



**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА
ПОЛОЖЕНИЯ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА**

СИЭЛ–1672

заводской номер _____

ПАСПОРТ

ТПКЦ.401161.003 ПС

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Преобразователь измерительного канала положения регулирующего клапана СИЭЛ–1672 предназначен для преобразования перемещения штока регулирующего клапана (РК) в ток 4– 20 мА.
- 1.2. Областью применения преобразователя СИЭЛ–1672 являются системы технологического контроля тепломеханических величин турбоагрегатов различных типов.
- 1.3. Рабочие условия применения преобразователя СИЭЛ–1672:
температура окружающего воздуха, °С..... от минус 20 до 70;
отн. влажность воздуха при температуре 35 °С, %до 95;
атмосферное давление, кПа от 60 до 106,7.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Диапазон преобразования, мм от 0 до 320;
- 2.2. Диапазон выходного тока, мА..... от 4,0 до 20,0;
- 2.3. Номинальное значение коэффициента преобразования, мА/мм .. 0,05;
- 2.4. Пределы допускаемой абсолютной погрешности преобразования во всем диапазоне, мм, не более..... ± 4 ;
- 2.5. Напряжение питания, В, постоянное 24 ± 8 ;
- 2.6. Длина соединительного кабеля (по заказу), м от 0,5 до 10;
- 2.7. Сопротивление цепи нагрузки, Ом от 100 до 500;
- 2.8. Габаритные размеры (без ответной части разъёма), мм..... 75x70x80;
- 2.9. Масса, г, не более 500.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь СИЭЛ–1672.....	1;
Ответная часть разъема (розетка на кабель FQ14-4ТК-7).....	1;
Паспорт ТПКЦ.401161.003 ПС.....	1;
Кабель соединительный (по заказу).....	1.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Принцип действия преобразователя СИЭЛ–1672 показан на рис. 1:

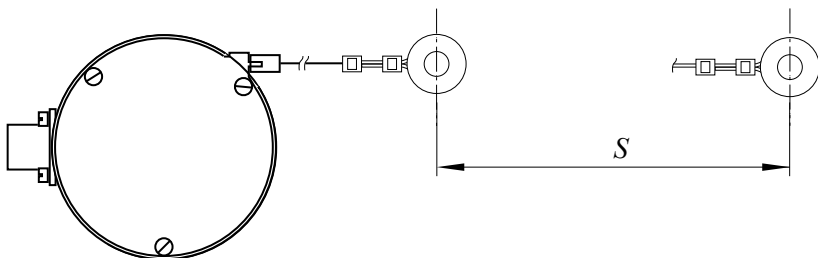


Рис. 1

Выходной ток определяется по следующей формуле:

$$I_{\text{ВЫХ}} [\text{МА}] = 4,0 + S [\text{мм}] \cdot K_{\text{П}} [\text{МА/мм}],$$

где: S смещение троса РК относительно начального положения;
 $K_{\text{П}}$ коэффициент преобразования;

4.2. Установка и монтаж.

4.2.1. Определить место установки преобразователя согласно требованиям служб эксплуатации турбоагрегата.

4.2.2. Изготовить кронштейн для крепления преобразователя к неподвижной части РК;
присоединительные размеры основания неподвижной части показаны на рис. 2:

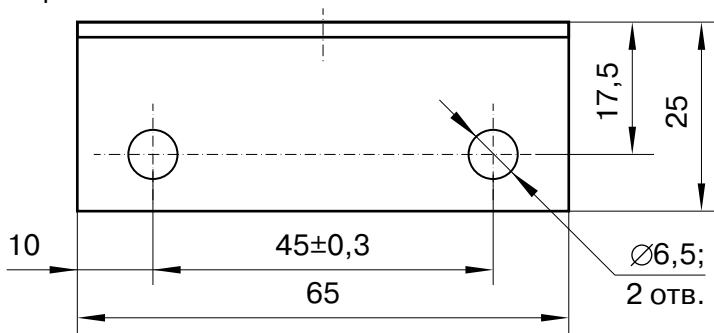


Рис. 2

4.2.3. Установить преобразователь на подготовленный кронштейн и закрепить двумя винтами М6 (в комплект поставки не входят).

4.2.4. Изготовить кронштейн для крепления кольца троса к штоку РК;
присоединительные размеры кольца показаны на рис. 3:

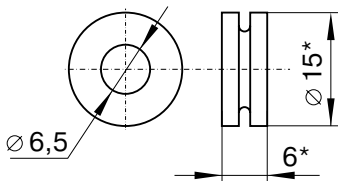


Рис. 3

4.2.5. Закрепить кольцо в кронштейне винтом с гайкой М6 (в комплект поставки не входят).

4.3. По согласованию с Заказчиком в комплект поставки может быть включен соединительный кабель в защитном металлорукаве.
Длина кабеля находится в диапазоне от 0,5 до 10 м с шагом 0,5 м.

