



Общество с ограниченной ответственностью

"Гиас"

429960, Россия, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. 10 Пятилетки, 23

Тел./факс: (8352) 75-18-18, тел.: (8352) 37-64-35

E-mail: Giascheb@yandex.ru

Уважаемые Господа!

ООО «Гиас» обращается к Вам с предложением услуг по повышению эффективности функционирования технологического комплекса оборудования для улучшения экономических показателей Вашего предприятия и предлагает выполнить инжиниринговые работы, базируясь на современных технологиях создания АСУ ТП.

Вашему вниманию предлагается система управления бетоносмесительной установкой

Шкаф управления бетоносмесительной установкой.

Шкаф управления предназначен для модернизации дозировочно-смесительного отделения (ДСО) бетоносмесительной установки (БСУ). Для подачи исходных компонентов бетонной смеси узел содержит:

1. Два бункера с цементом.
2. Два бункера с песком.
3. Четыре бункера со щебнем.
4. Бак с водой.
5. Два бака с добавками.

Для организации дозированного смешивания компонентов смеси в установке предусмотрены 4 бака-дозатора оборудованные тензодатчиками. Сигналы с тензодатчиков преобразуются в нормированный сигнал 0...10В и подаются в контроллер, который управляет шиберами подачи компонентов. В системе используются следующие дозаторы: дозатор цемента, дозатор песка, дозатор щебня 1, дозатор щебня 2.

Для дозирования жидких компонентов смеси применён счётчик жидкости с импульсным выходом. Через электромагнитные клапаны в смеситель подаются сначала вода, а затем специальные добавки. Направление жидких компонентов в нужный смеситель производится при помощи трехходового шарового клапана оборудованного электроприводом. Управление потоком сухих компонентов производится при помощи шиберов оборудованных пневмоприводом. Для организации смешивания всех компонентов бетонной смеси в системе предусмотрены два смесителя оборудованных мешалками с электроприводом.

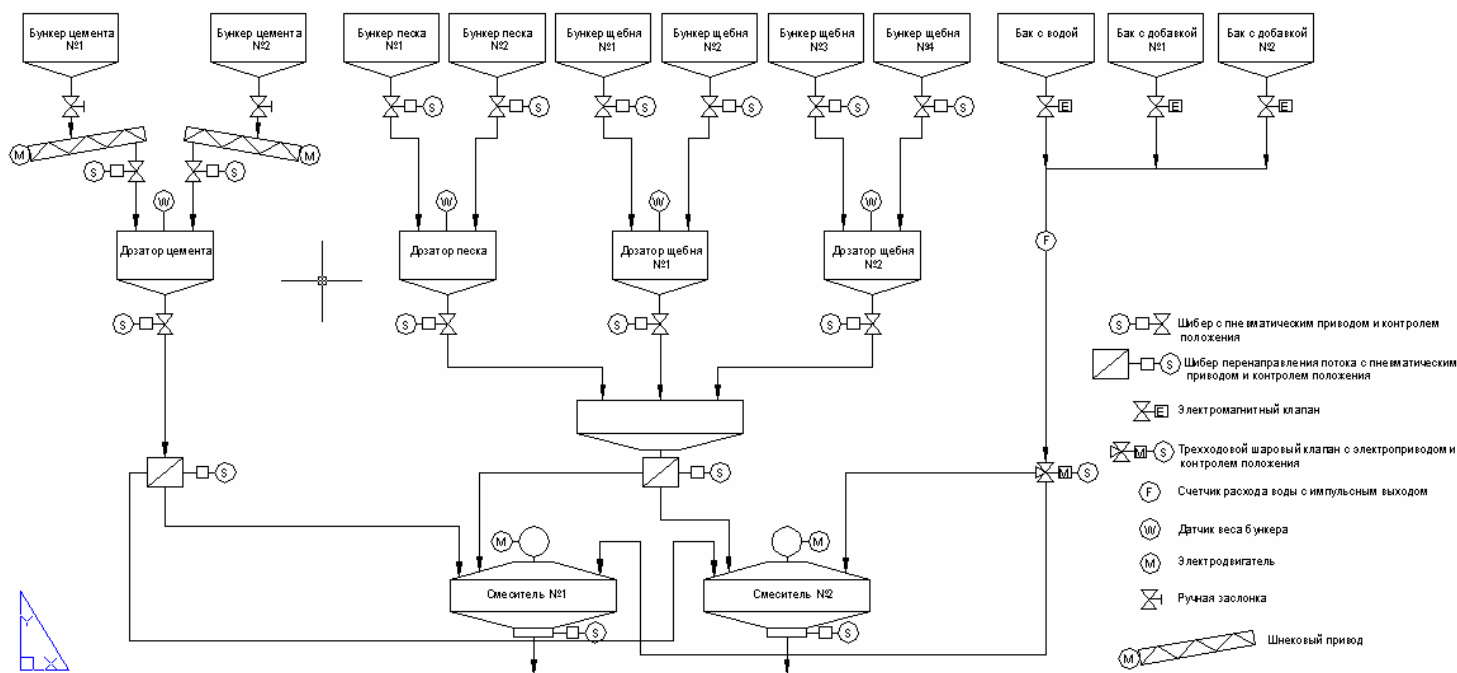


Рис.1 Структурная схема управления ДСО бетоносмесительной установки.

Система управления дозировочно-смесительного отделения бетоносмесительной установки содержит:

1. Шкаф управления.
2. Комплект пневмораспределителей двухходовых с управлением 24В.
3. Пневмопривода шиберов подачи компонентов смеси.
4. Датчики положения шиберов.
5. Электромагнитные клапаны подачи жидких компонентов смеси.

