



1. Положение по сепарируемому материалу

Исходный материал: барда после спиртового брожения пшеницы, прошедшая двумерную сепарацию, после чего берут 2~3% супернатанта для проведения сепарирования на тарельчатом сепараторе, и только супернатант концентрацией 0.25~0.5% идет на концентрирование испарением.

В тарельчатый сепаратор попадает жидкий материал с содержанием твердых частиц (объемное соотношение): 2%-3%; РН: 7, плотность: 1.0 kg/dm³, температура сепарации: °С, требования к объему переработки: 80-100 м³/h, вязкость: эквивалентна воде. Не содержит иных специфичных коррозионных ионов.

2. Условия окружающей среды и технические требования.

Температура окружающей среды не выше 50°С;

Относительная влажность не более 95%;

Вода для сепаратора с рабочим давлением 0.2-0.3Мра.

Электропитание 380V/3P/50Hz, которое соответствует мощности сепаратора.

Источник сжатого воздуха Р=0.6Мра для сепаратора.

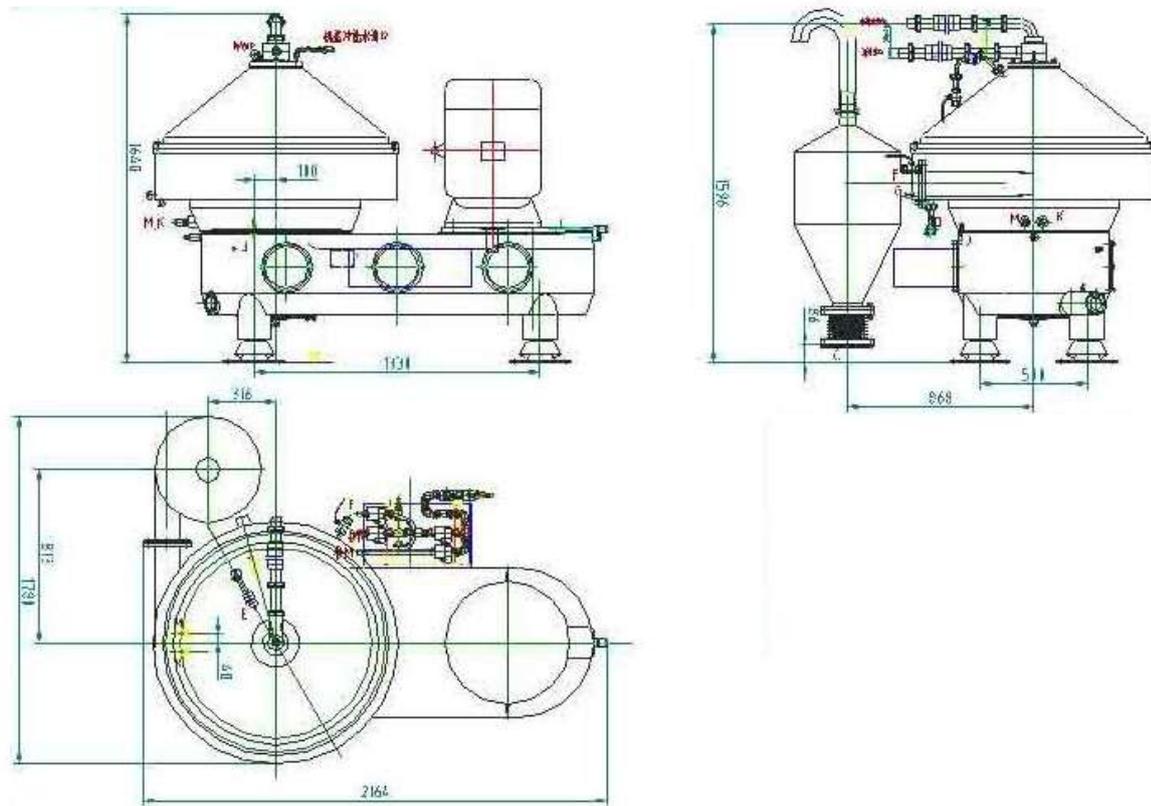
3. Описание параметров, внешнего вида и особенностей сепаратора, представленного в проекте

