобразователей «ПБС БОС».

Общий вид комплекса поверочного «Poli 3» представлен на рисунке 1.

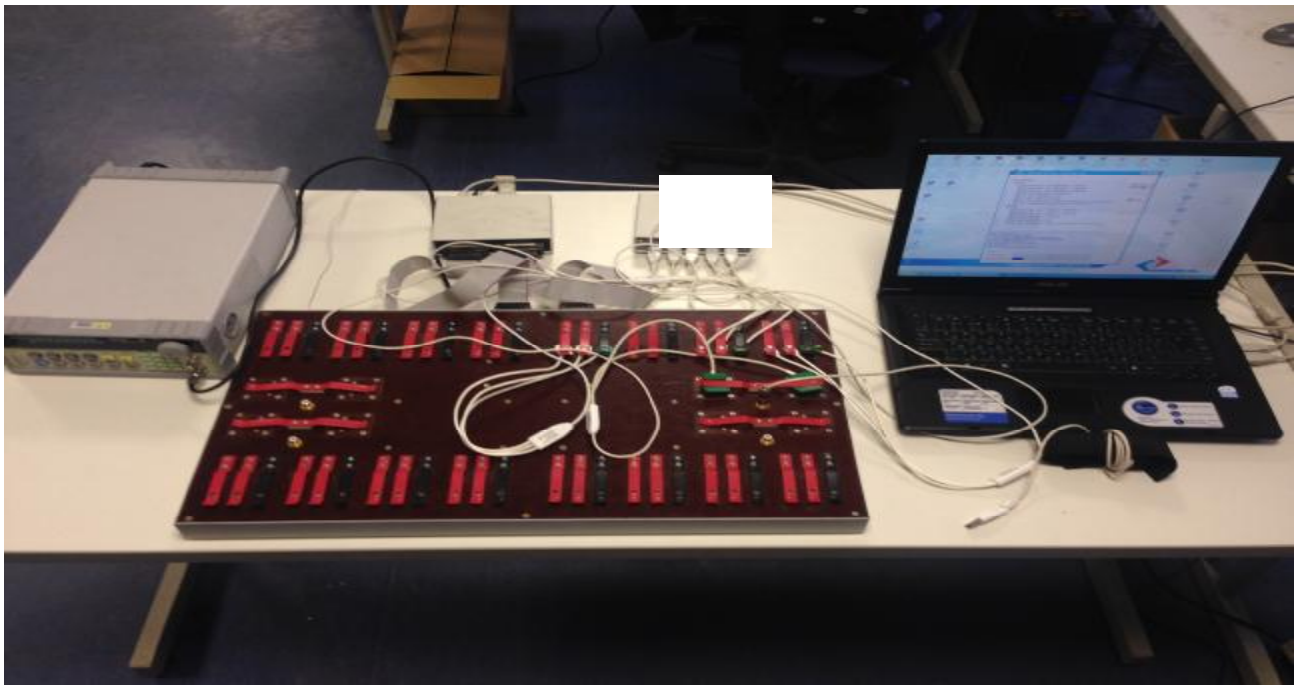

Рисунок 1. Общий вид комплекса «Poli 3»

От несанкционированного вторжения приборы, входящие в комплекс, защищены пломбировочными наклейками в местах закрепления составных частей корпуса (рисунок 2).

Пломбировочная наклейка со знаком утверждения типа

Рисунок 2. Место пломбирования и нанесения знака утверждения типа на верхней панели делителя напряжения «Poli 3»

Программное обеспечение

Идентификационные данные ПО «Poli 3» приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Poli 3	Poli3.exe	3.0.0	085d253910e5b0a4ba5934f341710618	md5

Уровень защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений ПО «Poli 3» соответствует уровню: «С» – для внутреннего программного обеспечения.

Метрологические и технические характеристики

Количество выходов	4
Диапазон частот выходного сигнала, Гц	0,15 – 450
Диапазон выходного напряжения, мВ	0,01 – 1000
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения напряжения, %	±3
Диапазон воспроизведения интервалов времени, с	0,003 – 1,000
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения интервалов времени, %	±0,1
Коэффициенты передачи делителя	1; 0,1; 0,01; 0,001; 0,0001
Пределы допускаемой относительной погрешности установки коэффициента передачи, %	±1
Масса, кг, не более:	
– генератор ГСС-05	3,5
– контроллер КИС	0,2
– делитель напряжения «Poli 3»	4,5

Габаритные размеры, мм, не более:	
– генератор ГСС-05	260×370×100
– контроллер КИС	140×140×45
– делитель напряжения «Poli 3»	370×620×50
Питание:	
– напряжение сети переменного тока, В	220±22
– частота, Гц	50±1
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	20±5
– относительная влажность при 25 °С, %	до 80
– атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от 84 до 106 (от 630 до 795)
Потребляемая мощность, В·А, не более	500
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
Время непрерывной работы, ч, не менее	8

Знак утверждения типа
наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на наклейки входящих в комплекс приборов.

Комплектность средства измерений
В комплект поставки входят:
1. Генератор сигналов ГСС-05 зав.№ 85060902.
2. Делитель напряжения «Poli 3» зав.№ 0003.
3. Контроллер КИС зав.№ 0001.
4. ПК с программой «Poli 3».
5. Руководство по эксплуатации.
6. Методика поверки.

Поверка
осуществляется по методике поверки 433-105-2014 МП «Комплекс поверочный «Poli 3». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» 12.05.2014 г.
Перечень эталонов, применяемых при поверке:
– мультиметр 34401A, 10 мВ – 1 В, ПГ ±(0,0035 U+0,04) мВ; 3 Гц – 300 кГц, ПГ ±(0,01 – 0,1) %;
– осциллограф цифровой DSO 3102A, 0 – 100 МГц; 2 нс/д – 50 с/д, ПГ ±0,01 %; 2 мВ/д – 5 В/д, ПГ ±3 %;
– усилитель измерительный NEXUS 2690, 0,1 Гц – 100 кГц; минус 20 – 60 дБ, ПГ ±0,1 %.

Сведения о методиках (методах) измерений
Методы измерений приведены в документе «Комплекс поверочный «Poli 3». Руководство по эксплуатации» раздел “Использование и порядок работы” АЕЛК.940003.001 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплексу поверочному «Poli 3»
1. Техническая документация предприятия-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

– выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

ЗАО «Биосвязь» , г. Санкт-Петербург
Адрес: 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Пролетарской диктатуры, д. 6а
Тел./факс: (812) 319-90-90
E-mail: marketing@biosvyaz.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург»
Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1.
Тел.: (812) 244-62-28, 244-12-75, факс: (812) 244-10-04.
E-mail: letter@rustest.spb.ru.
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30022-10 от 20.12.2010 г

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию
и метрологии Ф.В. Булыгин

М.п. «____»_____2014 г.