

Формирователь отсчетов ФО-5



Рис.1. Общий вид Блока ФО-5

1. Назначение

Блок ФО-5 (Рис.1) предназначен для автоматического снятия отсчетов при статическом зондировании грунтов. Предназначен для работы с комплектами аппаратуры ТЕСТ-К2М, ТЕСТ-К4М, ТЕСТ-К12 или с блоком связи БС-3 (далее «Контроллер»).

Блок ФО-5 измеряет глубину погружения колонны штанг и формирует команды на запись данных контроллером с шагом 2,5, 5 или 10 см.

Использование Блока ФО-5 позволяет обеспечить требуемую (согласно ГОСТ 19912-2012, Изменение №1 от 01.09.2019) точность отсчетов и снизить трудоемкость испытаний.

2. Состав комплекта

1. Блок ФО-5 1 шт

2. Опора контроллера	1 шт
3. Выносная кнопка	1 шт
4. Кабель ФОК-52 (0,6м) для подключения Блока ФО-5 к регистрирующему контроллеру	1 шт
5. Кабель питания (5м)	1 шт
6. Розетка питания	1 шт
7. Магнит с крюком	1 шт
8. Механический фильтр	1 шт
9. Тренога геодезическая	1 шт
10. Инструкция по эксплуатации	1 шт
11. Транспортировочный кейс	1 шт
По требованию:	
12. Кабель ФОК-54 (0,6м) для подключения мини-принтера СВМ-910 к Блоку ФО-5	1 шт
13. Опора минипринтера СВМ-910	1 шт
14. Кабель ФОК-51 (5м) для подключения Блока ФО-5 к регистрирующему контроллеру	1 шт

3. Технические характеристики

1. Максимально измеряемая глубина:	
в режиме «АВТОМАТ С ВЫЧИТАНИЕМ», м	100
в режимах «АВТОМАТ» и «РУЧНОЙ», м	62
2. Предел допустимой относительной погрешности при измерении глубины, % (не более)	0,5
3. Напряжение питания, В	11-17
4. Ток потребления, не более, А	0,6
5. Длина троса дальномера, м, не более	5
6. Общая масса комплекта, кг, не более	15
7. Система измерения перемещений	электро- механическая
8. Диапазон температур эксплуатации, °С	-30..+40
9. Диапазон температур хранения, °С	-50..+50
10. Класс защиты	IP50

4. Устройство и работа комплекта

Блок ФО-5 выполнен в алюминиевом корпусе.

На верхней панели расположены кнопка включения, кнопки выбора режимов и светодиодные индикаторы.

Общий вид Панели управления Блоком ФО-5 представлен на Рис. 2.

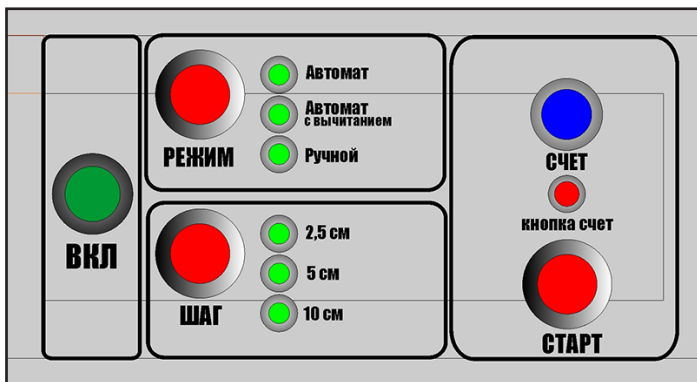


Рис. 3. Панель управления Блоком ФО-5

На передней панели расположены разъемы для подключения кабелей. Слева расположена опора для контроллера. По дополнительной заявке Блок ФО-5 может быть дополнен минипринтером СВМ-910 с кабелями и дополнительной опорой, которая устанавливается справа от Блока ФО-5 (Рис.3).

В рабочем положении Блок ФО-5 устанавливается на геодезической треноге.

Блок ФО-5 имеет три основных режима работы:

- **АВТОМАТ** - счет производится при любом движении вращателя вниз. Этот режим применим на установках статического зондирования, где нет холостого хода вращателя для смены штанги.



Рис.3. Блок ФО-5 с минипринтером

- **АВТОМАТ С ВЫЧИТАНИЕМ** - счет производится при движении вращателя вниз, при этом свободный ход для добавления штанги автоматически вычитается. Этот режим значительно упрощает проведение работ, но следует избегать кратковременных изменений направления движения вращателя. Этот режим применим только при использовании штанг длиной 1м.

- **РУЧНОЙ** - счет производится при движении колонны вниз, если нажата выносная кнопка. Для начала счета оператор должен нажать выносную кнопку в момент начала движения колонны штанг вниз и выключить счет повторным нажатием выносной кнопки перед подачей вращателя вверх. Этот режим применим на любых установках статического зондирования.

Для проведения испытания необходимо подать питание на контроллер и настроить его согласно инструкции на соответствующий контроллер.

Далее, включить питание Блока ФО-5. Используя кнопки «РЕЖИМ» и «ШАГ» установить режим и интервал снятия отсчетов. В момент начала движения колонны вниз нажать кнопку «СТАРТ». Начнется работа формирователя.

Индикатор «СЧЕТ» синего цвета загорается во всех режимах работы.

По окончании работы выключить Блок ФО-5 переключателем «ВКЛ».

Далее, данные передаются в программу Geoexplorer для последующей обработки.