

HZS35 БЕТНОСМЕСИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



1. Общие сведения и комплектация

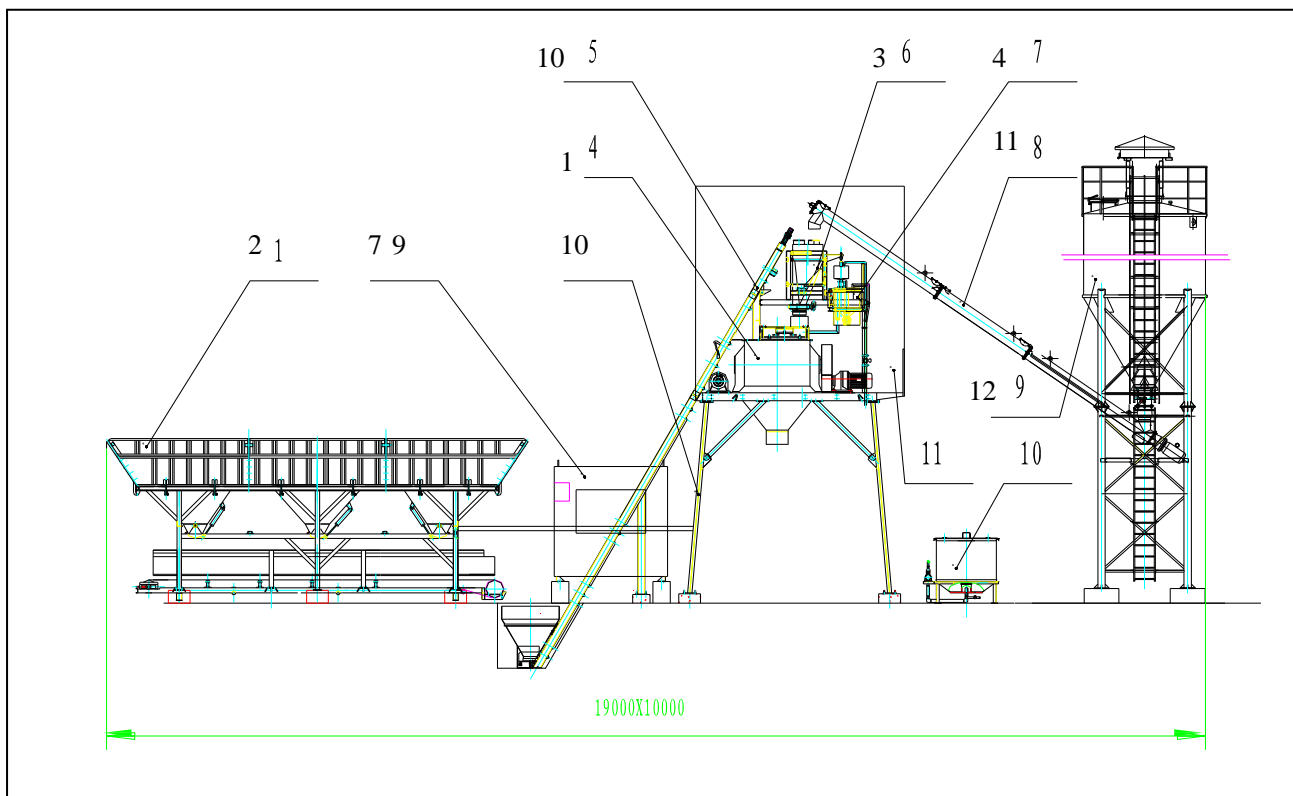
1.1 Общие сведения

1.1.1 Изготовитель и его адрес	
1.1.2 Тип бетоносмесительной установки	БСУ с одним смесителем типа двухгоризонтального вала производительностью 35m ³ /h
1.1.3 Индекс бетоносмесительной установки	HZS35
1.1.4 Заводской номер	1328
1.1.5 Год изготовления	Число 5 месяц 12 2013г
1.1.6 Назначение бетоносмесительной установки	Производство бетона, предназначенного для строительства здания, гидростации, порта, автодороги, моста и т.д.
1.1.7 Тип привода	
1.1.7.1 Механизм перемешивания	Электрический, механический, пневмотический
1.1.7.2 Механизм разгрузки смесителя	Электрический, механический, пневмотический
1.1.7.3 Механизм привода ленточного транспортера	Электрический, механический привод
1.1.7.4 Механизм открывания и закрывания задвижки весового дозатора	Электрический, механический, пневмотический
1.1.7.5 Механизм привода шнека	Электрический, механический
1.1.8 Род электрического тока, напряжения и число фаз, частота	
1.1.8.1 Цель силового тока	Переменный 380V 3-х фазный, 50Hz
1.1.8.2 Цель управления	Переменный 220V 1-х фазный 50Hz прямой 24V
1.1.8.3 Цель рабочего освещения	Переменный 220V 1-х фазный 50Hz
1.1.9 Окружающая среда, в которой может работать бетоносмесительная установка	
1.1.9.1 Температура	+1 °C ~ +40 °C
1.1.9.2 Относительная влажность воздуха при температура +20 °C, %	≤ 90%
1.1.9.3 Максимальная ветровая нагрузка, Па	700Pa
1.1.9.4 Максимальная снеговая	800Pa

