

УТВЕРДИЛ  
Главный инженер  
Союзпромарматуры  
Зак А.А.  
"26" 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 Союзпромарматуры 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  
БПТ-2 по ~~ГУ 5.668-9305-78~~ на запорной трубопроводной арматуре  
с пневмогидроприводом.

### I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Точность и надежность срабатывания системы сигнализации  
зависит от правильной установки и регулирования переключателей  
на арматуре.

I.2. Установка переключателей на арматуре должна обеспечивать  
свободный доступ для подвода электрического кабеля и регулиро-  
вания.

I.3. Основные технические характеристики переключателя приве-  
дены в таблице.

11.07.1975  
14.06.75  
31.10.81

Тип сигнализатора	Рабочий ход штока сигнализи- затора в каждую сторону, мм	Количе- ство поло- жений	Усилие перемещения вдоль оси штока в конце хода,	Обязатель- ный переклю- чательный переход в каждом конечном положении,	Допусти- мый ход переклю- чателя в каждую сторону,
Переключатель БИТ-2	$1,0^{+0,5}$	3	$1,5^{+0,5}$	0,5	1,0

## 2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ УЗЛА СИГНАЛИЗАТОРА НА АРМАТУРУ

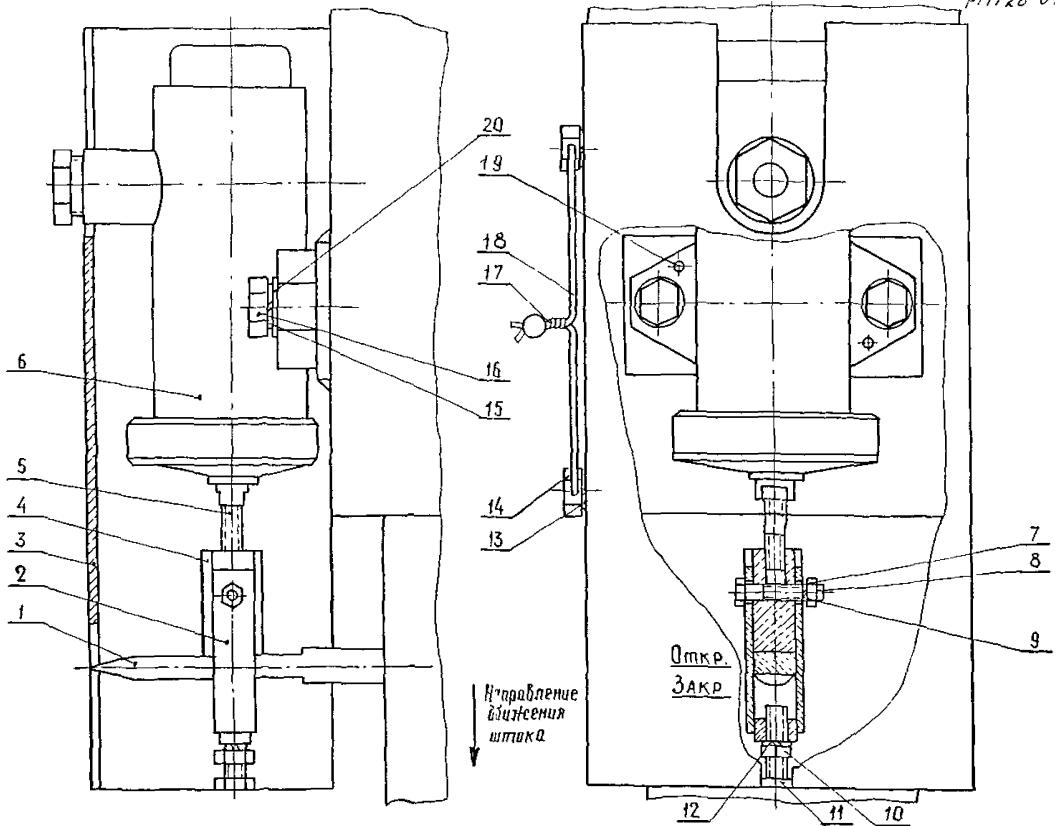
2.1. Установку переключателя на арматуру необходимо производить в следующем порядке (черт.1 и 2):

- подсоединить электрический кабель (нештатный) к переключателю в соответствии со схемой (черт.3);
- ввернуть в шток переключателя шпильку 5 до упора, придерживая ключом за лыски на штоке, и навернуть на всю длину шпильки сергу 4;
- закрепить переключатель на арматуре болтами 16 с надетыми стопорными шайбами 15 и шайбами 20.

