

Мобильная бетоносмесительная установка **МБСУ-0,5-25М** предназначена для приготовления бетонных смесей различных марок с последующей их выдачей в автобетоносмесители. Допускается использование установки для приготовления цементных растворов.

Основные характеристики

Производительность техническая, $\text{m}^3/\text{час}$	$\text{m}^3/\text{час}$	25
Геометрический объем смесителя	л	750
Объем смесителя по выходу готовой бетонной смеси	m^3	0,5
Емкость расходного бака для воды	m^3	2
Расход воды для приготовления бетонных смесей при технической производительности, min	$\text{m}^3/\text{час}$	5
Расход воды для заправки водяных баков АБС, $\text{m}^3/\text{час}$	$\text{m}^3/\text{час}$	3
Рабочее напряжение	В/Гц	380/50
Высота выгрузки бетонной смеси, не менее	мм	4000
Режимы работы	-	Автоматизированный / ручной
Условия эксплуатации		
Относительная влажность, не более	%	80
Диапазон температуры окружающей среды (без системы подогрева воды)	$^{\circ}\text{C}$	+5...+40
Установленная мощность в стандартной комплектации	кВт	59

Стандартная комплектация

1. Основной блок установки в составе:
 - Блок смесительный;
 - Бункер расходный;
 - Блок подающий;
 - Элеватор ковшовый;
 - Ангар.
2. Склад цемента объемом 30m^3 - 1ЦСх30.
3. Рама для установки с возможностью монтажа 2-х складов цемента.
4. Система подачи воды.

Имеет расходный бак 2m^3 . Производительность насоса обеспечивает одновременную подачу воды в смеситель и заправку водяного бака автобетоносмесителя через специальный трубопровод.
5. Система подачи химдобавок.

В состав системы входит два насоса с запорно-регулирующей аппаратурой и расходомером. Система обеспечивает подачу в смеситель необходимого количества готовой жидкой химдобавки из какой-либо емкости.
6. Кабина оператора.
7. Система видеонаблюдения за работой узлов установки и автобетоносмесителями.

Опции

1. Склад цемента

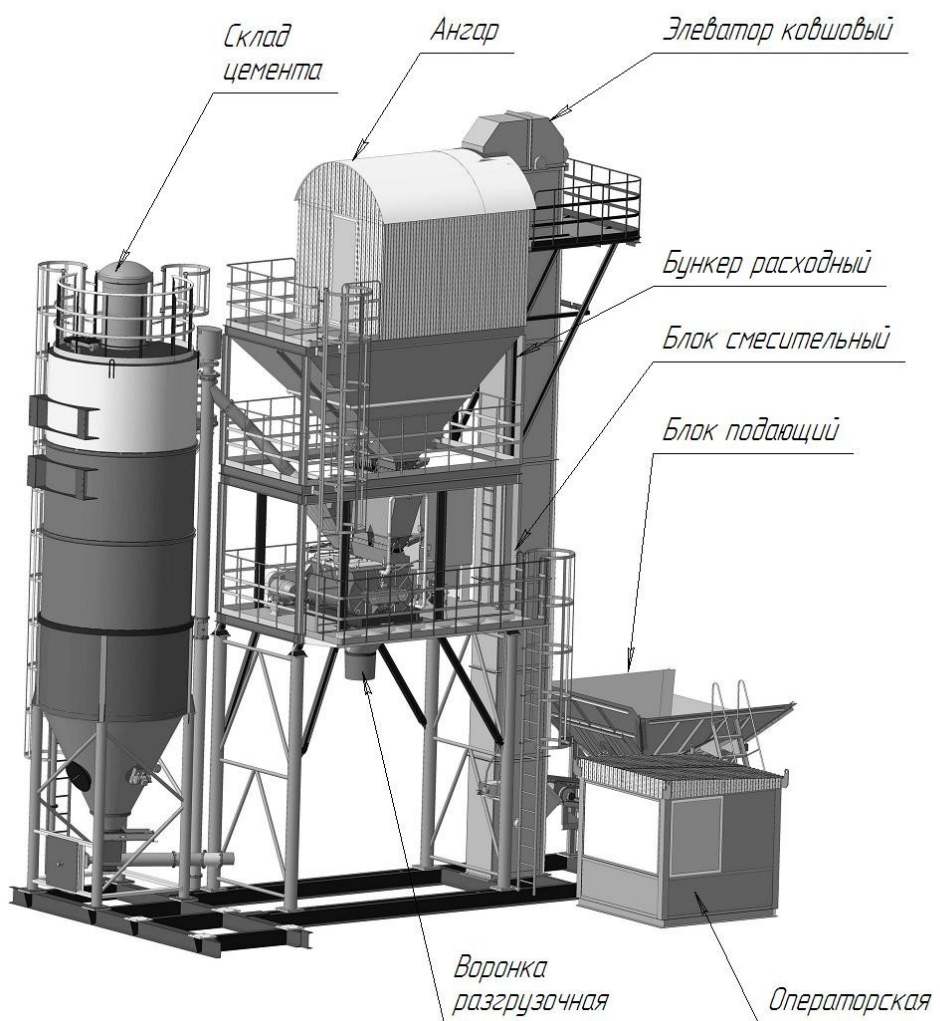
Возможно дооборудование установки еще одним складом цемента объемом 30m^3
2. Пылегаситель для бункера блока подающего. Значительно снижает выбросы пыли при загрузке погрузчиком инертных материалов, что особенно заметно в ветреную погоду.