нагрузка, Па	
1.1.9.5 Высота уровня моря, м	≤2000m
1.1.9.6 Взрывоопасность	Взрывобезопасная
1.1.9.7 Пожароопасность	Пожаробезопасная
1.1.9.8 Основные технические нормы, правила и инструкции Госгортехнадзора, международные и национальные стандарты, в соответствии с которыми изготовлена бетоносмесительная установка	GB/T9142-2000 Технические условия бетоносмесителя GB/T14249.2 Общие технические условия. электронные весы GB/T7251 Комплект низковольтных выключателей и устройства управления GB/T7724 Контроллер весовой индикации GB5226.1-2002 Механическая безопасность, электронно-механическое оборудование. Часть 1. Общие технические условия GB/T10171-2005 Бетоносмесительная установка

2 Комплектация бетоносмесительной установки HZS35

№	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	JS750C	Смеситель	1	Открывание и закрывание задвижки гидроцилиндром
2	PLD1200-III	Дозатор	1	II, IV Силос опции
3		Весовой дозатор цемента	1	
4		Весовой дозатор воды	1	
5		Весовой дозатор добавок	1	
6		Пневмосистема управления	1	
7		Система электроуправления	1	
8		Система водоподачи	1	
9		Кабина управления	1	
10		Несущая рама и принадлежность	1	Включая лестницы, ноги, переходы и другие металлоконструкцию
11	LSY200	Шнек	2	Опция
12	STC-100	Силос цемента	2	По требованию клиента
13		Внешняя отделка	1	Опция



1, Смеситель 2, Дозатор 3, Система дозирования цемента 4, Система дозирования воды и добавок 5, Баллон сохранения добавок 6, Пневмосистема управления 7, Система электроуправления 8, Система подачи воды 9, Кабина управления 10, Несущая рама, опорные ноги и другие 11, Шнек 12, Силос цемента 13, Внешняя отделка

3 Основные технические параметры БСУ HZS35

3.1 Основные технические параметры HZS35

Наименование показателя	Е.д	Значение
Теоретическая производительность	m ³ /h	35
Номинальная объем бетоносмесителя	m ³	0.75куб
Высота выгрузки бетоносмесителя	m	3.8
Объем весового дозатора	m ³	1,2
Объем дозатора заполнителей	m ³	3 X 4.2
Макс.суммарное дозирование заполнителей	kg	2000
Макс.величина взвешивания весового дозатора цемента	kg	400
Макс.величина взвешивания весового дозатора воды	kg	200
Макс.величина взвешивания весового	kg	50

дозатора добавок		
Номинальная производительности шнека	t/h	40
Максимальная крупность заполнителей(щебель/галька)	mm	60/80
Период автоматического цикла	S	72
Точность дозирования заполнителей		±2%
Точность дозирования цемента		±1%
Точность дозирования воды		±1%
Точность дозирования добавок		±1%
Общая мощность электродвигателей агрегата	KW	
Бетоносмеситель	KW	30
Электрический двигатель подъема	KW	7.5
Электрический барабан конвейера дозатора	KW	3
Двигатель бункера сохранения заполнителя дозатора	KW	2. 2X3
Двигатель водяного насоса	KW	1.1
Электродвигатель компрессора	KW	5,5
Электродвигатель шнека	KW	2X7. 5
Водяной насос добавки	KW	2 X 0,75
Водяной насос подачи и выгрузки воды	KW	2X1. 1
Двигатель выбратора весового дозатора цемента	KW	0.37
Насос централизованной смазки	KW	0.09
Общая мощность агрегата в целом	KW	72.86
Общая масса агрегата в целом	T	26(не включая силос и шнек)

