

УДК 773.92

С. А. Хохряков, вед. инж.

(ГНУ «Институт порошковой металлургии» НАН Беларуси, г. Минск)

СТЕНД ИНВЕРТОРНЫЙ ВНТ85

Стенд инверторный ВНТ85 предназначен для проведения исследований технологических процессов и определения их режимов, связанных с применением энергий различного вида, в т. ч.: акустической (ультразвуковой), постоянного тока, импульсов постоянного и переменного тока заданной формы.

Стенд может применяться в качестве силового блока для широкого ряда устройств, в т. ч. для:

- ультразвуковых преобразователей;
- электросварки;
- источников питания;
- установок для гальванических покрытий, в т. ч. микродугового оксидирования и аналогичных процессов;
- установок для электроискрового легирования.

В состав стенда входят: модуль ультразвуковой ВНТ81 [1]; блок питания БП1; амперметр РА1; модуль согласования А1; элементы коммутации и управления.

Все элементы стенда помещены в жесткий корпус. Особенностью стенда является возможность оперативно корректировать его характеристики в имеющемся диапазоне для требуемого технологического процесса. Для расширения технического диапазона стенда применяются дополнительные выносные узлы и элементы, которые корректируются под необходимые выходные параметры проводимого процесса. Поэтому выходную мощность можно увеличивать до требуемых величин.

Стенд имеет следующие технические характеристики: выходная мощность, 300 Вт; частота генератора задающего, 20–100 кГц; габариты без выносных узлов, 300×100×120 мм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хохряков, С. А. Ультразвуковой модуль ВНТ81. / С.А. Хохряков // Издательское дело и полиграфия: 80 науч.-техн. конф. профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов, Минск, 1–12 февраля 2016 г.: тез. докл. / Белорус. гос. технол. ун-т; редкол.: И. М. Жарский [и др.]. – Минск, 2016. – С. 20.