3. Рамки защитные от брызг бетона при загрузке миксеров.

Требования к инертным материалам.

Для выпуска качественных бетонных смесей и обеспечения нормальной работы МБСУ-0,5-40 инертные материалы должны отвечать определенным требованиям. Песок для приготовления бетонной смеси должен быть I класса с модулем крупности с 1,5 до 5 Мк и влажностью до 6% по ГОСТ 8736-93. Щебень и гравий для приготовления бетонной смеси по ГОСТ 8267-93 с наибольшей крупностью до 70 мм.

Общий вид МБСУ-0,5-25М



Основные особенности МБСУ-0,5-25М

Компактность

Для размещения установки не требуется значительная площадь. Достаточно участка с размерами 25x28 метров. Это достигнуто за счет применения развитой вертикальной компоновки и отказа от громоздких устройств для подачи инертных – пандусов, грейферов и т.д.

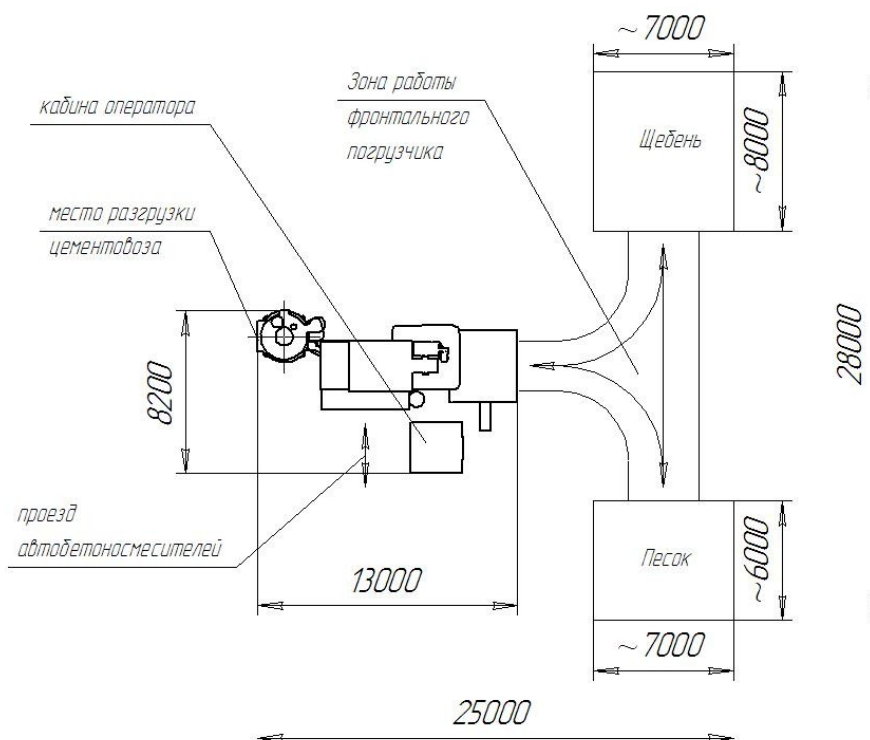
Подача инертных материалов

В большинстве бетоносмесительных установок для загрузки инертных в бункеры требуются громоздкие и дорогие устройства – пандусы, грейферы, краны, приямки с наклонными транспортерами и др. Это значительно увеличивает срок и стоимость монтажа установки, требует дополнительных площадей. МБСУ-0,5-25 оснащена вертикальным ковшовым элеватором занимающего минимум места. Инертные загружаются фронтальным погрузчиком в бункер подающего блока, откуда они с помощью короткого ленточного питателя попадают в элеватор. Такая схема обеспечивает компактность и простоту обслуживания, поскольку к механизм обеспечен удобный доступ. Рекомендуется использование фронтального погрузчика с объемом ковша 1,5-2 м³ и грузоподъемностью 2,5 – 3,2 т с высотой разгрузки не менее 2500 мм.

Дозирование компонентов и смешивание компонентов

Дозирование инертных материалов и цемента обеспечивается тензометрическими системами с высокой точностью. Вода подается в смеситель через расходомер. Смешивание компонентов происходит в двухвальном смесителе. Конфигурация лопаток обеспечивает высокое качество перемешивания и низкую потребляемую мощность смесителя.

