

INTIEL

ЕЛЕКТРОНИКАТА НА ВАША СТРАНА

ЕКВИТЕРМИЧЕН ТРАНСМИТЕР
INT0066A

РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Еквитермният трансмитер е предназначен за съвместна работа с регулатори на отопление, регулиращи температурата на общата захранваща вода за отоплителните кръгове според външната температура, като определя заданието им за работа.

II. НАЧИН НА РАБОТА:

Трансмитерът преобразува външната температура от определен диапазон в токов сигнал 4 – 20 mA. Предвидени са 6 температурни диапазона:

от +5 до +20 °C

от 0 до +20 °C

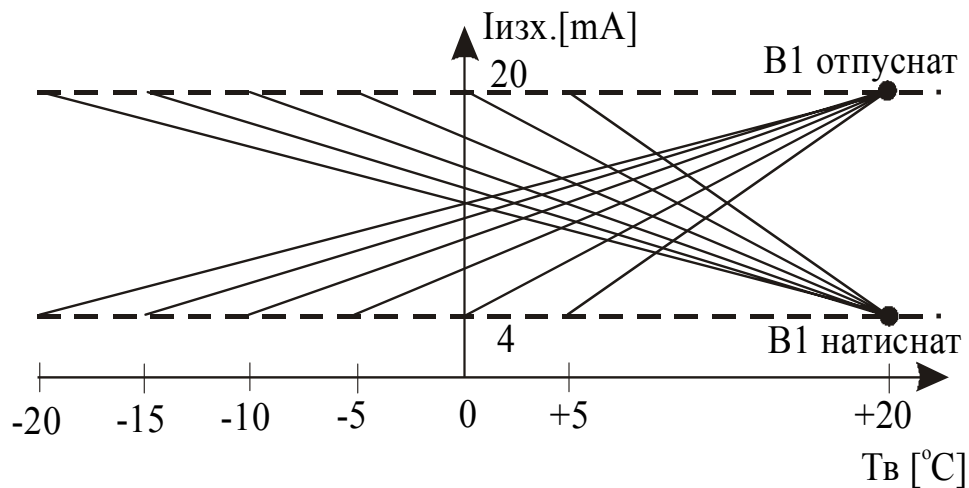
от -5 до +20 °C

от -10 до +20 °C

от -15 до +20 °C

от -20 до +20 °C

в които изходния ток се изменя съгласно фиг. 1



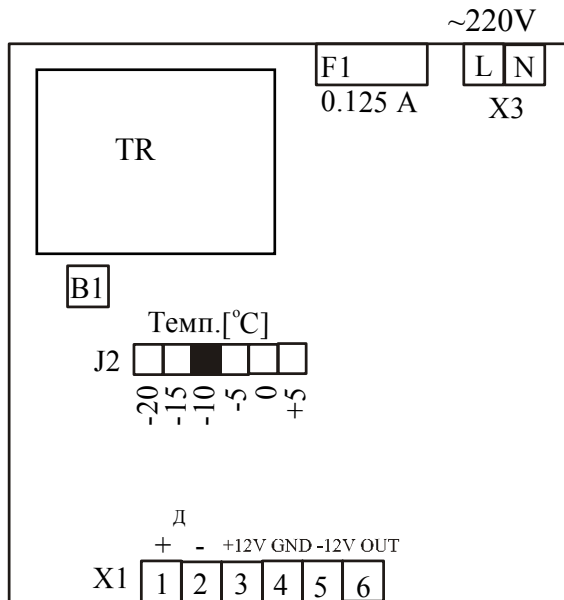
фиг.1

Желаният температурен диапазон се избира чрез преместване позицията на мостчето на джъмпера **J2** – фиг.2. Диапазон от -20 до +20°C се избира за обекти с малки топлинни загуби, докато диапазони +5 до +20°C и 0 до +20°C се избират за обекти с големи топлинни загуби като халета, складове и др. Препоръчително за прецизното регулиране е еквитермният регулатор да работи съвместно с термостатични вентили за локално регулиране на температурата във всяко от отопляваните помещения. Ако термостатичните вентили работят много притворени, значи захранващата вода е с излишно висока температура и трябва да се избере диапазон с по-полегата характеристика и обратно – ако вентилите са напълно отворени, значи захранващата вода е с недостатъчна температура и трябва да се избере диапазон с по-стръмна характеристика. Фабрично избраният диапазон е от -10 до +20°C, понеже повечето обекти се проектират за средна минимална зимна температура -10°C. Чрез бутона **V1** се избира семейство нарастващи или намаляващи характеристики, в зависимост от изискванията на регулатора, заедно с който работи трансмитерът. Когато **V1** е натиснат, изходният ток намалява с увеличаване на външната температура; когато **V1** е отпуснат, изходният ток се увеличава с увеличаване на външната температура.

III. СХЕМА НА СВЪРЗВАНЕ

Трансмитерът се монтира от външната северна страна на сградата така, че да не е изложен на преки слънчеви лъчи или друг вид топлинно излъчване, което би могло да повлияе на правилното замерване на външната температура. Присъединяването става с четирипроводен кабел 4 X 0.35 кв. мм към клеми X1.3 – X1.6(фиг.2) с максимално съпротивление на един проводник 100 Ом.

Схемата на свързване е показана на фиг.2.



фиг.2

Клеморед X1.

Към клеми X1.1 и X1.2 е свързан датчик за външната температура. Датчикът е полярен и трябва да се спазва полярността при свързване – плюс към X1.1 и минус към X1.2. Датчиците не са взаимозаменяеми, затова при смяна на датчика е необходима нова пренастройка на трансмитера.

Към клеми X1.3, X1.4 и X1.5 се подава дуполярно изправено напрежение в граници от +/- 9V до +/- 25V със средна точка X1.4, като на X1.3 е положителен полюс, а на X1.5 – отрицателен.

Клеморед X3.

Ако са монтирани X3, F1 и TR1(вариантно изпълнение), тогава освен към X1.3 – X1.5 алтернативно захранване може да се подава и към X3 – еднофазно 220V/50Hz.

Клема X1.6 е изход на трансмитера. Изходният ток 4 – 20 mA тече еднопосочно от X1.6 през токовия кръг на приемника към X1.4. Максимално изходно напрежение на празен ход – 3V при разкъсан токов кръг. Кръгът може да захранва до 2 стандартни входа по 50 Ом. Вградена защита от продължително късо съединение между X1.6 и X1.4.

V. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранционният срок на изделието е 24 месеца от деня на закупуването, но не повече от 28 месеца от датата на производство, при спазване на изискванията за монтаж, експлоатация, съхранение и транспорт.

Дата:

Подпис:.....