

Производство : МЕКА/ТУРЦИЯ  
Модель : MB-60W  
Производительность : 60 m<sup>3</sup>/h  
Дата : 10.10.2012  
№ Предложения : 2012/1815

## КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Компания:	ТОО "АСТАНА-ДОРЦТРОИ НС"	Дата:	10.10.2012
Уполном.:	Вадим ВАСИЛЬЧЕНКО	№ Предл.:	2012/1815
Адрес:		Телефон:	8 777 222 45 90
E-mail:	<a href="mailto:vvv@intefax.kz">vvv@intefax.kz</a>	Факс:	

### БЕТОНОРАСТВОРОСМЕСИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА [ МВ-60W ] (60м³/ч)

Описание	Кол-во	Ед. Цена	Общ. Цена
Бункер инертных материалов 4x20 = 80 м³ и весовой конвейер	1	€ 45.040,00	€ 45.040,00
Датчик Влажности (HYDRONIX, ультразвуковой)	1	€ 2.930,00	€ 2.930,00
Наклонный конвейер для подачи инертных ( 800x28.000 мм )	1	€ 23.710,00	€ 23.710,00
Оборудование смесительного блока: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Накопительный бункер инертных материалов , 2,5 м³</li> <li>- Весовой бункер-дозатор цемента, 500кг</li> <li>- Весовой бункер-дозатор воды, 250кг</li> <li>- Весовой бункер-дозатор добавок, 20кг</li> <li>- Пневмосистема и компрессор, 1.880л/мин</li> </ul>	1	€ 31.240,00	€ 31.240,00
Горизонтальный Двухвальный бетоносмеситель (МЕКА) 1,0 м³	1	€ 29.900,00	€ 29.900,00
Автоматизированная система управления SIEMENS и программное обеспечение	1	€ 20.880,00	€ 20.880,00
Цементный силос (склад цемента) – 75тонн (Болтовое крепление)	2	€ 10.170,00	€ 20.340,00
Оборудование цементного силоса WAM (Италия)	2	€ 920,00	€ 1.840,00
Фильтр цементного силоса WAM (Италия)	2	€ 1.440,00	€ 2.880,00
Шнек цементного силоса (Ø219x11.500мм) WAM (Италия)	2	€ 2.330,00	€ 4.660,00
Кабина Управления	1	€ 3.720,00	€ 3.720,00
ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ:		EXW, Ankara	€ 187.140,00
Эксклюзивная Скидка:		15%	€ 28.070,00
Доставка:			€ 0,00
ИТОГОВАЯ ЦЕНА:		EXW, Ankara	€ 159.070,00

### Дополнительная Комплектация

Решетки для бункера инертных материалов 4x20 м³ (100x100мм)	1	€ 4.710,00	€ 4.710,00
Гидрофор для подачи воды под давлением и насос (25 м³/час)	1	€ 2.280,00	€ 2.280,00

### Условия Продажи

**Срок Действия Пр.:** 1 месяц  
**Срок Изготовления:** 4 недели после первой предоплаты  
**Вид поставки:** Ex-Works (FCA), с завода в Анкаре (или Ескишехире)  
**Форма Оплаты:** 30% предоплата и 70% за неделю до погрузки (возможны другие формы оплаты)  
**Прочее:**

## Другие Условия

### **Гарантия**

- Все оборудование находится под гарантией компании МЕКА в течение 12-ти месяцев с даты доставки.
- Гарантия не распространяется на:
  - i. Неполадки, возникшие при форс-мажоре и в случаях, где производитель не причастен к ситуации.
  - ii. Неправильное использование оборудования или использование вне предназначения.
  - iii. Неполадки, возникшие из-за несоответствующего ухода или его отсутствия.
  - iv. Неполадки, возникшие в следствие нормального ресурса изнашиваемых частей.