Примерный план расположения



Автоматизированная система управления

АСУ МБСУ-0,5 предназначена для управления технологическим процессом приготовления бетонных смесей и строительных растворов.

АСУ МБСУ-0,5 включает в себя:

- силовое электрооборудование «SIEMENS»;
- промышленный программируемый логический контроллер (ПЛК) SIEMENS SIMATIC S7-200;
- ноутбук для непосредственного управления и визуализации технологического процесса;

- пакет программного обеспечения для ведения автоматического учета, статистики и первичных документов на базе «1С: Торговля+Склад, ред. 9.2»;
- ультразвуковая система измерения уровня цемента в реальном времени;
- система измерения уровня воды САУ М7Е «ОВЕН»;
- системы дозирования воды и химдобавок с расходомерами «SIEMENS»;
- весоизмерительные системы дозаторов цемента и инертных материалов на базе тензометрических комплектов «Тензо-М» и Scaime;
- систему управления воздушным компрессором, водяным насосом;
- контактные и бесконтактные датчики положения исполнительных механизмов;
- система видеонаблюдения за работой установки в четырёх зонах;

АСУ МБСУ-0,5 обеспечивет:

- управление технологическим процессом в ручном и автоматизированном режиме с основного пульта управления - ноутбука;
- ввод и сохранение практически неограниченного количества рецептов бетонных смесей;
- сохранение данных по расходу компонентов за текущий день и за контрольный период;
- полноценный учет хозяйственной деятельности;
- индикацию текущих сообщений о сбоях системы и аварийных ситуациях на любом языке;
- останов процесса на любой стадии рабочего цикла при аварийных ситуациях;
- визуализацию технологического процесса приготовления бетонной смеси на дисплее компьютера;
- автоматическую диагностику исправности узлов (ПЛК) SIMATIC S7-200;
- 19 функциональных, 48 таймерных, 26 бинарных параметра и режим «настройка» позволяют производить полностью открытую и гибкую настройку.