

УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ  
ОДНОФАЗНОЕ НЕРЕВЕРСИЗНОЕ  
ТИРИСТОРНОЕ ТИПА БУ 3509

Техническое описание и инструкция  
по эксплуатации

6РЕ.360.377 ТО

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО) предназначено для ознакомления с принципом действия и правилами эксплуатации устройства управления однофазного нереверсивного тиристорного типа БУ 3509 (в дальнейшем именуемого "устройство").

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство предназначено для питания якорных цепей двигателей постоянного тока и обмоток возбуждения электрических машин.

Устройство при работе на якорь двигателя с обратной связью по э.д.с. обеспечивает диапазон регулирования до 1:50. При работе устройства с обратной связью по частоте вращения диапазон регулирования до 1:1000 (см. разд. 10). Устройство для питания обмоток возбуждения электрических машин (исполнение В) обеспечивает диапазон регулирования до 1:10.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Устройство выполнено на базе полупроводниковых элементов и элементов микроэлектроники.

3.2. Защита силового моста устройства от токов коротких замыканий осуществляется предохранителями, номинальный ток плавкой вставки которых равен 5 А.

3.3. Устройство обеспечивает регулирование выпрямленного напряжения от нуля до номинального значения.

3.4. Габаритные и установочные размеры устройства приведены в приложении 1.

## 4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

В состав изделия входят блок преобразователя и при работе устройства на якорь двигателя сглаживающий дроссель типа ДШЛ-199.

Устройство включает в себя:

- а) силовую часть;
- б) систему управления;
- в) узел питания обмотки возбуждения двигателя (при работе на якорь двигателя).

Основу силовой части составляет однофазный полупроводимый мост. В силовой части предусмотрены элементы защиты от коротких замыканий и перенапряжений.

В систему управления входят: система импульсно-фазового управления тиристорами, элементы, необходимые для построения зам-