6. Трехходовой клапан с электроприводом для перенаправления жидких компонентов смеси.
7. Нормирующие преобразователи сигналов тензодатчиков и сами тензодатчики.

Основные функции системы:

1. Автоматическое дозирование нужного количества компонентов смеси согласно выбранному рецепту и количеству необходимого готового продукта.
2. Диагностика всех элементов системы.
3. Звуковая сигнализация об отказе элементов системы либо о других событиях.
4. Ввод задания и рецептов, а также визуализация техпроцесса с сенсорной панели оператора на шкафу управления.
5. Возможность управления всеми элементами системы в ручном режиме с панели оператора для проверки работоспособности исполнительных механизмов.
6. Возможность вывода данных о работе системы на удаленный АРМ оператора.

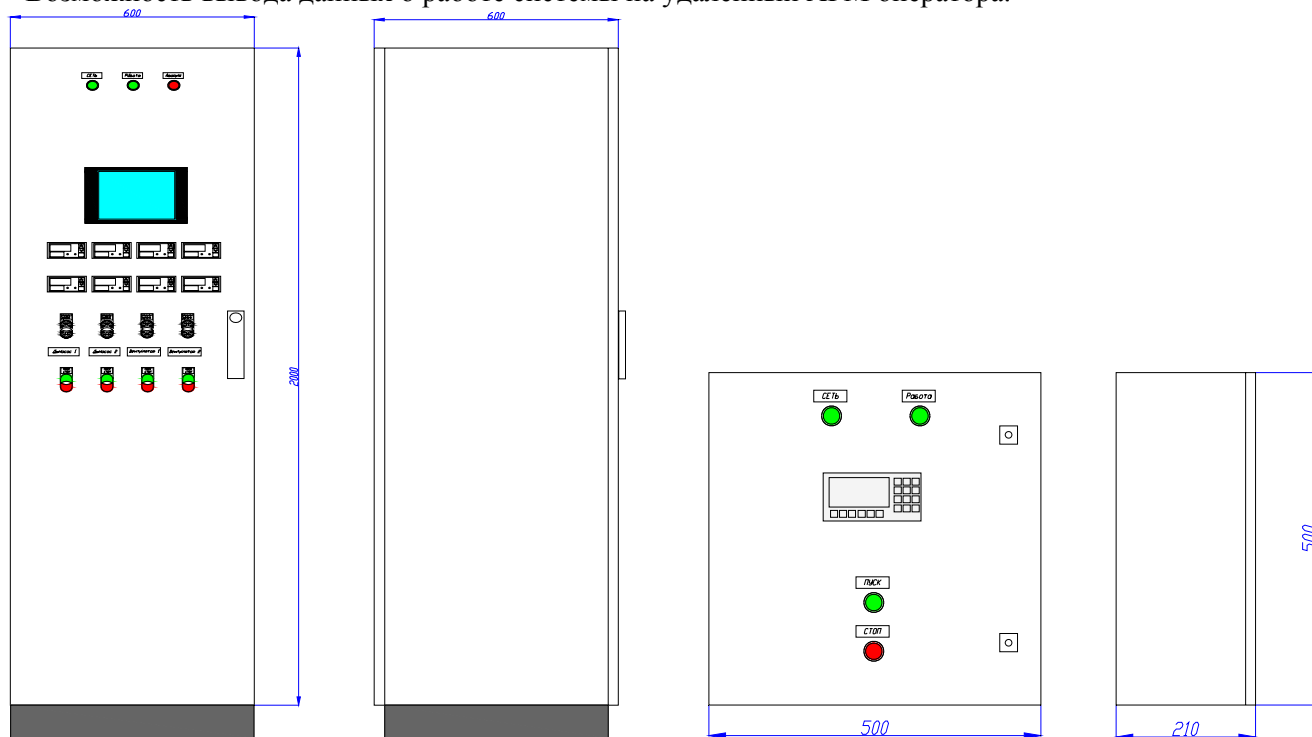


Рис.2 Общий вид шкафа (2 варианта) управления ДСО бетоносмесительной установки.

Предлагаемый шкаф управления спроектирован с применением серийно выпускаемых современных средств микроконтроллерной техники. На Рис.2 показаны 2 варианта шкафов в зависимости от количества управляемых объектов.

В комплекте с предлагаемым шкафом управления идут нормирующие преобразователи тензодатчиков и блоки питания к ним, а также бесконтактные датчики положения. Остальные элементы системы подбираются и закупаются заказчиком самостоятельно.

Основные характеристики шкафа:

- напряжение питания – 220В 50Гц;
- потребляемая мощность шкафа – 40 Вт;
- степень пылевлагозащиты – IP55;
- температурный диапазон - -20...+50°C;
- габаритные размеры – 600х600х2000 и 500х500х210 (мм).

Шкафы поставляются комплектно с документацией, схемой соединений и подключений внешних проводов, загруженным в контроллер шкафа программным обеспечением.

Для настройки системы по месту возможен выезд специалиста на объект.

Срок гарантии на шкаф – 1 год.

Имея большой практический опыт по основным направлениям инжиниринга в области автоматизации (проектирование, шефмонтаж, наладка, обучение и обслуживание), мы предлагаем Вам свои знания и опыт в виде набора продуктов и услуг. Это инжиниринговые проекты по интеграции разнородных подсистем, построению единого информационного пространства предприятия, обеспечению качества и безопасности производства, снижению затрат за счет построения оптимальных структур управления, оптимизации работы технологического оборудования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ПРОДУКТАХ И УСЛУГАХ ПРЕДПРИЯТИЯ ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ

Тел./факс: (8352) 75-18-18, тел.: (8352) 37-64-35; E-mail: Giascheb@yandex.ru