

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ А280

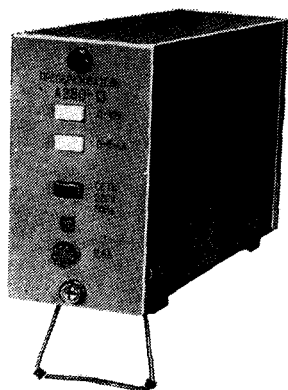
Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5805—76

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 27 декабря 1976 г.

Выпуск разрешен  
установочной серии

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные А280 комплекса агрегатных средств контроля и регулирования (АСКР) Государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации (ГСП) предназначены для непрерывного преобразования сигналов первичных преобразователей влажности типа ДИВ в унифицированные сигналы постоянного тока.



### ОПИСАНИЕ

Преобразователь выполнен в виде настольного прибора (А280-13) или в стоечном исполнении (А280-14).

Преобразователь А280-14 отличается от преобразователя А280-13 отсутствием на нижней стороне ножек и откидывающейся подставки.

От источника питания на первичный преобразователь подается переменное напряжение со стабилизированной амплитудой. Выходное напряжение первичного преобразователя, нелинейно зависящее от измеряемой относительной влажности воздуха, через согласующий усилитель поступает на синхронный выпрямитель, где выпрямляется и сравнивается с выходным напряжением функционального преобразователя.

Разностный сигнал усиливается с помощью усилителя и поступает на выход измерительного преобразователя в качестве унифицированного сигнала постоянного тока.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемой основной приведенной погрешности в любой точке диапазона измерения не превышает  $\pm 1\%$  от верхнего предела выходного сигнала: 10 В или 5 мА.

Преобразователи А280-13 и А280-14 работают с первичным преобразователем ДИВ-2. Рабочий диапазон преобразователя 40—90 % относительной влажности. Рабочий диапазон изменения выходного сигнала 4—9 В; 2—4,5 мА.

Преобразователи допускают подключение нагрузки не менее 2 кОм при выходном сигнале 0—10 В и не более 2,5 кОм при выходном сигнале 0—5 мА. Амплитудное значение пульсации выходного сигнала не

должно превышать 0,6 абсолютного значения предела допускаемой основной приведенной погрешности.

Электрическое сопротивление изоляции цепей преобразователя относительно корпуса и цепей между собой при температуре окружающего воздуха  $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$  и относительной влажности до 80 % не менее 40 МОм.

Питание преобразователя осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220 \begin{smallmatrix} +22 \\ -33 \end{smallmatrix})$  В, частоты  $(50 \pm 1)$  Гц.

Мощность, потребляемая преобразователем, 20 В·А.

Габаритные размеры  $80 \times 150 \times 320$  мм.

Масса 3 кг.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с преобразователем поставляют: предохранители — 3 шт.; колодку со штепсельным разъемом; паспорт.

### ПОВЕРКА

Проверка преобразователя производится по методике, изложенной в паспорте, входящем в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Система».*