3.2 Основные параметры бетоносмесителя

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение
Объём по загрузке сухими составляющими	Л	1200
Объём номинальный	Л	750
Рабочий цикл	сек	72
Производительность	м ³ /ч	35
Мощность электродвигателя	кВт	30
Напряжение силовых цепей	В	380
Электропитание электромагнитного клапана	В	AC220/DC24
Частота вращения электродвигателя	об/мин	1440

Частота вращения смесительного вала	об/мин	31.6
Количество лопастей		2X7

3.3 Эксплуатационные характеристики БСУ HZS 35

3.3.1 Система дозирования

Датчик дозирочных весов	XYL1-2000
Мощность электрического барабана, кВт	2.05
Круговая скорость, м/сек	1.6
Ширина ремня, мм	500
Модель транспортерного ремня	250G500M3/1.5

3.3.2 Загрузочная система: скиповая згрузка

Модель электрического барабана	YEZ132M-4
Мощность, кВт	7.5KW
Коробка редуктора шестерня	
Способ привода двигателя и редуктора	Соединение
Напряжение и частота	380V/50HZ
Балл защиты	IP55

3.3.3 Смесительная система

Вид перемешивания	Принудительный с двумя горизонтальными валами
Количество смесительных стоек (держателей)	2X7
Частота вращения, об/мин	31.6
Материал лопасти и броня	Износоустойчивый с хромом
Способ смазки	Ручной помпой и электрический
Способ открывания и закрывания задвижки при разгрузке	Разгрузка пневмотического привода
Мощность главного электродвигателя, кВт	30KW
Вид главного редуктора	Редуктор шестерня
Способ привода электродвигателя с редуктором	Ременная передача
Способ синхрона двух главных валов	Стальная муфта на входной стороне редуктора

3.3.4 Шнек

Модель	LSY200
Полезная длина, м	7
Размер внешней трубы, мм	φ 219
Модель электродвигателя	Y160M-4
Мощность электродвигателя, кВт	7.5
Производительность, т/ч	40
Рабочий угол	30°

3.3.5 Весовой дозатор цемента

Способ дозирования	Электронный
Модель и количество датчиков	SQB-A-500kgX3
Пределы взвешивания, кг	0-750
Разгрузочная задвижка	Двухстворчатый клапан ф 200 приводится пневмоцилиндром
Вид и тип пневмоцилиндра	Поршневой

4. Технические параметры и характеристики основных комплектующих частей

4.1 Электродвигатель

Назначение Наименование	привод смесителя	привод шнека
Тип электродвигателя	Трехфазный асинхронный с короткозамкнутым ротором	Трехфазный асинхронный с короткозамкнутым ротором
Модель Электродвигателя	Y200L-4 (B3)	Y160M-4
Род тока	Переменный АС	Переменный АС
Напряжение, В	380V	380V
Номинальный ток, А	56.8А	15.4А
Мощность электродвигателя, кВт	30KW	7.5KW
Частота, Гц	50HZ	50 HZ
Номинальная частота вращения, об/мин	1470 r/min	1440 r/min
Исполнение конструкции	IMB3	IMB5
Степень защиты	IP55	IP54

4.2 Вид соединения двигателя с трансмиссией

Электродвигатель привода смесителя с редуктором	Привод шестерня
Электродвигатель шнека с редуктором	Прямое соединение
Электрический барабан дозатора	Ременное соединение
Воздушный компрессор	Ременное соединение
Электродвигатель насоса водоподачи с насосом	Прямое соединение

4.3 Характеристики конвейерной ленты

Назначение	Транспортный ремень для дозатора
Характеристики	
Размер и тип	GB/T7984-1987 250G500M3/1.5
Длина, мм	2715、8415、4311
Ширина, мм	500
Толщина, мм	10

4.4 Характеристики электромагнитного клапана

Модель	4V210 AC220
Вид действия	Внутри клапана с пилотом
Рабочая среда	Воздух (отфильтрованный через сетки с ячейками 40 микронов)
Рабочее давление, МПа	0.15~0.8 Мпа
Допустимое максимальное давление, МПа	1.2 Мпа
Рабочая температура, °C	-5~60°C
Степень теплостойкости	F 级
Продолжительность возбуждения, сек	0.05S
Масса, г	220g

4.5 Характеристика датчика

Номинальная нагрузка, г	0.1,0.3,0.5,1,1.5,2,3,5t
Чувствительность, mv/v	2.0 ± 0.002mv/v
Рабочая температура, °C	-40~+80°C
Рекомендуемое напряжение возбуждения, В (постоянный ток)	10V(DC)
Безопасная перегрузка	150%F.S
Степень защиты	IP68

