



Центрифуги разделяющие (сепарирующие) и осветляющие типов РТР и ОТР.

Предназначены для осветления (ОТР) суспензий, содержащих незначительное количество твердых высокодисперсных примесей, или для разделения (РТР) стойких эмульсий. Их выпускают с осветляющим или разделяющим (сепарирующим) ротором.

Центрифуги с осветляющим ротором применяют для осветления суспензий с высокодисперсной твердой фазой, количество которой не превышает 1 % (масла, белковые суспензии, культуральные жидкости, белок крови).

Центрифуги с сепарирующим ротором применяют для разделения стойких эмульсий (отделение воды от трансформаторного масла или от различных жиров).

При разделении эмульсий центрифуги работают непрерывно, при разделении суспензий периодически, так как необходимо периодически вручную выгружать накопившийся в роторе осадок.

Общим конструктивным признаком центрифуг РТР и ОТР (см. рисунок) является трубчатый ротор 6, подвешенный на валу 3, в вертикальной осью вращения и плавающей нижней опорой скольжения. Трехлопастная крыльчатка 1 сообщает разделяемой жидкости угловую скорость ротора. Станина 7 представляет собой чугунный литой корпус; она одновременно служит защитным кожухом.

Привод центрифуги от индивидуального электродвигателя 2, расположенного в верхней части корпуса, через плоскоремennую передачу с натяжным устройством.

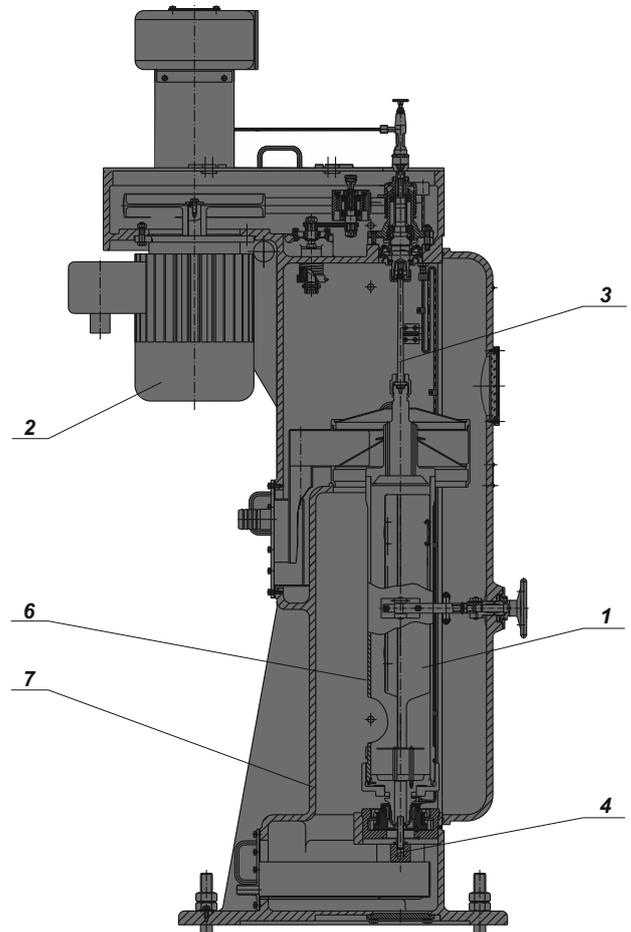
При работе центрифуги суспензия через сопло питающей трубы 4 подается в нижнюю часть ротора и, вращаясь вместе с ротором, протекает вдоль его стенок в осевом направлении.

Твердые частицы осаждаются на стенках ротора, а фугат через выходное отверстие в головке ротора выводится в сливную камеру, откуда по трубопроводам сливается в сборник, осадок периодически удаляют вручную при остановке центрифуги и разборке ротора.

В центрифугах РТР эмульсия, поступающая по питающей трубе в нижнюю часть ротора, по мере продвижения вверх разделяется на тяжелый и легкий компоненты.

Тяжелый компонент проходит через отверстия в головке, расположенные у стенки ротора, поступает в нижнюю сливную тарелку и через патрубков выводится из центрифуги. Легкий компонент проходит через отверстия в головке, расположенные ближе к оси ротора, поступает в верхнюю сливную тарелку и через патрубков выводится из центрифуги.

Положение поверхности раздела слоев тяжелого и легкого компонентов регулируют сменным кольцом на выходе тяжелого компонента. Размеры внутреннего диаметра сменного кольца подбирают в зависимости от соотношений плотностей компонентов.