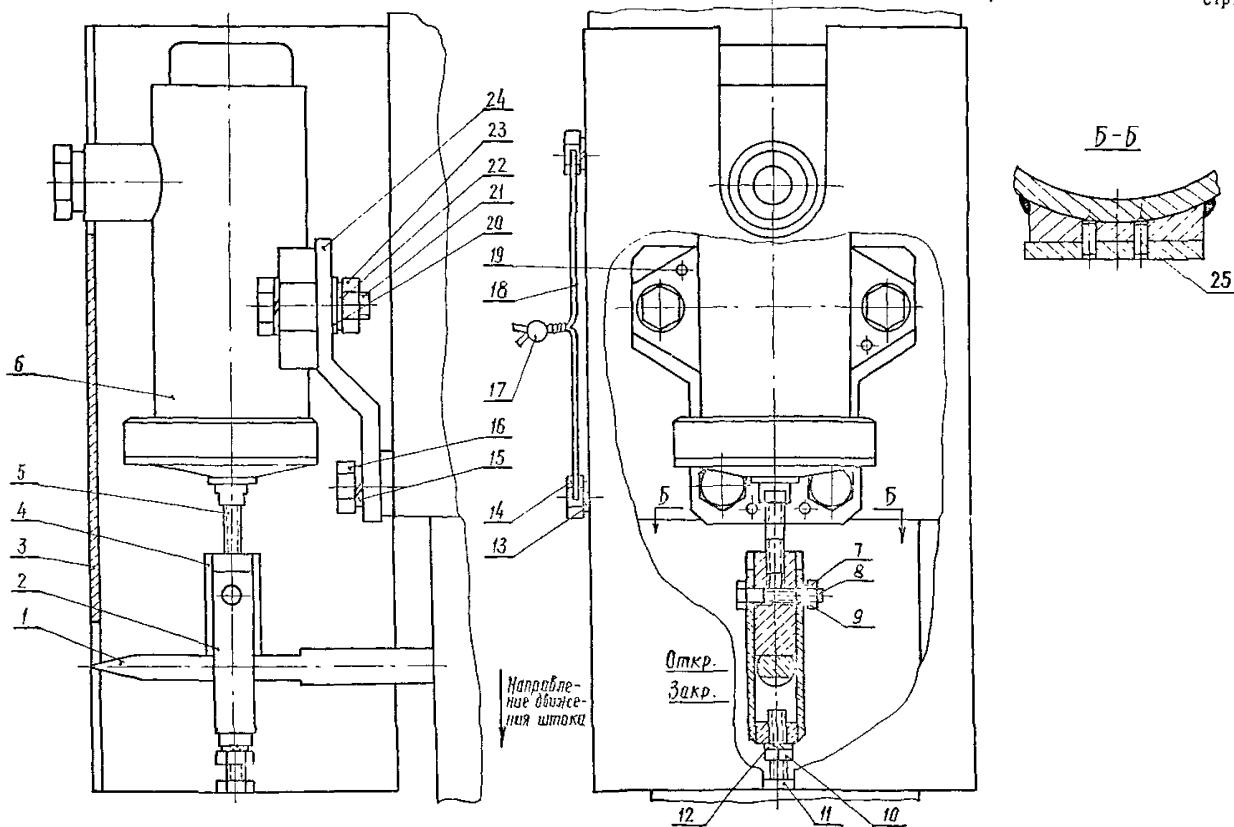
2.2. В случае использования кронштейна 24 (черт.2) для крепления переключателя на арматуре, установку выполнять в следующем порядке:

- подсоединить электрический кабель (нештатный) к переключателю в соответствии со схемой (черт.3);
- ввернуть в шток переключателя шпильку 5 до упора, придерживая ключом за лыски на штоке, и навернуть на всю длину шпильки сергу 4;
- закрепить кронштейн 24 на арматуре болтами 16 с надетыми стопорными шайбами 15 и поставить штифты 25;

