

**Прибор для измерения миосигналов при
протезировании «МИОТРАНС-01»**

**Описание и
инструкция по эксплуатации**

1. Название и назначение прибора.

1.1. Название прибора – «МИОТРАНС-01».

1.2. Прибор «МИОТРАНС-01», в дальнейшем «ПРИБОР», предназначен для нахождения у пациента оптимальных точек расположения датчиков входного сигнала (электродов) системы управления протезами верхних конечностей «МИОТЕЯ» и определения наиболее подходящей для него системы управления протезом.

2. Область применения прибора.

2.1. Прибор предназначен для использования на участках протезирования верхних конечностей протезно-ортопедических предприятий.

3. Состав прибора.

Прибор включает в себя:

- | | |
|---|----------|
| 3.1. Блок обработки и отображения миосигналов (сам прибор) | - 1 шт.; |
| 3.2. Датчик для измерения миосигнала с кабелем длиной 1 м | - 2 шт.; |
| 3.3. Встроенный блок питания от аккумулятора «M5B6GP40» | - 1 шт.; |
| 3.4. Аккумулятор «M5B6GP40» | - 2 шт.; |
| 3.5. Зарядное устройство «12V40M2» | - 1 шт.; |
| 3.6. Переходной жгут для подключения системы «МИОТЕЯ» к прибору | - 2 шт.; |
| 3.7. Сумка для упаковки прибора и принадлежностей | - 1 шт.; |
| 3.8. Электрод «МАССА» с проводом длиной 1,5 метра | - 1 шт.; |
| 3.9. Установочная манжета для крепления датчиков миосигналов | - 1 шт.; |

4. Функциональная схема прибора.

Функциональный состав прибора представленный на блок схеме прибора рисунок 1:

ДМТ	- датчик миосигналов тестовый;
ДМШ	- датчик миосигналов штатный;
Ф+Д	- фильтр и детектор миосигнала поступающего с ДМТ;
U1	- стрелочный индикатор уровня миосигнала с 1-ого канала;
U2	- стрелочный индикатор уровня миосигнала со 2-ого канала;
S1 «ДМТ/ДМШ»	- переключатель миосигналов поступающих на индикаторы с ДМТ или ДТШ;
ИП «ВНУТР.»	- источник питания прибора от внутреннего аккумулятора «M5B6GP40»;
ИП «ВНЕШН.»	- источник питания прибора от внешнего аккумулятора «M5B6GP40»;
УКП	- устройство контроля питания прибора;
VD1	- индикатор напряжения питания прибора;
S2 «ВНУТР/ВНЕШ»	- переключатель напряжения питания прибора от внутреннего или внешнего источника;
K1 «ВКЛ/ВЫКЛ»	- тумблер включения или выключения прибора в рабочее состояние;
УУП	- штатное устройство управления протезом «МИОТЕЯ»;
П «М1»	- штатный механический протез кисти «МИОТЕЯ».

5. Технические характеристики прибора

- 5.1. Питание прибора осуществляется от аккумулятора «M5B6GP40» или «M5B6GP75» напряжением 6 В.
- 5.2. Прибор обеспечивает прием миосигнала в диапазоне от 30 мкВ до 100 мкВ с мышцы пациента.
- 5.3. Прибор обеспечивает функционирование штатной системы «МИОТЕЯ».

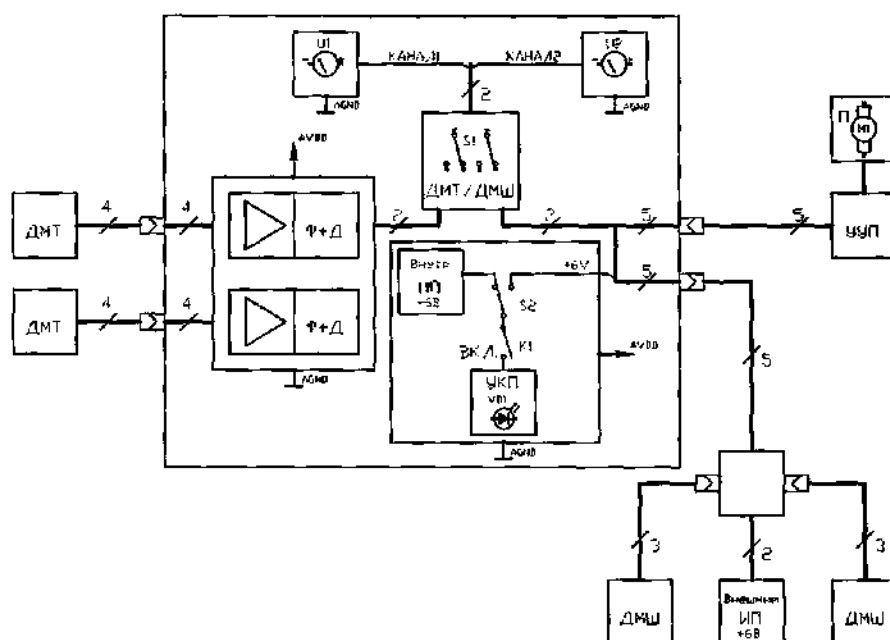


Рис. 1.
Блок-схема прибора «МИОТРАНС-01».

6. Технические характеристики датчика миосигнала

6.1. Полоса частот	100 – 1000 Гц.
6.2. Чувствительность	1 мкВ.
6.3. Усиление в полосе частот	80 дБ.
6.4. Затухание на частоте 50 Гц	140 дБ.
6.5. Напряжение питания	5 В.

7. Работа в режиме определения наилучшего сигнала.

Подключить к прибору ДМТ, закрепить его на исследуемой мышце пациента и передвигая датчик определить, по показанию прибора, место оптимального для пациента сигнала.

8. Работа в режиме тренировки миосигнала.

Подключить к прибору ДМТ (один или два), закрепить на определенных ранее местах и тренировать мышцы до получения приемлемого уровня сигнала.

9. Работа со штатной системой «МИОТЕЯ».

Подключить к прибору штатную систему «МИОТЕЯ» и работать с ней согласно инструкции на систему.

