

Пульт управления установки состоит из двух блоков БКСП и БПМ. Блок потенциометра самопишущего БКСП выполнен на серийном приборе КСП2-005 и предназначен для измерения и регистрации температуры в двух точках, а также регулирования температуры в одной точке по программе. На блоке задаются температура нагрева и время окончания термообработки. Блок повышенной мощности БПМ предназначен для управления процессом термической обработки (нагревом, выдержкой и охлаждением), силовой частью установки, а также тиристорами. Силовая часть установки, расположенная в этом блоке, выполнена на тиристорах с воздушным охлаждением, с помощью которых вручную корректируют рабочий ток в электронагревателях в пределах до 25% его номинального значения.

Установка ЭТОП-300-И1 имеет следующую техническую характеристику: температура окружающей среды — 5—50 °С; относительная влажность воздуха при 20 °С — 30—80%; напряжение —  $(220 \pm 11)$  В; частота —  $(50 \pm 1)$  Гц; число регулируемых точек нагрева — 1; число контролируемых точек нагрева — 2; записываемая температура нагрева — до 1000 °С; погрешность поддерживаемой температуры в режиме выдержки — 2%; скорость нагрева — 100—1000 °С/ч; скорость охлаждения — 100—200 °С/ч; габаритные размеры и масса блоков БПМ и БКСП в сборе соответственно — 311×623×675 мм и 45 кг. Установка обеспечивает выполнение трех циклов термической обработки: нагрева сварного соединения со скоростью 100—1000 °С/ч, выдержки при заданной температуре в течение 0,25—6,0 ч и охлаждения сварного соединения с заданной скоростью в пределах 100—200 °С/ч до заранее заданной температуры.

В монтажных условиях применяется также пост для групповой термической обработки сварных соединений трубопроводов разных типоразмеров, в котором в качестве электронагревателей могут быть использованы ГЭН, КЭН-1 и КЭН-2 (схема поста представлена на рис. 18, а). Пост обеспечивает дистанционное ручное регулирование процесса термической обработки с помощью шести рубильников, установленных на пульте управления (рис. 18, б). При включенных рубильниках электрический ток проходит через электронагреватели, обеспечивая тем самым нагрев сварных соединений. При выключенных рубильниках, т. е. при разорванной электрической цепи, нагрев не выполняется. Включение и выключе-