



СПИК СЗМА

# ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД

для проведения электрических и тепловых испытаний преобразователей частоты и другого электротехнического оборудования

Испытательный стенд предназначен для проведения квалификационных, приемо-сдаточных, периодических и типовых испытаний частотных преобразователей, входных и выходных фильтров подавления гармоник на соответствие требованиям ГОСТ 24607-88, ГОСТ 13109-97 и другим действующим нормативно-техническим документам, а также техническим требованиям Заказчиков, в том числе для проведения испытаний на моторную нагрузку до 125% номинальной мощности при температуре окружающей среды до +50° С.

Стенд может быть использован при выполнении научно-исследовательских и опытных работ по разработке новой техники (включая оценку энергоэффективности испытуемого оборудования, оценку качества различных устройств подавления гармоник в сетях и др.).

Испытательный стенд аттестован «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.568-97 (аттестат № 207/173-ВНИИМ-14 от 28.05.2014 г.) на проведение испытаний полупроводниковых преобразователей частоты по ГОСТ 26567-85 и низковольтных комплектных устройств по ГОСТ Р 51321.1-2007.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЕНДА

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон изменения напряжения на входе испытуемого оборудования, В	~3ф x 190...530
Диапазон изменения частоты напряжения на входе, Гц	48...62
Диапазон установленной мощности испытуемого оборудования, кВт	50...700
Максимально допустимый номинальный ток испытуемого оборудования, А	1000
Диапазон допустимых значений напряжения питания двигателей нагрузки испытуемого оборудования, В	190 - 530
Диапазон допустимых значений частоты напряжения на выходе испытуемого оборудования (частоты напряжения питания двигателей нагрузки)	0...70
Точность измерения электрических параметров на входе и выходе испытуемого оборудования, не хуже, %	0,5
Максимальная температура окружающей среды в помещении испытуемого оборудования, °С	+50
Количество каналов для одновременного измерения:	
– напряжения, шт.	6
– тока, шт.	6
– температуры компонентов испытуемого оборудования, шт.	20

## СТЕНД ПОЗВОЛЯЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ:

- температурный контроль состояния оборудования и его компонентов при работе в широком диапазоне моторной нагрузки при температуре окружающей среды до +50°С;
- изменение входного напряжения от 50 до 125%  $U_n$  и частоты от 48 до 62 Гц;
- одновременное измерение электрических параметров на входе и выходе СУ с ЧРП, в том числе гармонического состава (до 100 гармоники), коэффициентов нелинейных искажений напряжений и токов, к.п.д., измерение коэффициента мощности и т.д.

[www.szma.com](http://www.szma.com) [www.tosma.ru](http://www.tosma.ru)

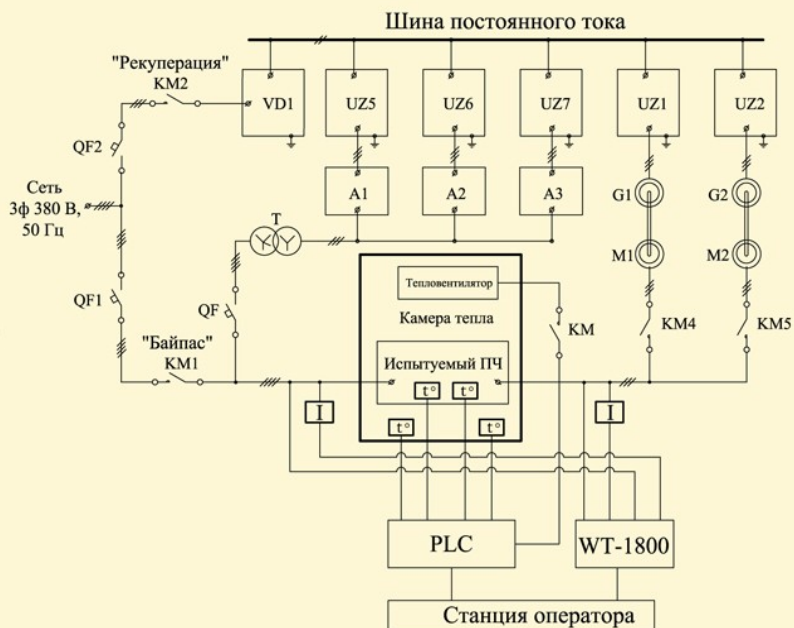
СВЯЗЬ МОНТАЖ АВТОМАТИКА

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ



# СТРУКТУРА СТЕНДА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ЭНЕРГИИ ПО ШИНЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА

- VD1 – выпрямитель
- UZ1...UZ7 – инверторы напряжения
- A1...A3 – фильтры синусные
- QF – выключатели автоматические
- KM – контакторы
- T – трансформатор силовой
- M1, M2 – асинхронные двигатели 375 кВт
- G1, G2 – асинхронные генераторы 375 кВт
- WT-1800 – прецизионный анализатор мощности WT 1806
- PLC – программируемый логический контроллер V200
- t° – датчики температуры
- I – датчики тока



## ОБОРУДОВАНИЕ СТЕНДА РАСПОЛОЖЕНО В ТРЕХ ПОМЕЩЕНИЯХ:

1. Электромашинное помещение, в котором размещено силовое оборудование стенда:



2. Камера тепла объемом 102 м<sup>3</sup> для установки испытуемого оборудования:

3. Помещение оператора с контрольной и пуско-регулирующей аппаратурой:



Предлагаем услуги по проведению испытаний, аренде стенда



[www.szma.com](http://www.szma.com) [www.tosma.ru](http://www.tosma.ru)

НЕЗАВИСИМАЯ АВТОМАТИКА

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АО «СПИК СЗМА»: 199026, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 26-я линия, 15, корп. 2, БЦ «Биржа»  
 тел. : +7 (812) 610 78 71, +7 (812) 647 03 85, +7 (812) 647 03 97,  
 факс.: +7 (812) 610 78 79, e-mail: sales@szma.com