

## Система автоматического управления перемещением электродов электродуговой печи САУЭП-3

Система управления - САУЭП-3 предназначена для автоматического и ручного управления положением электродов для обеспечения оптимального режима работы печи. Система может применяться на дуговых сталеплавильных печах емкостью от 1 до 25 тонн.

### Увеличение производительности

Применение высокоточного цифрового управления приводом стержней и авторского алгоритма управления улучшает коэффициент мощности трансформатора печи. Это позволяет уменьшить время плавки, количество потребляемой энергии на плавку, снизить нагрузку на печной трансформатор. При этом уменьшаются затраты энергии на нагрев печного трансформатора и окружающей среды, больше энергии используется на нагрев металла. Для экономии графитовых электродов, введено регулирование энергетических показателей дуги, обеспечивающее устойчивое равномерное горение дуги в заданном режиме.

Метод адаптивного форсирования скорости перемещения электродов значительно уменьшает время режима эксплуатационного короткого замыкания (менее 0.9с) при обвале шихты, что также благоприятно сказывается на тепловых режимах питающего трансформатора.

### Гибкость исполнения

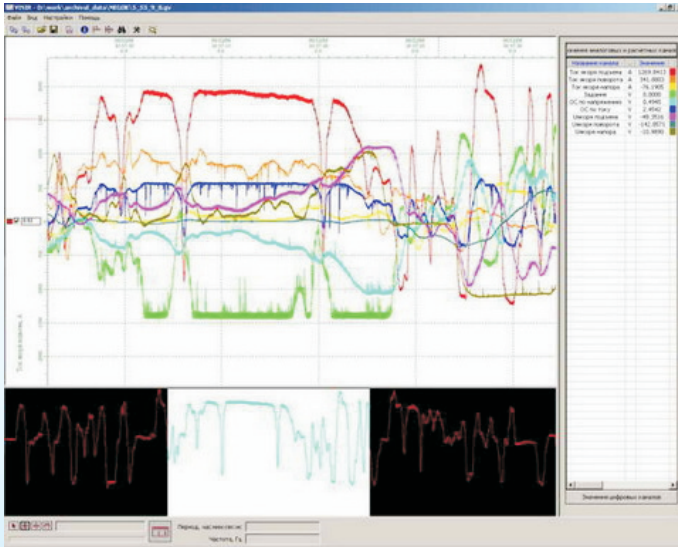
В зависимости от технических условий заказчика, система может быть конструктивно выполнена в виде двух отдельных шкафов. В одном из них располагается блок системы автоматического управления электродами, а во втором цифровой высокоточный транзисторный трехканальный привод постоянного тока. Органы управления могут располагаться не на лицевой панели шкафа, а на отдельном выносном пульте.



### Высокая надежность

Благодаря использованию современных технологий управления и элементной базы ведущих мировых производителей, САУЭП-3 обеспечивает надежную работу в тяжелых условиях металлургического производства. Благодаря цифровым регуляторам обеспечивается постоянство характеристик контура настройки. Текущие настройки системы могут быть сохранены на сменную карту памяти и в последующем загружены на другом экземпляре САУЭП-3 или восстановлены на текущем.

## Быстрая диагностика



В САУЭП-3 встроена система регистрации сигналов «Визир-3», которая в режиме реального времени производит запись на карту памяти всех аналоговых и цифровых сигналов системы, которые впоследствии можно просмотреть с помощью персонального компьютера и соответствующего программного обеспечения. Эта система позволяет максимально точно настроить режимы работы, обеспечивает осциллографирование режима плавки (формирование паспорта плавки). При возникновении аварийных ситуаций позволяет быстро определить и устранить причину.

## Основные технические характеристики

Наименование параметров	Значение
<b>Питающая сеть:</b>	
Напряжение питания	3~380 В
<b>Выходные параметры привода:</b>	
Количество каналов	3
Выходное напряжение якоря(на канал)	$\pm 270$ В
Максимальный выходной ток якоря(на канал)	50 А
Выходное напряжение возбуждения(на канал)	$= 220$ В
Максимальный выходной ток возбуждения(на канал)	5 А
<b>Система регулирования:</b>	
Количество измеряемых каналов тока	3
Количество измеряемых каналов напряжения	3
Максимальное измеряемое напряжение	300 В
Номинальный ток (вторичной обмотки трансформатора)	5 А
Коэффициент перегрузки тока	2
Глубина регулирования	1:50



ООО «Семиол»

Сайт: [www.semiol.dp.ua](http://www.semiol.dp.ua)

Эл.почта: [info@semiol.dp.ua](mailto:info@semiol.dp.ua)

Телефон: (0564)26-09-00, (0564)26-16-38