| № пп | Описание | Кол-во |
| --- | --- | --- |
| **Applied Test Systems (CRI, CSR)****Система измерения прочности кокса после реакции****Соответствие стандарту ASTM D5341 (2010), ISO 18894****Требование к питанию системы: 380В переменный ток, 3 фазы, 50Гц** |
|  | **Высокотемпературная трубчатая печь 3410**-нераспашная трубчатая печь-рабочая температура 1100С.-максимальная температура 1300С.-габариты 152 мм внутренний диаметр, 610 мм внешний, 812 мм в длину.-6 нагревательных элементов кремний-карбид 31 мм в диаметре.-однозонная печь, зона нагрева 457 мм.-мощность 15кВт, элемент питания (понижающий трансформатор) низковольтный/высокая сила тока, поставляется в комплекте.-2 порта термопары ¼ дюйма расположен в середине зоны нагрева.-термоизоляционные заглушки.-подставка под реактор внизу печи **Оснастка:**-держатель реактора.-теплоизоляция.-2 термопара S типа с керамической изоляцией, коннектором и крепежом.- Подставка и охлаждающая решетка. Стенд имеет прочное основание и напольное крепление.-перфорированный кожух печи 610х610х810мм.-кнопка аварийной остановки.-подъемное устройство для реактора.**Система управление температурой и газом:**- система встроена в охлаждаемый вентилятором корпус и имеет размеры ШхГхВ 560х430х1900мм, не требует болтового крепления к полу.**Контроллер печи**-программируемый контроллер серии 3504, 2 выходных порта соленоида, интерфейс подключения RS-485.- контроллер двухпроводной линии позволяет управлять печью и сосудом.- угол фазы CSR ограничен силой тока 50 ампер, 380В переменного тока, 3 фазы. Не отключается при низком напряжении.-понижающий трансформатор.- предохранитель, 60 ампер, 380В переменного тока, 3 фазы, с шунтовым автоматическим выключателем.-независимое от перегрева управление цифровым контроллером серии 3204i.-индикатор питания.-10 футовое соединение силовых кабелей и термопары (убраны в изолированный трубопровод).-1 плавкий предохранитель для Watlow SCR.- кнопка аварийной остановки.- диапазон работы термопары S типа 25 до 1200С- устройство переключения управляющей термопары**Система управления газа:**- контроллер расхода массы для азота с дисплеем (N2), сертифицирован A2LA.- контроллер расхода массы для углекислого газа (СО2) с дисплеем, сертифицирован A2LA.- один 2-двухпозиционный 3-путевой соленоидный клапан для выбора газа- система фильтрации- манометр давления- комплект крепления к реактору с фитингами | 1 |
|  | **Сосуд FRCSRVESSEL-1**CSR сосуд реактора (реакционная реторта, новый дизайн):Реактор, материал Inconel 600-76.2 мм диаметр, 762 мм в длину. (увеличенная длина)-газовое входное и выходное отверстия.-направляющая трубка под термопару S с перфорированной пластиной.-крепление крышки на 4 болтах.-крепление для подъемника на крышке- 2 316L SS FM шланг, ¼ 316L SS оплетка(шнур), переходник ¼- срок службы сосуда не менее 40 испытаний.- в комплекте 100 болтов (шестигранник)- комплект керамических шариков для зоны преднагрева (100шт)- 2 шт. термопара типа S**,** оболочка Inconel, включая комплект подключения, для аварийной остановки в случае повреждения термопары в керамической оболочке- калибровочные сертификаты 1000С, 11000С | 1 |
|  | **FRCSRTUM CSR вращающаяся система.**Механический таймер и счетчик с прямым редуктором.Полностью закрыты для обеспечения безопасности.• Барабан совершает 600 оборотов за 30 минут, а затем останавливается.• 50Гц, 220В, Предохранитель10А.Габариты (Ш\*Г\*В): 40.5” (1029мм) \* 40.5” (1029мм) \* 54.5” (1384мм) | 1 |
|  | **F4525 запасной комплект нагревательных элементов.**Тип: SERДиаметр: 1-1/4” (32мм)Длина зоны нагрева: 18” (457мм)Общая длина: 25” (635мм)Комплект включает 6 нагревательных элементов (полный комплект для замены в печи). | 1 |
|  | **Сосуд FRCSRVESSEL-1 (запасной комплект реторт)**CSR сосуд реактора:реакционная реторта, увеличенная длина рабочей зоны. Комплект расходных запчастей для прибора для определения реакционной способности кокса.Реактор, материал Inconel 600 | 4 |
|  | **Керамические шарики для зоны преднагрева (запасной комплект)**D = 12,7мм1упк = 100шт | 1 |
|  | **Термопара тип S (запасной комплект)**Специальная изоляция и фитинги подключения | 2 |
|  | **Манометр расхода CO2 с редуктором (запасной комплект)** | 1 |
|  | **Манометр расхода N2 с редуктором (запасной комплект)** | 1 |
|  | **Крышка для печки с высокотемпературной изоляцией (запасной комплект)** | 1 |
|  | **Счетчик числа оборотов (запасной комплект)**- с кнопкой ручного обнуления | 1 |
|  | **Комплект гибких шлангов (запасной комплект)** | 1 |
|  | Руководство пользователя на русском и английском языке. | 1 |
|  | Экспортная упаковка. | 1 |
|  | Запуск и тренинг специалистов заказчика. | 1 |