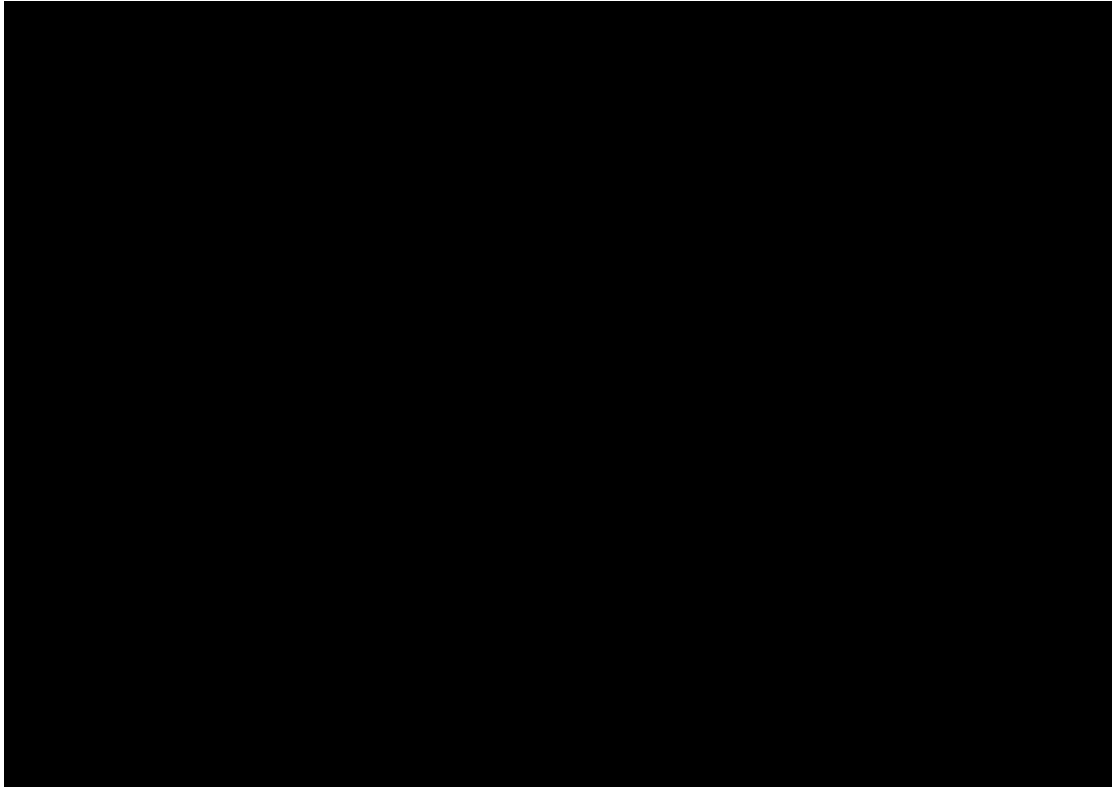
### **Установка**

- При надобности, МЕКА высылает специалиста для настройки и пуско-наладки БСУ. Покупатель оплачивает перелет из г. Анкара до места назначения, а так же проживание и пропитание специалиста.
- Обязанности покупателя:
  - i. Оплата расходов на билет и визу специалиста, а так же встреча в аэропорту и перевозка.
  - ii. Обеспечить проживание и пропитание специалиста.
  - iii. Оплатить 50€/день на карманные расходы.
- Обязанности специалиста компании МЕКА:
  - i. Шеф-монтаж механических частей БСУ. Покупатель должен обеспечить все нужные инструменты, подъемный кран и рабочую силу. Предположительный срок установки - 1-3 недели (в зависимости от типа БСУ и наличия нужных инструментов).
  - ii. Сдача БСУ в эксплуатацию, пробный запуск и пробное производство.
  - iii. Обучение персонала покупателя. Максимальный срок - 1 неделя.
- Если после установки покупателю понадобится специалист (вне гарантийном случае), покупатель обязан оплатить все вышеуказанные расходы.