195-75-310-01

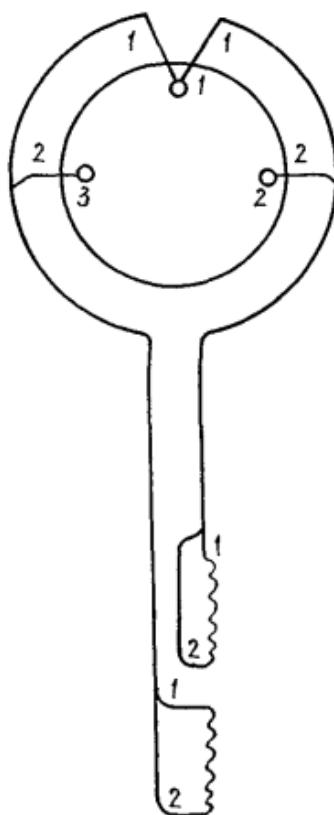


1-указатель; 2-скоба; 3-корыто; 4-сердца; 5-шпилька; 6-переключатель; 7-гайка; 8-болт; 9-шайба стопорная;  
10-гайка; 11-демп; 12-шайба стопорная; 13-шайба стопорная; 14-демп; 15-шайба стопорная; 16-болт; 17-пломба;  
18-пробоиск; 19-штифт; 20-шайба



1-үкөзөтөрөл; 2-екөннө; 3-коңчук; 4-сөрүс; 5-ашылқа; 6-пөрекелючаптөр; 7-гайык; 8-бөлгөп; 9-шайыңда стопорная; 10-сайык; 11-бөлт; 12-шайыңда стопорная; 13-шайыңда стопорная; 14-бөлт; 15-шайыңда стопорная; 16-бөлт; 17-плюнгэр; 18-профилека; 19-ашыф; 20-ашымда; 21-бөлт; 22-шайыңда стопорная; 23-шайык; 24-төрөлжүйн; 25-ашыф  
Чөпт? ?

## Электрическая схема переключателя БПТ-2



Черт. 3

Ном. № п/п	Номер и дата	Взам. иник и	Ном. №-документа	Номер и дата
1495-75	31.12.82			

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 серьгой 4 к указ. телью I, следить за появлением сигнала; после появления сигнала закрепить переключатель на арматуре;

б) если сигнал не появился, следует вращать серьгу 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 двухя штифтами/9 по имеющимся отверстиям во фланце переключателя 6;

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

в) обеспечить обязательный перекос штока переключателя: придерживая ключом шпильку 5, осторожно вращать серьгу 4 против часовой стрелки (число оборотов серьги 4 определяется исходя из шага резьбы в серьге и величины обязательного перекоса);

г) ручным дублером перевести указатель I в крайнее нижнее положение, надеть скобу 2 на серьгу 4 до совмещения отверстий под болт 8, вставить болт 8, надеть *стопорную* шайбу 9 и *занутр.* 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

195-75-91-10-11

в ту же сторону до момента появления сигнала, затем для обеспечения необходимого переключения дополнительно повернуть болт II в ту же сторону (число оборотов болта II определяется исходя из шага резьбы болта и величины обязательного переключения); 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:

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

1495-46 31.10.82

ж) произвести заземление экранирующей оплетки кабеля под верхний болт 14, крепящий кожух к арматуре.

4.2. Все работы по герметизации ввода кабеля (п.4.1, подпункты б, г, ж) производить в соответствии с ВВI.330.001ТО и ВВI.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 17, проволоку 18 и отвернуть болты 14 с шайбами 15;
- снять узел переключателя 6 вместе с серьгой 4 и скобой 2, предварительно отвернув болты 16 с шайбами 15.

Генеральный директор ИПОА  
"Знамя труда"



Косих С.И.

Главный инженер  
Зам.главного инженера



Сарайллов М.Г.

Заведующий отделом № 161



Шпаков О.Н.

Заведующий отделом № 136



Перов П.Ф.

Руководитель темы



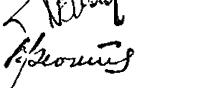
Смородкин М.В.

Исполнитель-  
ведущий конструктор



Григорьев В.С.

Согласовано:



Феоктистов В.Н.

Предприятие № Г-4797

письмо № 79-293/2438 от 13.06.75