

Электромонтажные и сварочные работы в устройстве, в которое входит индикатор, производить при отключенном индикаторе.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Измеритель используется на ВПО, МПВ, ВПР машинах с автоматизированной системой управления и применяется в контрольно-измерительной системе для преобразования изменения величины стрелы прогиба контрольной рельсовой нити в плане (рихтовка) в пропорциональный электрический сигнал, используемый в контрольно-измерительной системе АСУ ВПО, МПВ, ВПР машин.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеритель соответствует требованиям ТУ 25-7721.0022-88 и имеет степень защиты IP64 по ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013)

Напряжение питания измерителя $\pm 24\text{В}$ (18-27В)

Диапазон преобразования измерителя не менее 600мм.

Потребляемая мощность измерителя от источника питания $\pm 24\text{В}$ не более 1Вт.

Относительная погрешность $\pm 2.5\%$

Габаритные размеры измерителя не более 1160*185*135мм.

Масса измерителя не более 10кг.

Нелинейность преобразования измерителя не более $\pm 0,1\%$ от диапазона преобразования.

Коэффициент преобразования (масштаб сигнала) измерителя 23,2 ($\pm 5\%$) мВ/мм.

Зона нечувствительности измерителя не более 0,2мм.

Сила управления измерителя не более 0,3Н.

По устойчивости к климатическим воздействиям измеритель соответствует исполнению УХЛ категории I по ГОСТ 15150 и может эксплуатироваться в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от -25 до $+85^{\circ}\text{C}$.
- относительная влажность до 90% при плюс 35°C .

3 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование и условное обозначение	Количество
Измеритель положения с поводком ДП - 06	1 шт.
Разъем 2PM18КУ(П)Н7Г1В1	1 шт.
Паспорт изделия	1 шт.

* На измеритель может быть установлена направляющая с подвижной кареткой-вилкой и замком-стопором.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

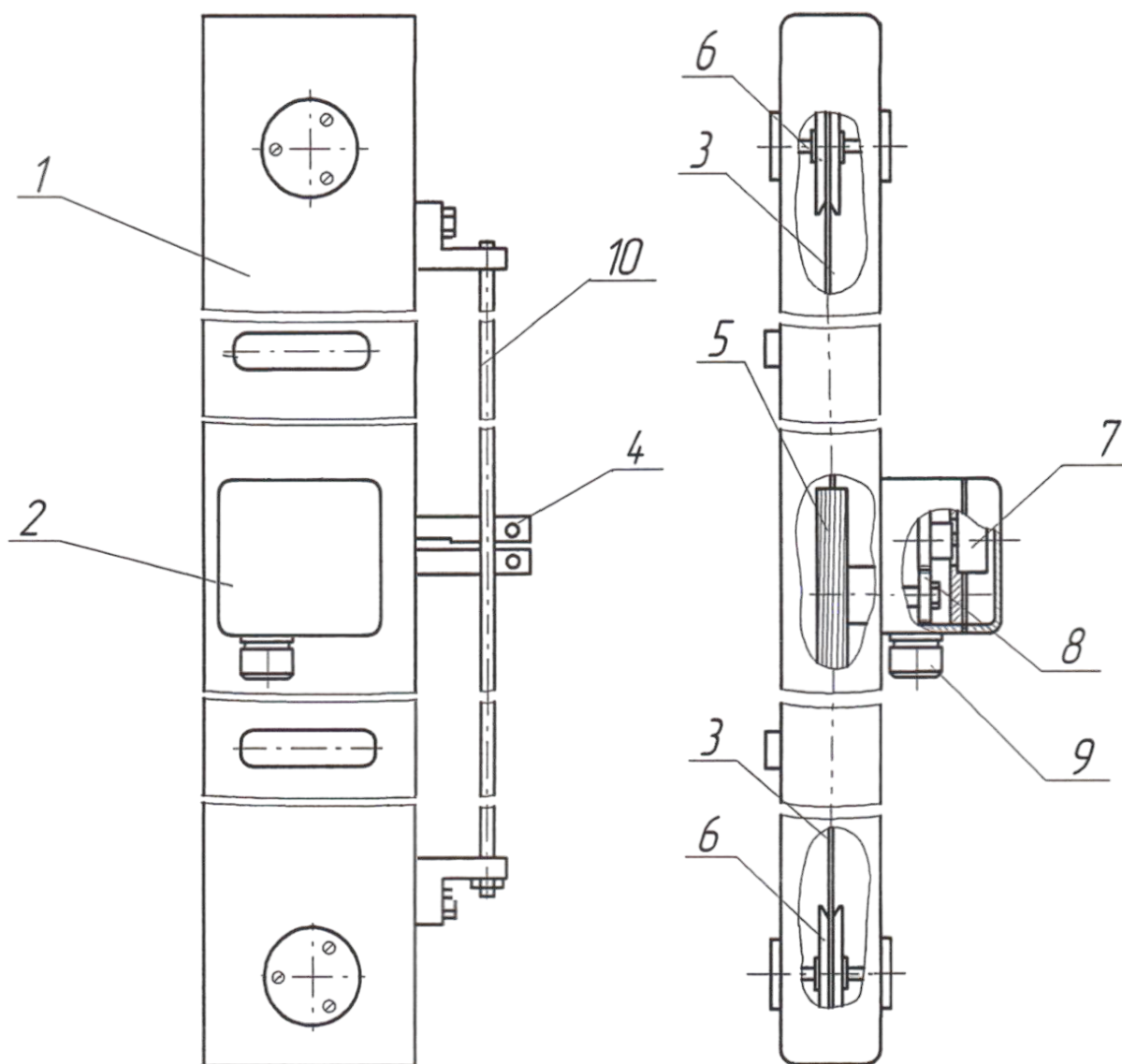
Измеритель, внешний вид которого приведён в Приложении А, представляет собой алюминиевую раму 1, на которой размещены преобразователь 2, трос 3, поводок 4, шкивы направляющие 5 и 6. Шкив 5 с потенциометром 7 связан зубчатой передачей 8. Линейное перемещение поводка 4, закреплённого на торсе 3, по направляющим 10 преобразуется во вращательное движение шкива 5. Со шкива через зубчатую передачу 8 вращательное движение передаётся на потенциометр 7. На клеммы 1 и 3 потенциометра R1 (Приложение А) через контакты 1 и 3 разъёма X1 подаётся питающее напряжение $\pm 24\text{В}$ от стабилизированного источника питания, а с клеммы 2 потенциометра и контакта 2 разъёма X1 снимается напряжение, пропорциональное перемещению поводка измерителя.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И РАБОТА

Установить измеритель на штатное место ВПО, МПВ, ВПР машины и закрепить.

Проверить исправность кабеля, предназначенного для соединения измерителя с вторичным прибором. Подключить измеритель к вторичному прибору.

Перемещением поводка проверить по вторичному прибору работоспособность измерителя. Ввести вилку поводка в зацепление с рабочим органом, по окончании работы разъединить поводок и рабочий орган машины. Прядок работы измерителя регламентируется порядком работы ВПО, МПВ, ВПР машины.



- 1 - рама
- 2 - преобразователь
- 3 - канат
- 4 - поводок
- 5 - шкив многоручьевой
- 6 - шкив одноручьевой
- 7 - потенциометр
- 8 - зубчатая передача
- 9 - разъём
- 10 - направляющие штанги

Внешний вид измерителя ДП-06

X1



Схема подключения измерителя ДП-06

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверка технического состояния измерителя производится перед началом работы, внешним осмотром. Необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений и проконтролировать крепление измерителя к базовой и измерительной поверхностям.