4.4. Внешние электрические цепи подключить согласно Приложения 2.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Преобразователь измерительного канала положения регулирующего клапана СИЭЛ–1672, зав. № _____, изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Начальник
ОТК

личная подпись

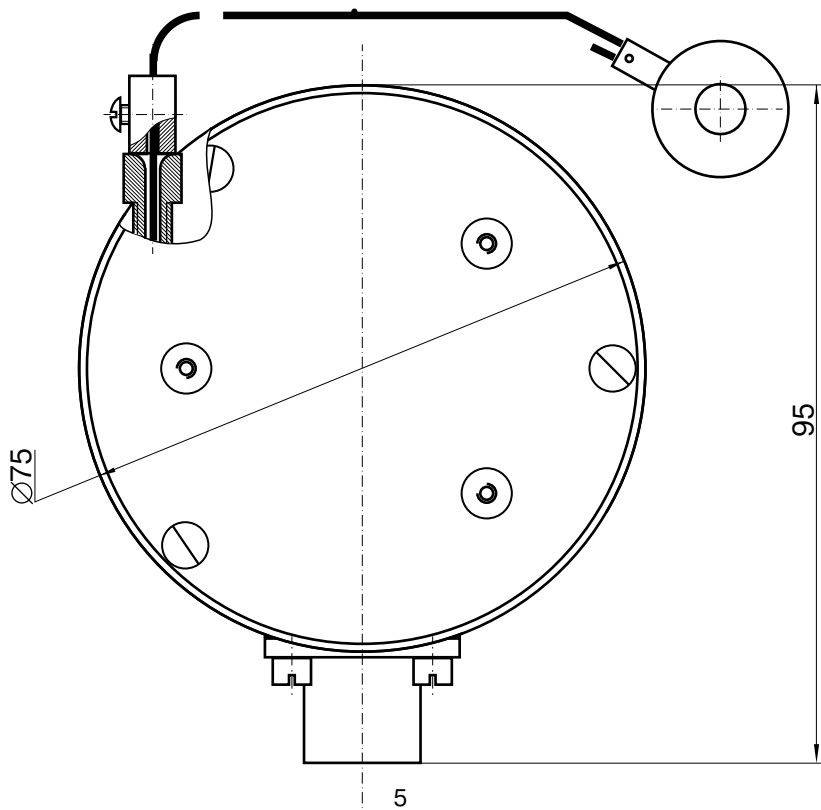
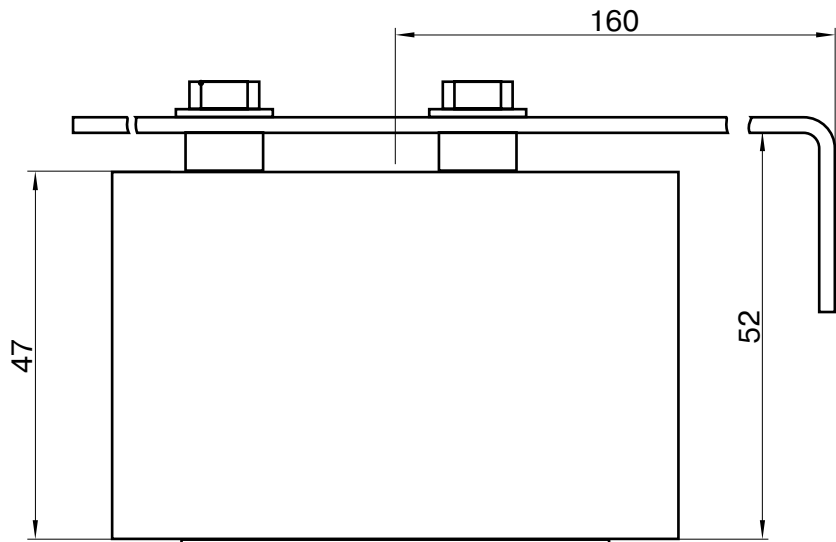
6. УЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		выполнившего работу	проверившего работу	

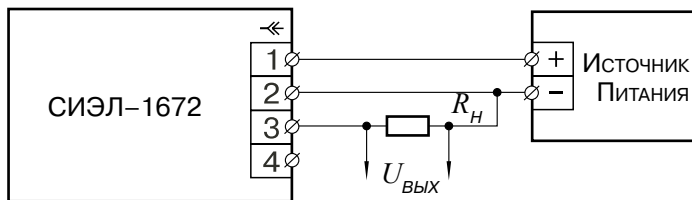
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 7.1. Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию. В течение гарантийного срока изготовитель производит бесплатный ремонт, если неисправность вызвана ошибками при изготовлении.
- 7.2. Ремонт преобразователя производится на предприятии-изготовителе.
- 7.3. Предприятие-изготовитель ЗАО "СИЭЛ":
196084, г. Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д. 5а,
тел.(812) 369-1213, факс. (812) 369-6197, www.syel.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Габаритные размеры с учетом ответной части разъёма.



ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Подключение внешних цепей.



где: R_H – сопротивление нагрузки (от 100 до 500 Ом);
 $U_{ВЫХ}$ – выходное напряжение;
 S – текущее положение штока РК, мм:

$$S = \frac{1}{0,05} \left(\frac{U_{ВЫХ}}{R_H} - 4,0 \right)$$