3.1. Сепаратор модели KSDB215VC-01

3.1.1. Основные технические параметры сепаратора модели KSDB215VC-01

Производительность	20-25 м ³ /h
Давление на выходе супернатанта	≤0.2 Мпа
Тип передачи	Ременная передача
Тип запуска	Запуск с частотным преобразованием
Мощность двигателя	45kW/50Hz/380V уровень защиты IP44
Вес нетто сепаратора	3129 kg
Габаритные размеры (длина × ширина × высота)	2164mm×1780mm×1640mm
Уровень шума	≤90 dB(A)

3.2 . Габаритный чертеж сепаратора KSDB215VC-01



3.3. Комплектация и особенность оборудования:

3.3.1 Материал корпуса барабана, поршня, крышки барабана и других важных компонентов выполнен из высокопрочной нержавеющей стали, устойчивой к коррозии, остальные детали, контактирующие с сырьем, выполнены из высококачественной, антикоррозийной нержавеющей стали 304, корпус сепаратора выполнен из нержавеющей стали 304.

3.3.2 Конструкция барабана сепаратора представлена комбинацией двойных малых клапанов полного / частичного сбрасывания, двумерное самоочищение сепаратора. Удаление шлаков может контролироваться программой PLC, и может быть установлена комбинация программы полного/частичного сбрасывания, облегчив работу ручного управления, уменьшив или полностью устранив явление накопления шламов. Одновременно с этим повышается выход продукции, сокращается потеря материала.

3.3.2 В приводе барабана сепаратора в качестве опор качения используются подшипники SKF, за счет оптимизации конструкции понижена высота центра тяжести барабана, таким образом, эффективно понижается общий уровень вибрации сепаратора, повышается механическая надежность сепаратора, увеличивается его стабильность.

3.3.4 Применяется запуск с частотным преобразованием, более надежный, чем фрикционный запуск и запуск с гидравлической муфтой, не требуется замена фрикционной пластины или гидравлического масла, низкая стоимость эксплуатации и технического обслуживания.

3.3.5 Для крышки и корпуса применяется охлаждение прослойки, благодаря чему эффективно понижается температура корпуса, значительно снижается уровень вибрации и шума всего устройства, повышается безопасность и надежность при эксплуатации оборудования.

В сепараторе применяется вибрационное устройство аварийной сигнализации, вибрационный датчик контролирует интенсивность вибрации сепаратора, если интенсивность вибрации превышает установленное значение, то сработает сигнализация, если в течение продолжительного времени не будут приняты меры, то произойдет автоматическая остановка оборудования.

3.3.6 В схеме управления сепаратора предусмотрена токовая защита, при перегрузке срабатывает сигнализация и происходит остановка оборудования, тем самым гарантируется безопасность эксплуатации сепаратора.

3.3.7 Оснащается полным комплектом специальных инструментов, благодаря чему установка, сборочные и разборочные работы сепаратора становятся более удобными, экономя время и силы.

3.3.8 Барабан сепаратора прошел точную балансировку, что позволило уменьшить вибрацию сепаратора, повысить стабильность работы.

3.3.9 Сепаратор оснащен полностью автоматическим шкафом электроуправления с полностью автоматическим блоком управления PLC и рабочим режимом PROFACE с сенсорным экраном. В электродвигателе применяется запуск с частотным преобразованием, используется управление PLC, которое контролирует рабочее состояние каждого клапана. Рабочее состояние каждого клапана и электродвигателя выводится непосредственно на заданное устройство, что упрощает понимание рабочего состояния системы в настоящий момент. При возникновении нарушения на индикаторном блоке отображается тип тревоги, что упрощает его своевременное устранение. На экране отображается заданный режим устройства, исходя из фактических рабочих условий, можно вносить изменения рабочих параметров, такие как время сепарирования, время герметизации, время удаления шлаков и т.д. В реальном времени отображает интенсивность вибрации сепаратора, имеется наличие функций предупреждения о вибрации и остановки оборудования при вибрации.

3.3.10 Для сепаратора опциональна поставка автоматического блока управления, система может осуществлять автоматическое управление с блоком управления или ручное управление без блока.

4.1.5. Комплект поставки: (/компл.)

№	Наименование	Модель	Кол-во	Примечание
1	Сепаратор	KSDB215VC-01	1	Включает электродвигатель, специальные инструменты, запчасти принадлежности
2	Электрический блок управления	Полностью автоматически блок управления с частотным преобразованием	1	
3	Модуль группы контрольных клапанов		1	
4	Насос подачи	DLF2-70 0.75kW	1	Опционально, цена считается отдельно