### **Обязанности Покупателя**

- Все работы, связанные с подготовкой стройплощадки выполняет покупатель. «МЕКА» предоставляет технические чертежи и задание на фундамент. Заказчик должен четко соблюдать все размеры и расстояния, а так же учитывать статические и динамические нагрузки.
- Снабдить электроэнергией БСУ и заземлить согласно условиям стройплощадки.
- Провести водопровод согласно стройплощадке и чертежам.
- Обеспечить подъемный кран.
- Приобрести грузы для калибровки дозаторов БСУ, которые будут постоянно необходимы в будущем.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Тип:</b>	Стационарный с конвейером и одновальным смесителем принудительного действия
<b>Производительность:</b>	60 м <sup>3</sup> /час готового бетона
<b>Объем Смесителя:</b>	1.000л (уплотненного бетона)
<b>Потребляемая Мощность:</b>	110 кВт (Меняется в зависимости от комплектации)
<b>Напряжение / Частота:</b>	380В / 50Гц (Стандартные значения. Могут быть изменены по запросу)

### **Бункер Инертных Материалов и Весовой Конвейер**

<b><u>Бункер Инертных:</u></b>	1 шт. (С датчиком влажности)
<b>Общий объем:</b>	80 м <sup>3</sup>
<b>Кол-во Секций:</b>	4 секции по 20 м3
<b>Затворы:</b>	4 затвора на секцию
<b>Пневмопривод:</b>	16 шт. (Rexroth)
<b>Пневмораспределитель:</b>	1 шт. (Rexroth)
<b>Вибратор:</b>	4 шт., MVE400/3 (WAM)

Бункер сделан из крепкого листового материала и соответствует нормам DIN. В каждой секции находится по 2 заслонки с пневмоприводом. Такой тип разгрузки обеспечивает легкость работы и значительно понижает высоту конструкции, что, в свою очередь, позволяет избежать расходов при подготовке пандуса.

<b><u>Весовой Конвейер:</u></b>	1 шт.
<b>Размеры:</b>	800 x 14.350 мм
<b>Тензодатчики:</b>	4 x 5.000кг (ESIT)
<b>Лента Конвейера:</b>	Одна часть (Derby)
<b>Подшипники:</b>	Тип - SNA с трубкой для подачи смазки
<b>Барабаны:</b>	Ведущий барабан с каучуковой поверхностью
<b>Вибраторы Бункера:</b>	1 шт., MVE300/3 (WAM)
<b>Мотор - Редуктор:</b>	7,5кВт, 1.500об/мин, i=12
<b>Очиститель:</b>	V – образный очиститель с грузилами
<b>Пред. Свич Ленты:</b>	2 шт. (Comerі)
<b>Датчик Обрыва Ленты:</b>	1 шт.
<b>Кнопка Экстр. Остановки:</b>	1 шт. (Siemens, Telemecanique)

Весовой конвейер, разработанный по мировым стандартам, взвешивает с точностью до  $\pm 2.5\%$ . Он оснащен механическим сепаратором, датчиком давления воздуха и всеми видами безопасности (таких как шнуровой переключатель и кнопка экстренной остановки). Инертные взвешиваются при помощи 4-х тензодатчиков.

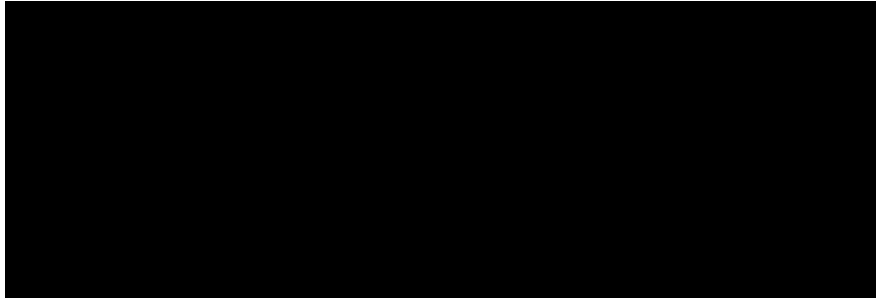
### **Наклонный Конвейер Подачи Инертных**

