

Изменения № 1, 2, 3 в подлин. внесено: Мин. 14.6

УТВЕРЖАЮ
Главный инженер
Совзпромарматуры
В. А. А.
Зак А.А.
"20" 12 1975 г.

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ТИПОВЫХ УЗЛОВ СИГНАЛИЗАЦИИ.
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТИПА БПТ-2

РТМ 26-07-195-75
Взамен
ТИ-170-68

Приказом Совзпромарматуры от "21" октября 1975 г.
№ 114 срок введения установлен с "1" марта 1976 г.

- ③ на срок до "1" марта 1981 г.
① Срок действия продлен до 01.07.1986 г.
② Срок действия продлен до 1 июля 1991 г.

Настоящий руководящий технический материал (РТМ) является
руководством по установке и регулированию переключателей типа
ТУ 5.668-9305-78
① БПТ-2 по ТУ 6.668-9305-66 на запорной трубопроводной арматуре
с пневмогидроприводом.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Точность и надежность срабатывания системы сигнализации
зависит от правильной установки и регулирования переключателей
на арматуре.

1.2. Установка переключателей на арматуре должна обеспечивать
свободный доступ для подвода электрического кабеля и регулиро-
вания.

1.3. Основные технические характеристики переключателя приве-
дены в таблице.

| Тип сигнализатора | Рабочий ход штока сигнализа- тора в каждую сторону, мм | Колоче- ство похоже- ный | Усилие перемещения вдоль оси штока в конце хода, кг | Обязатель- ный пережим в каждом конечном положении, мм | Допустимый ход пережима в каждую сторону, мм |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Переключатель БНТ-2 | $1,0^{+0,5}$ | 3 | $1,5^{+0,5}$ | 0,5 | 1,0 |

2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ УЗЛА СИГНАЛИЗАТОРА НА АРМАТУРУ

2.1. Установку переключателя на арматуру необходимо произво-
дить в следующем порядке (черт.1 и 2):

а) подсоединить электрический кабель (нештатный) к переключате-
лю в соответствии со схемой (черт.3);

б) ввернуть в шток переключателя шпильку 5 до упора, придержи-
вая ключом за диски на штоке, и завернуть на всю длину шпильки
серьгу 4;

в) закрепить переключатель на арматуре болтами 16 с надетыми
на них стопорными шайбами 15 и гайками 20.

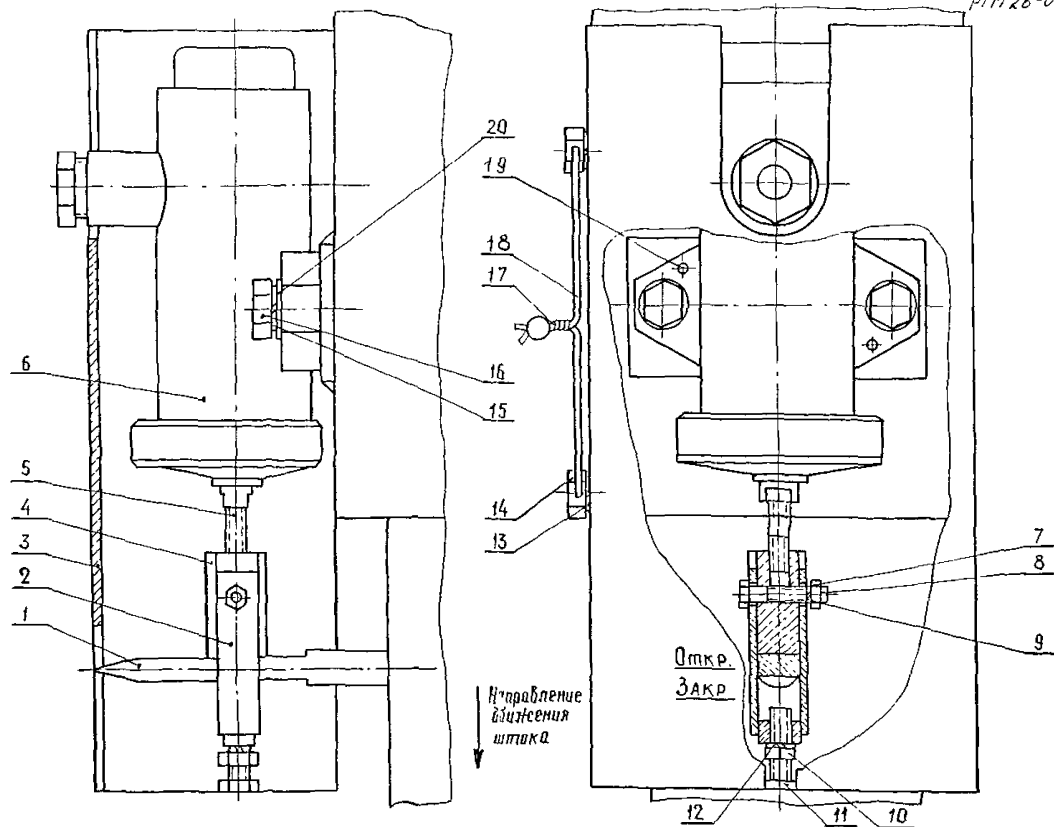
2.2. В случае использования кронштейна 24 (черт.2) для
крепления переключателя на арматуре, установку выполнять в
следующем порядке:

а) подсоединить электрический кабель (нештатный) к переключате-
лю в соответствии со схемой (черт.5);

б) ввернуть в шток переключателя шпильку 5 до упора, придержи-
вая ключом за диски на штоке, и завернуть на всю длину шпильки
серьгу 4;

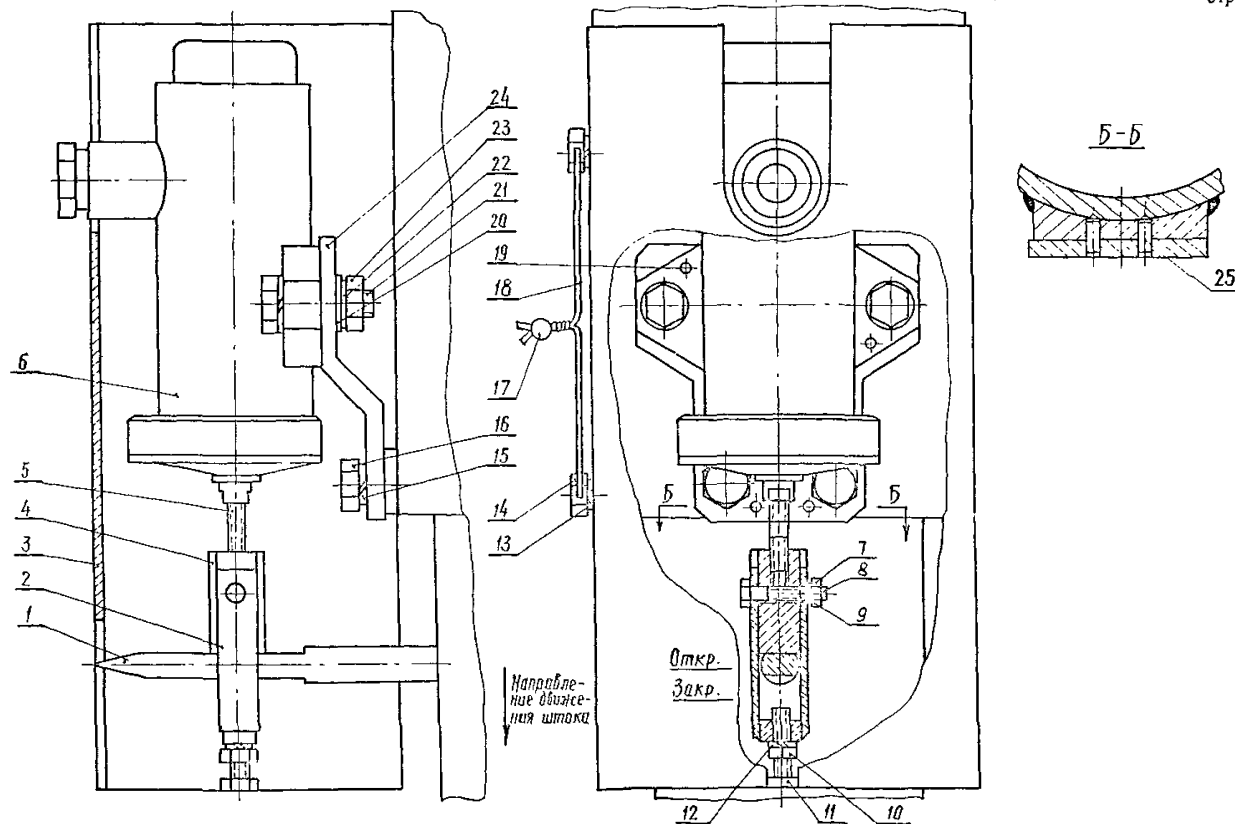
в) закрепить кронштейн 24 на арматуре болтами 16 с надетыми
на них стопорными шайбами 15 и поставить штифты 25;

1485-45 31-10-81



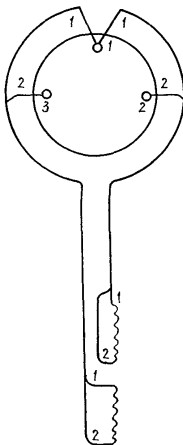
1-указатель; 2-рычаг; 3-корпус; 4-серьга; 5-шпилька; 6-переключатель; 7-гайка; 8-болт; 9-шайба стопорная; 10-гайка; 11-болт; 12-шайба стопорная; 13-шайба стопорная; 14-болт; 15-шайба стопорная; 16-болт; 17-пламба; 18-проводка; 19-штифт; 20-шайба

Черт. 1



1-указатель; 2-ехода; 3-кожух; 4-серьга; 5-шпилька; 6-переключатель; 7-гайка; 8-болт; 9-шайба стопорная; 10-гайка; 11-болт; 12-шайба стопорная; 13-шайба стопорная; 14-болт; 15-шайба стопорная; 16-болт; 17-плomba; 18-проводка; 19-штифт; 20-шайба; 21-болт; 22-шайба стопорная; 23-гайка; 24-транштейн; 25-штифт

Электрическая схема переключателя БПТ-2



Черт. 3

| | | | | |
|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Шиф. н. подп. | Подп. и дата | Взам. инж. н. | Инж. н. дуч. | Подп. и дата |
| 1495-75 | 31.10.81 | | | |

г) закрепить переключатель на кронштейне болтами 21 с надетыми на них шайбами 20 и *стопорными* шайбами 22 путем затяжки гаек 23.

