

Автоматический точный дозатор СЗР АТД СЗР 4

Производительность 60 м.куб./час

Потребляемая мощность до 18 кВт/час, 380 В.

Погрешность дозаций			
жидкие/сухие	Объемное дозирование Ручная тарировка +/- 3,5%, руб. *	Весовое дозирование Автоматическая тарировка +/- 2,0%, руб. **	Массовое дозирование Автоматическая тарировка +/- 0,5%, руб. ***
	Тарировка на каждом новом компоненте	Поверка один раз в два года	Поверка один раз в пять лет
АТД СЗР 4 с дисп.			

АТД СЗР полный автомат с электронной системой диспетчеризации предназначен для приготовления рабочего раствора СЗР в стационарных условиях из жидких/сухих (в том числе КАС или ЖКУ), всего четыре компонента.

Представляет собой

- модуль на пространственной раме, закрытый тентом
- электрический щит автоматики
- центральная магистраль для прокачивания воды
- дозирующих модулей для жидких компонентов с системой фильтров
- электрообвязка
- гидравлическая обвязка

Еврокубы с СЗР ставятся отдельно, рядом с АТД СЗР. К кубам подключаются входные шланги дозирующих модулей. Если меняется или заканчивается препарат достаточно отключить шланг и поменять куб.

Как это работает

- Кубы заправляются компонентами
- После запуска генератора или подключения к сети электроснабжения автоматически запускается компьютер с сенсорным экраном. Все управление АТД СЗР осуществляется через него

- На панели управления выбирается рецептура (из реестра рецептов – задается агрономом) и количество необходимого готового раствора

- Под устройство верхнего налива ставится автоцистерна (кассета) или опрыскиватель



- Процесс запускается нажатием кнопки «ПУСК».
 - Основной насос прокачивает воду по центральной магистрали. К центральной магистрали подведены трубки от каждого из дозирующих модулей.
 - Подача компонентов в поток происходит за счет работы электронных дозирующих насосов. Во время прокачивания воды по основной магистрали, компоненты из дозирующих модулей начинают поступать в центральную магистраль, когда количество компонента выдано, согласно заданному количеству, подача прекращается.
 - Компоненты попадая в центральную магистраль перемешиваются в потоке и готовый рабочий раствор загружается в емкости для подвоза жидкостей в поле
 - Когда выдача произведена и не требуется следующая выдача, АТД СЗР выключится автоматически через промежуток времени заданный в программе
- Предусмотрено отдельное меню для агронома и для оператора. Доступ осуществляется числовым паролем.

Особенности дозации

* - Применен Электронный Цифровой Насос Дозатор (ЭЦДН) производства компанией NAGRO, ОБЪЕМНОГО принципа действия. В основе данного метода лежит шестеренчатый насос мощностью 2,2 кВт, который управляется компьютером через частотный преобразователь. Подсчет компонента СЗР производится исходя из подсчета сделанных оборотов двигателя. Так как камера насоса не меняется, выдаваемый объем компонентов от оборота к обороту так же не меняется и составляет ~ 40 мл./оборот.

** - Для дозирования компонентов СЗР применен шестеренчатый насос мощностью 2,2 кВт производства NAGRO, который управляется компьютером через частотный преобразователь. В качестве измерительного оборудования применен весовой терминал (платформенные весы на которые устанавливаются емкости с компонентами СЗР, оборудованные защитой от чрезмерных перегрузок и неаккуратной эксплуатации).

*** - Для дозирования компонентов СЗР применен шестеренчатый насос мощностью 2,2 кВт производства NAGRO, который управляется компьютером через частотный преобразователь. В качестве измерительного оборудования применен счетчик - расходомер прямого измерения плотности и массы в режиме реального времени на основе эффекта Кориолиса.

Преимущества и Недостатки в работе

* - Обязательная тарировка при смене компонентов СЗР. В том числе при смене партии или поставщиков СЗР. Это связано с различными характеристиками компонентов СЗР.

- Дозирующие насосы ЭЦДН NAGRO настроены и откалиброваны на точность дозации 0,1%. При условии присутствия внешних факторов (температура окружающей среды, плотность препаратов СЗР, вязкость препаратов СЗР) погрешность дозирования будет составлять +/- 3,5%.
- При работе с установкой требуется квалифицированный персонал, который должен уметь правильно тарировать дозатор!

** - Тарировка компонентов СЗР не нужна.

- Нет зависимости от внешних физических факторов (температура, вязкость, плотность).
- От внешних физических факторов ВЕС (кг.) компонента СЗР не меняется.
- В процессе работы сотруднику при замене пустой емкости на полную емкость необходимо будет только ввести вес тары (на всех емкостях эта информация есть) и реальное количество литров СЗР в емкости (информация с этикетки препарата).
- Тарировка весового оборудования производится один раз в 2 года.
- При работе с установкой требуется персонал средней квалификации!

*** - Тарировка компонентов СЗР не нужна.

- Нет зависимости от внешних физических факторов (температура, вязкость, плотность), калибровка датчика производится автоматически (реагирование до 1 сек).
- Тарировка измерительного оборудования производится один раз в 5 лет.
- При работе с установкой требуется персонал низкой квалификации!

Комплектация:

- модуль на пространственной раме
- электрический щит управления; панель управления – 7”
- центральная магистраль для прокачивания воды с обвязкой из пластика
- дозирующий модуль для жидких компонентов с обвязкой из нержавеющей стали - 4 ед.
- система фильтров на каждый компонент.
- воздушный компрессор, пневмосистема
- электрообвязка
- гидравлическая обвязка
- LED лампа освещения для ночной работы
- бесперебойное питание автоматики Сименс (Германия)
- контроллер ОМРОН (Япония) жидкие/сухие
- электронный расходомер общего объема жидкости
- насос подачи воды с фильтром 60 м3/час
- система доступа «свой-чужой» доступ по паролю
- система контроля неисправностей оборудования
- журнал учета событий
- *онлайн просмотр журнала событий
- *онлайн смена пользователя
- *онлайн редактирование программного обеспечения
- реле защиты перекоса фаз
- *GSM-модем с дополнительной антенной
- устройство верхнего налива типа «журавль»
- шланги всасывающие ПВХ 1” , длина 6 метров на каждый компонент
- шланг выдачи – 1 1/2” - 10 метров
- адаптер для подключения к евро-кубу 60мм – 4 шт.
- *интеграция с системами CROPIO, SAP, 1C и т.д. в соответствии с выбранной модификацией
- светозвуковая арматура
- счетчик мото-часов
- емкость 120 л коническая с перемешивающим насосом, с запорной арматурой, для приготовления маточных растворов сухих СЗР, с функцией промывки канистр
- комплект для настройки, тарировки оборудования (ведро 8л, весы максимальный вес 15 кг погрешность 2г, колба мерная пластиковая 100 мл, пипетка переноса жидкости пластиковая)
- ящик ЗИП
- ключ специальный для пластиковых гаек самозатяжной
- трубопровод вход. воды 3”
- трубопровод выходной 2,5”

Внимание! Генератор и еврокубы в комплект поставки не входят!

Срок изготовления – от 110 для объемной и весовой дозации, до 180 дней для массовой дозации.
Гарантийный срок - 1 год.

Свяжитесь с нашими сотрудниками для получения более подробной информации по продуктам и услугам ГК НАГРО: 8 (800) 707-98-31