<b>Размеры:</b>	800 x 28.000 мм
<b>Лента Конвейера:</b>	Одна часть (Derby)
<b>Подшипники:</b>	Тип - SNA с трубкой для подачи смазки
<b>Барабаны:</b>	Ведущий барабан с каучуковой поверхностью
<b>Мотор - Редуктор:</b>	30 кВт, 1500об/мин, i=12
<b>Датчик:</b>	4 шт.
<b>Пред. Свич Ленты:</b>	1 шт.
<b>Датчик Обрыва Ленты:</b>	1 шт.
<b>Платформа:</b>	Платформа и листовое порывтие

## Конструкция Смесительного Блока

Стойки смесительного блока, создающие удобные габариты для установки (4250 мм), и конструкция смесительного блока сделаны из качественной стали с учетом DIN норм и стандарта качества ISO 9001.

Все составляющие, описанные ниже, находятся на одном шасси, оснащенном платформой, лестницей и поручнями.



**Накопительный Бункер:** 1 шт.  
**Объем:** 2,5 м<sup>3</sup>  
**Затвор:** Затвор с пневмоприводом  
**Вибратор:** MVE 200/3 (WAM)

**Дозатор Цемента:** 1 шт.  
**Допустимый Вес:** 500кг  
**Тензодатчики:** 3 x 500кг (ESIT)  
**Пневмоклапан:** V1-FS250S, Ф250мм (WAM)  
**Привод:** CP 101 (WAM)  
**Вибратор:** 1 шт., MVE 60/3 (WAM)

**Дозатор Воды:** 1 шт.  
**Допустимый Вес:** 250кг  
**Тензодатчики:** 2 x 1.000кг (ESIT)  
**Пневмоклапан:** V1-FS150S, Ф150мм (WAM)  
**Привод:** CP 101 (WAM)

**Дозатор Добавок:** 1 шт.  
**Емкость:** 20кг  
**Тензодатчик:** 100кг (ESIT)  
**Пневмоклапан:** 1", шаровой клапан (Valbia / Omal)  
**Прочее оборудование:** Насос 0,37кВт и шланги.  
Система промывки соленоидным клапаном ½" 220 В

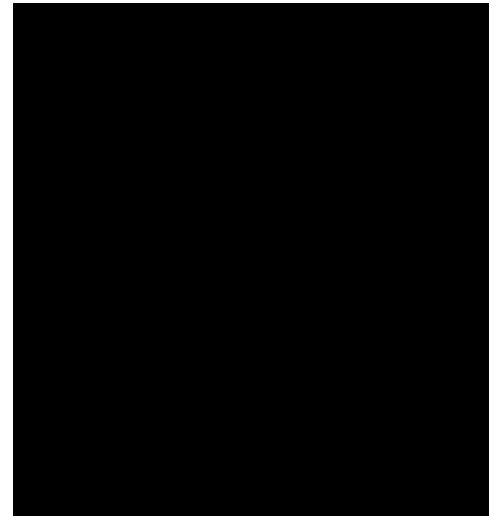
**Пневмосистема:** 1 комплект (включая трубы и фитинги)  
**Компрессор:** TAMSAN - 1.880л/мин  
**Мощность Двигателя:** 7,5кВт  
**Объем Ресивера:** 550л  
**Рабочее Давление:** 7,5кг/см<sup>2</sup>

**Система Подачи Воды:** 1 комплект (включая трубы на блоке)

**Пневмоклапаны:** Пневмоклапан 2" для быстрого наполнения (Valbia / Omal)  
Пневмоклапан 1" для медленного наполнения (Valbia / Omal)

### Горизонтальный Одновальный Смеситель

Тип:	МК1500/1000, Одновальный (МЕКА)
Объем Сухой Смеси:	1.500л
Объем Влажного Бетона:	1.250л
Об. Упл. Бетона:	1.000л
Мотор - Редуктор:	18,5х2= 37кВт
Броня Боковых Стенок:	15мм, Hardox
Броня Торцевых Стенок:	15мм, Ni-Hard
Броня Лопастей:	25м, Ni-Hard
Другие Особенности:	Распределитель воды Кнопка экстренной остановки с ключом Пневматический сливной затвор Центральная система смазки (BeKa-Max)



Данный двухвальный смеситель, за счет своей компактной, крепкой формы и винтообразных лопастей, позволяет получать быстрое смешивание. Смеситель прост в обращении и долговечен.