4.6 Основные параметры центробежного водяного насоса горизонтального типа

Модель	65JDB-30D
Тип водяного насоса	Центробежный водяной насос горизонтального типа
Номинальный диаметр входа/выхода, мм	55/55mm
Температура рабочей среды, °C	-20~+120°C
Мощность электродвигателя, кВт	1.1KW
Частота вращения электродвигателя, об/мин	2900r/min

Степень изоляции	F 级
Напряжение / частота, В/Гц	380V/50HZ
Расход, м ³ /ч	30m ³ /h
Напор, м	7m
Масса, кг	60kg

4.7 Основные параметры воздушного компрессора

Модель	V-0.6/12.5
Производительность, м ³ /мин	0.75
Номинальное давление, МПа	0.8
Тип	Двухступенчатое воздушное охлаждение
Мощность электродвигателя, кВт	5.5
Габаритные размеры мм	1470X470X980
Масса, кг	285

5 Тип системы управления и технические параметры

5.1 В систему пневмо-электроуправления входят часть управления компьютера и часть управления силового тока, кроме этого по требованию клиента должно быть комплектовать промышленный компьютер управления, система телевизионного контроля и прибор тестера песка и щебня д.т. Общая система управления размещается в кабинете управления.

5.1.1 Пневмоэлектрическая система применяется напряжение AC380V 50HZ, трехфазная пятипроводная(четырепроводная)система , мощность питающего трансформатора должна быть не меньше 100 кВа.

5.1.2 Основные технические параметры управления микрокомпьютера

5.1.2.1 Рабочие условия:

Рабочее электропитание AC 220V AC 220V±10%、50HZ

Температура окружающей 0°C~+40°C

Относительная влажность <85%RH

5.1.2.2 Вывод компьютера управления : 18 линии

5.1.2.3 Ввод компьютера управления: пуск/стоп 5 линий, спади 4 линий

5.2 Пневмотическая система

5.2.1 Источник воздуха представляется компрессором, номинальное давление 1 Мра.

5.2.2 В пневмотическую систему включают 5 частей: силос цемента, бетоносмеситель, взвешивание цемента, дозирование воды, взвешивание добавки . Рабочее давление 0.5-0.8Мра.

5.2.2.1 Пневмотическим путем силоса цемента выполняется нерушение арки силоса цемента.

5.2.2.2 Путей бетоносмесителя управляется открытие и закрытие заслонки выгрузки заполнителей.

5.2.2.3 Пневмотическим путем цемента, воды, добавки управляются открытие и закрытие створчатого клапана для выполнения загрузки заполнителей и взвешивание заполнителей.

5.3 Режим рабочий управления

(1) Ручной режим : Процесс производства выполняется человеком

(2) Автоматический режим : Процесс производства выполняется микрокомпьютером.

5.4 Автоматический рабочий цикл :72S(теоретическое значение)

6、 Комплектация поставки

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Смеситель и несущая рама в сборе	1 комп	Включая смеситель и его несущую раму
2	Дозатор	1 шт	Включая верхние накладки /конвейер /раму
3	Шнек	2шт	Включая электродвигатель,редуктор
4	Баллон сохранения добавки	1шт	Включая насос нержавеющей стали,баллон и трубопровод
5	Весовой дозатор цемента	1 комп	Включая корпус весов и другие
6	Весовой дозатор воды	1 комп	Включая водяной насос и другие
7	Весовой дозатор добавок	1 комп	Включая корпус весов, трубопровод и другие принадлежности
8	Воронка	1шт	
9	Опорные ноги несущей рамы и раскосы	1 комп	Включая лесницы, средний и нижний рельс
10	Переход	1 комп	Включая ограждение(перила)
11	Кабина главного управления	1 комп	Включая подставку(по выбору)
12	Опорные ноги кабины управления и поперечина	1 комп	По выбору клиента
13	Лесница,площадка и перила кабины управления	1 комп	По выбору клиента
14	Электрошкаф	1 комп	Включая управление силового и слабого тока
15	Промышленный компьютер управления и монитор	1 комп	По выбору принтера
16	Система контроля	1 комп	По выбору клиента
17	Пневмопрессор	1шт	
18	Стандартные детали с установкой	1 комп	
19	Электрокабель с установкой	1 комп	
20	Силос цемента	2шт	По требованию клиента