

СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

2006 г.

Термопреобразователи сопротивления моделей S13PA, S11016PD, S18CA, S15NA	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>32219-06</u> Взамен N _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы ABB Automation Products, Швеция

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления моделей S13PA, S11016PD, S18CA, S15NA предназначены для измерения температуры обмотки статора в диапазоне от 0 до 180 °C.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователя основан на свойстве металла изменять свое сопротивление с изменением температуры. Чувствительный элемент термопреобразователя изготовлен из платины (модели S13PA, S11016PD), меди (модель S18CA), никеля (модель S15NA). Защитный корпус выполнен в виде пластины, которая может монтироваться между витками обмотки статора. Отличительной особенностью данных моделей термопреобразователей является то, что чувствительный элемент имеет увеличенную длину и регистрирует среднюю температуру объекта. Это позволяет избежать опасности перегрева отдельных зон мотора. Номинальная толщина корпуса термопреобразователя составляет 2 мм, длина пластины 28 мм. Возможно изготовление термопреобразователя других размеров по индивидуальному заказу. Для подключения к измерительному прибору используется кабель, состоящий из двух, трех или четырех медных проводов.

Функция преобразования сопротивление-температура (НСХ) нормирована для термопреобразователей модели S11016PD в ГОСТ 6651-94 ($W(100)=1.385$), для термопреобразователей моделей S13PA, S18CA, S15NA - в технической документации производителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Основные технические характеристики термопреобразователей сопротивления моделей S13PA, S11016PD, S18CA, S15NA

№	Наименование характеристики	Значение характеристики
1.	Диапазон измеряемых температур, °C	от 0 до 180
2.	Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования модель S11016PD модели S13PA, S18CA, S15NA	Pt 100 по ГОСТ 6651-94 по тех. документации производителя
3.	Номинальное значение относительного сопротивления $W(100)$ модель S11016PD модель S13PA модель S18CA модель S15NA	1,385 1,392 1,427 1,672
4.	Номинальное сопротивление термопреобразователей при 0 °C, Ом модели S13PA, S11016PD модель S18CA модель S15NA	100 9,035 120
5.	Предел допускаемой погрешности, при 0°C, % модель S11016PD модель S13PA модель S18CA модель S15NA	±0,12 (класс В по ГОСТ 6651-94) ± 0,5 ± 0,2 ± 0,5
6.	Показатель тепловой инерции не более, с	18
7.	Длина монтажной части, мм	28
8.	Толщина пластины корпуса, мм	2
9.	Условия эксплуатации - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа - вибрации	от минус 50 до 100 100 $101,325 \pm 25$ гр.Н3 по ГОСТ 12997

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лист паспорта типографским способом и (или) на корпус термопреобразователя в виде наклейки

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термопреобразователь сопротивления	-	1 шт
Паспорт	-	1 экз на партию

ПОВЕРКА

Проверка термопреобразователей производится по ГОСТ 8.461-82 «ГСИ.

Термопреобразователи сопротивления. Методика поверки». При поверке применяются:

- термостат водяной типа ТВП-6 для диапазона температур от 5 до 100 °C;
- термостат нулевой для 0 °C;
- образцовые платиновые термометры сопротивления 2-го разряда для диапазона температур от 0 до 419,527 °C;
- компаратор напряжения Р 3003.

Межпроверочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 Государственная поверочная схема для средств измерения температуры

ГОСТ 6651-94 Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы ABB Automation Products, Швеция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термопреобразователей сопротивления моделей S13PA, S11016PD, S18CA, S15NA, изготовленных фирмой ABB Automation Products, Швеция, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа,

метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно
Государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

«ABB Automation Products»
Elmotorgatan 2 721 70 Västerås
Tel +46 21 329069
Fax +49 21 329510

Начальник отдела
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Представитель фирмы
ABB Automation Products

А.И. Походун

Роберто Маццольди