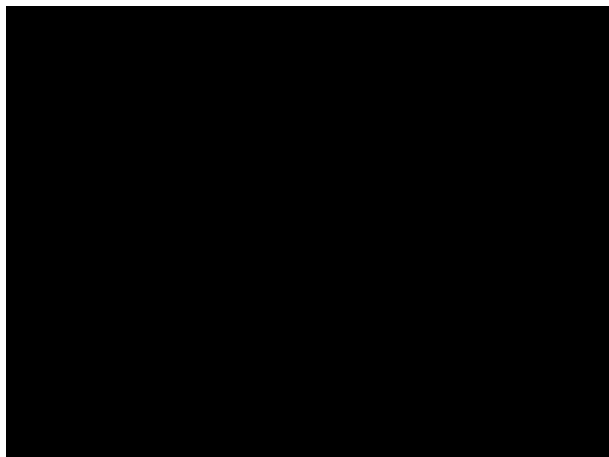
### Система Автоматизации БСУ

#### Основные Характеристики

- Система автоматизации работает с пульта управления при помощи экрана типа touchpad.
- Команды и функции контроля выполняются при помощи системы SIEMENS S7300 PLC. С помощью этой программы высокого уровня и алгоритмам контроля ошибок достигается высокая производительность и точное взвешивание.
- Пульт управления и MCC рассчитаны на работу в тяжелых условиях и оснащены всеми видами электрической безопасности.
- Оператор при помощи экрана на панели может менять любые параметры, вводить рецепты, следить за процессом, производством, проводить работы по калибрации и получать уведомления о поломках.
- По световой диаграмме можно работать как автоматически так и вручную, а по цифровой панели можно читать данные о напряжении и силе тока.
- Для быстрого обучения оператора существует виртуальное производство-практика в реальном времени.

#### Система Управления при Помощи Компьютера (SCADA)

- Установка оснащена персональным компьютером, принтером, системой бесперебойного питания и пакетом программного обеспечения SIEMENS SCADA, что позволяет осуществлять полный контроль над производством, получать разного вида рапорты и уведомления об ошибках и поломках с соответствующей анимацией.
- Возможна подготовка рецептов в любом количестве, запись данных о клиентах и транспорте. Возможно получить данные о производстве минимум как за 1 год.
- При помощи интернета/интранета возможна удаленная поддержка. Параметры производства могут быть изменены работниками лаборатории, управляющими компанией либо оператором. Возможен доступ с разных точек: офис, филиал либо головной офис.



**Цементные Силоса и Оборудование**

Закрытая лестница, крышка тех-осмотра, платформа, поручни и железные стойки (опорная конструкция).

**Цементный Силос:** 2 шт.  
**Вместимость:** 75 тонн  
**Толщина Листа:** 4 - 6 мм  
**Труба Заполнения:** Ф4"

**Оборудование Силоса:** 2 комплекта  
**Клапан Избыточного Дав.:** 1 шт (WAM)  
**Датчики Уровня:** ILTC220 - индикаторы верхний + нижний (WAM)  
**Форсунки Аэрации:** 6 шт. на силос, U025 (WAM)  
**Механический Затвор:** V2FS250S + CM4 (WAM)  
**Прочее Оборудование:** FR, блок подготовки воздуха  
½" Соленоидный Клапан, 220в  
Пневмошланги

**Фильтр Силоса:** 2 шт.  
**Тип Фильтра:** 24 м<sup>2</sup> JetPulse (WAM)  
**Размеры:** Ф800мм, стенки из 1мм AISI304  
**Площадь фильтрации:** 24,5 м<sup>2</sup>  
**Кол-во Картриджей:** 7 шт.  
**Фильтрация:** 2200 - 2500Нм<sup>3</sup>/ч  
**Управление:** Электрическое  
**Система ичистки:** JetPulse, воздух под давлением