3. ПОРЯДОК РЕГУЛИРОВАНИЯ УЗЛА СИГНАЛИЗАТОРА НА АРМАТУРЕ

3.1. Регулирование переключателя на арматуре производится в следующем порядке: сначала осуществляется грубое регулирование, а затем - точное регулирование.

3.2. Грубое регулирование:

а) ослабить болты 16 (черт.1) или гайки 23 (черт.2), прижимая переключатель серьею 4 к указателю I, следить за появлением сигнала; после появления сигнала закрепить переключатель на арматуре;

б) если сигнал не появился, следует вращать серью 4 против часовой стрелки до появления сигнала.

3.3. Точное регулирование:

а) ослабить крепление переключателя, поднять его до исчезновения сигнала и вновь закрепить; произвести штифтовку двумя штифтами 19 по имеющимся отверстиям во фланце переключателя 6;

б) повернуть серью 4 против часовой стрелки до появления сигнала;

в) обеспечить обязательный пережим штока переключателя: придерживая ключом шпильку 5, осторожно вращать серью 4 против часовой стрелки (число оборотов серьи 4 определяется исходя из шага резьбы в серье и величины обязательного пережима);

г) ручным дублиром перевести указатель I в крайнее нижнее положение, надеть скобу 2 на серью 4 до совмещения отверстий под болт 8, вставить болт 8, надеть *стопорную* шайбу 9 и затянуть гайку 7; на болт II навернуть гайку 10, надеть стопорную шайбу 12, ввернуть болт II в скобу 2 до упора в указатель I и продолжать вращать его

1495-75 07-10-82

в ту же сторону до момента появления сигнала, затем для обеспечения необходимого пережима дополнительно повернуть болт II в ту же сторону (число оборотов болта II определяется исходя из шага резьбы болта и величины обязательного пережима); удерживая болт II в установленном положении, закрепить его гайкой IO.

3.4. Произвести проверку переключателя на работоспособность от ручного дублера и пневмогидропривода.

3.5. Отрегулированный узел переключателя закрыть кожухом 3, который крепится при помощи болтов I4, затем после приемки ОТК узел переключателя пломбируется.

4. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ВВОДОВ КАБЕЛЕЙ

4.1. Для подсоединения кабеля к переключателю необходимо:

- а) снять пломбу и, отвернув болты I4, снять кожух 3;
- б) подсоединить кабель к переключателю в соответствии со схемой (черт.3);
- в) проверить правильность сигналов крайних положений арматуры "открыто" - "закрыто" путем срабатывания от ручного дублера и пневмопривода;
- г) после проверки правильности появления сигналов произвести герметизацию ввода кабеля в соответствии с инструкцией ЦНИИ СЭТ № 606-78-661;
- д) после герметизации снова проверить работу переключателя; для этого следует произвести срабатывание арматуры от ручного дублера и от пневмогидропривода, фиксируя сигналы "открыто", "закрыто";
- е) после проверки работоспособности переключателя установить кожух 3 и опломбировать;

ж) произвести заземление экранирующей оплетки кабеля под верхний болт I4, крепящий кожух к арматуре.

4.2. Все работы по герметизации ввода кабеля (п.4.1, подпункты б, г, ж) производить в соответствии с ВВ1.330.001ТО и ВВ1.330.004ТО "Техническое описание и инструкция по эксплуатации системы бесконтактной сигнализации".

4.3. Запрещается снимать переключатели с арматуры в процессе подсоединения кабеля и герметизации.

4.4. В исключительных случаях, когда необходимо произвести подсоединение кабеля и герметизацию в труднодоступных местах, допускается снимать переключатели с арматуры с последующей установкой и регулированием в соответствии с настоящим РТМ.

Демонтаж узла переключателя в этом случае производить в следующем порядке:

- отключить переключатель 6 от источника электропитания;
- отсоединить кожух 3, для чего необходимо снять пломбу I7, проволоку I8 и отвернуть болты I4 с шайбами I3;
- снять узел переключателя 6 вместе с сарьгой 4 и скобой 2, предварительно отвернув болты I6 с шайбами I5.

Генеральный директор ППОА
"Знамя труда"

Главный инженер

Зам. главного инженера

/Заведующий отделом № I6I

Заведующий отделом № I36

Руководитель тома

Исполнитель-

ведущий конструктор

Согласовано:

Предприятие п/я Г-4797

письмо N 79-293/2438 от 13.06.75

Косих С.Н.

Сарайлов М.Г.

Шпаков О.Н.

Перов П.Ф.

Сморodin М.В.

Григорьев В.С.

Феоктистов В.Н.