

Новая печь ДПС-2 на заводе «ВКМ-Сталь» г. Саранск с транзисторным выпрямителем

В печи выплавляется сталь 20ГЛ для разливки в формы на тестовой литейной машине известного немецкого производителя.

13 апреля 2010г. – первая плавка на печи.

27-30 апреля 2010г. – приемо-сдаточные испытания – 5 опытных плавок проводились совместно специалистами КОМТЕРМ и ВКМ-Сталь.

19-21 мая 2010г. — 5 опытных плавок — отладка технологического режима для эффективной выплавки стали 20ГЛ совместно специалисты КОМТЕРМ и ВКМ-Сталь.

Итоги опытных плавок:

Минимальное время расплавления — 46 мин Минимальная общее время плавки — 1 час 45 мин Минимальный расход электроэнергии на расплавление — 544 кВтч/т

Энергетические показатели:

В течение всей плавки соѕФ не ниже 0,95, коэффициент несинусоидальности КU находится в пределах нормально допустимого для точки общего присоединения к электрической сети 10кВ

Плавление ведется в полностью автоматическом режиме, не требуется программ переключения, ступеней напряжения, программ задания токов. В ходе опытных плавок сталеварами вполне освоены приемы управления печью. С 18 мая 2010г. сталевары управляют печью самостоятельно.

Печь поставлена по договору лизинга. В комплект поставки были включены все необходимые компоненты печи, в том числе:

Трансформатор ТМ3-2500 10/04 — 2500кВА общепромышленный

Выпрямитель транзисторный произведен по документации и под контролем КОМТЕРМ.

Система Автоматического Управления на базе элементов систем автоматики Siemens и др. производства KOMTEPM.

Механическая часть печи произведена по документации и под контролем КОМТЕРМ.

Комплектующие – серийно выпускаемые элементы известных производителей.



ООО «НПФ КОМТЕРМ» 105275 г.Москва, ул. 5-я Соколиной Горы, д. 18, корп. 1 тел./факс: (495) 366-32-34, тел.: (499) 369-50-21 comterm@comterm.ru; www.comterm.ru

Загрузка шихты 5 мин Свод с фрагментарным водяным охлаждением

Расплавление 32-50 мин









КОМТЕРМ — электродуговые печи для литейных производств печи постоянного тока по цене переменного

Научно-производственная фирма **КОМТЕРМ** предлагает линейку универсальных электрических дуговых плавильных **печей емкостью от 0,5 до 6 тонн.**

В наших печах выплавляют сталь, чугун, алюминий.

Особенностью наших малых печей является модульность компоновки и технологическая универсальность. Источник электропитания печи может быть выполнен как на постоянном, так и на переменном токе. Используя наши собственные инновационные решения, мы достигли снижения стоимости печи постоянного тока до стоимости печи переменного тока. При изготовлении печи мы максимально учитываем потребности заказчика, особенности производства. Так же можем поставить или отладить технологию выплавки на нашем оборудовании и оборудовании заказчика. Мы осуществляем не ограниченное по времени сопровождение поставляемого нами оборудования, бессрочное техническое консультирование, обеспечиваем гарантийное и послегарантийное обслуживание, что обеспечивает высокие эксплуатационные качества наших агрегатов. Вы можете быть уверены в высоком качестве нашей работы на каждом её этапе.

Характеристики печей постоянного и переменного тока				
Тип печи	ДП-0.5	ДП-1,5	ДП-3 (ДПС-2)	ДП-6
Мощность источника питания, кВА	630	1600	2500	5000
Тип преобразователя для печи постоянного тока (печь переменного тока комплектуется специализированным трансформатором)		Транзисторный	Транзисторный	Тиристорный либо Транзисторный
Напряжение питающей сети, кВ	0,38; 6; 10	0,38; 6; 10	0,38; 6; 10	0,38; 6; 10
Параметры печей при плавке стали и чугуна				
Номинальная ёмкость печей, т	0,5	1,5	3,0 (2,0)	6,0
Удельный расход электроэнергии на расплавление, кВт.ч/т	560	540	530	500
Время расплавления, мин.	32	36	46	50
Параметры печей при плавке алюминия				
Номинальная ёмкость	0,5	1,0	2,0	5,0
Удельный расход электроэнергии на расплавление, кВт.ч/т	450	400	410	420
Время расплавления, мин.	26	19	27	36

Мы рекомендуем приобретать печи постоянного тока, так как они имеют ряд экономических преимуществ перед печами переменного тока:

Сокращение расходов на электроснабжение до 15% за счет более полного использования установленной мощности электрооборудования, сокращения времени плавки, снижение потребления реактивной мощности за счет работы с соѕФ=0,95. Сокращение расходов на электроды в разы при работе с расходом до 1,5 кг/тонну жидкой стали вместо обычных 6-7. Снижение затрат на легирующие компоненты на 15 - 20%. Снижение затрат на шихту, раскислители и модификаторы на 2 - 5% за счет меньшего угара. Полное отсутствие необходимости установки фильтро-компенсирующих устройств для питающей сети – экономия не менее 10% на стоимости электрооборудования. Снижение на 20 - 50% затрат на природоохранные мероприятия и мероприятия по охране труда за счет снижения пылевыбросов и уровня шума. На печи постоянного тока футеровка выполняется из тех же материалов, что и на переменном токе, однако требуется более строгий контроль качества выполнения футеровки подины и работ по её текущему обслуживанию.

Наша фирма владеет и внедряет как традиционные решения, так и инновационные разработки. Актуальный перечень внедрений на <u>www.comterm.ru</u>.

Мы добились снижения стоимости внедрения инновационных технологий (печей постоянного тока на транзисторном источнике питания) до уровня традиционных (печей переменного тока) при сокращении сроков окупаемости и повышении инвестиционной привлекательности проекта внедрения новых печей.