26 Центрифуга ОТР-102К-01

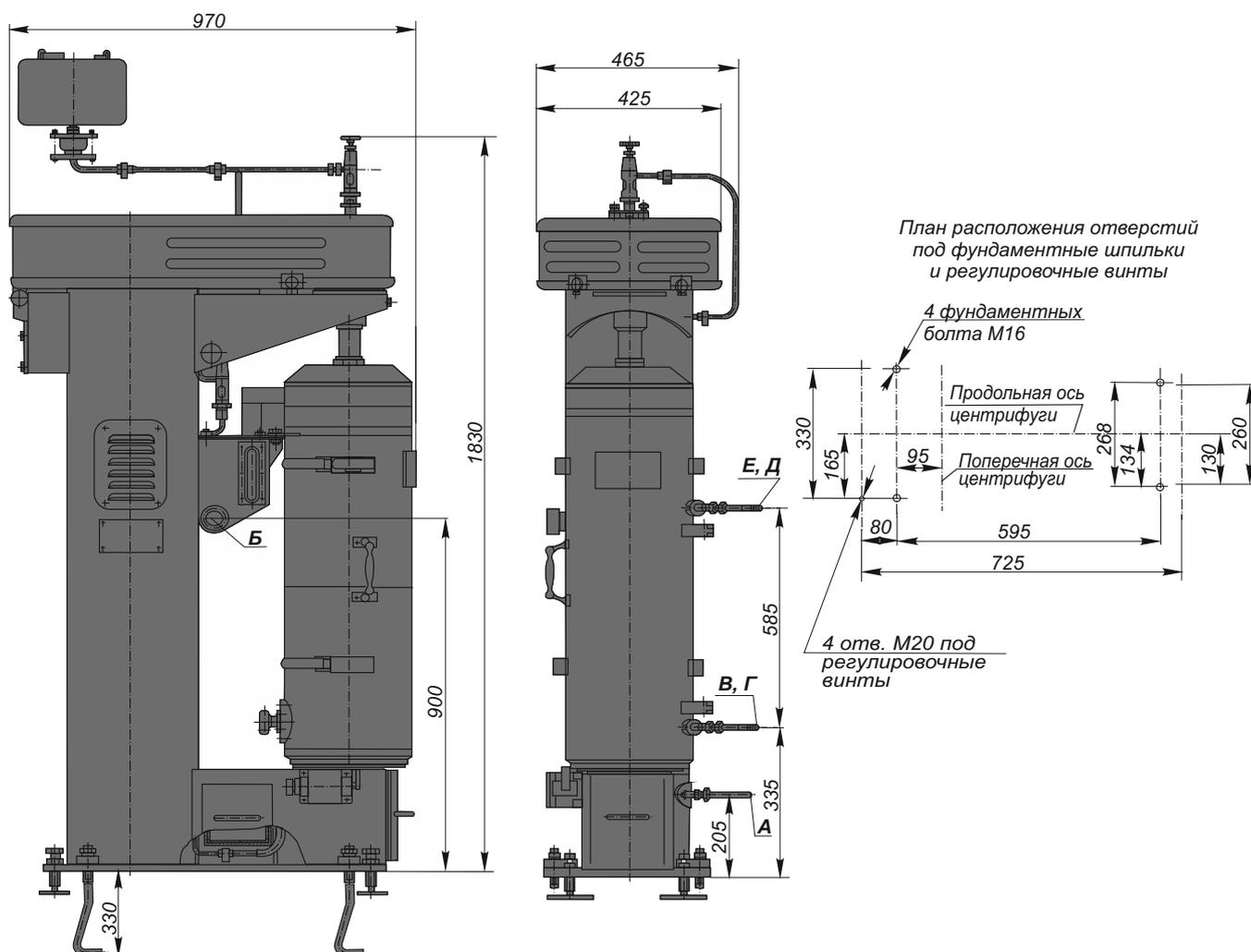
Предназначена для осветления суспензий, содержащих не более 1% высокодисперсной твердой фазы (лаки, эмали, вакцины и т.д.), а также фракционирования крови на станциях переливания крови.

Применяется в фармацевтической промышленности для производства вакцин и сывороток, в микробиологии, для очистки масел и др.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диаметр ротора внутренний, мм, наиб. 105
 Рабочая высота ротора, мм 740
 Фактор разделения (при максимальной частоте вращения ротора) 16940
 Частота вращения ротора, об/мин, макс. 17000
 Наибольшая загрузка, кг 8,5
 Материал ротора 12Х18Н10Т

Электродвигатель:
 мощность, кВт 3
 частота вращения, об/мин, синхрон. 3000
 Масса центрифуги без привода и заполняющего балласта, кг 290
 Масса центрифуги в комплекте с приводом, запасными частями, инструментом, принадлежностями и пусковой аппаратурой, кг 400



Обозначение	Назначение штуцеров	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа
А	Подача суспензии	1	10	0,2-0,5
Б	Отвод фугата	1	50	-
В	Подвод хладагента с передней секции холодильника	1	13	0,5

Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение штуцеров	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа
Г	Подвод хладагента с задней секции холодильника	1	13	0,5
Д	Отвод хладагента с передней стенки холодильника	1	13	0,5
Е	Отвод хладагента с задней стенки холодильника	1	13	0,5

27 Центрифуга РТР-102К-01

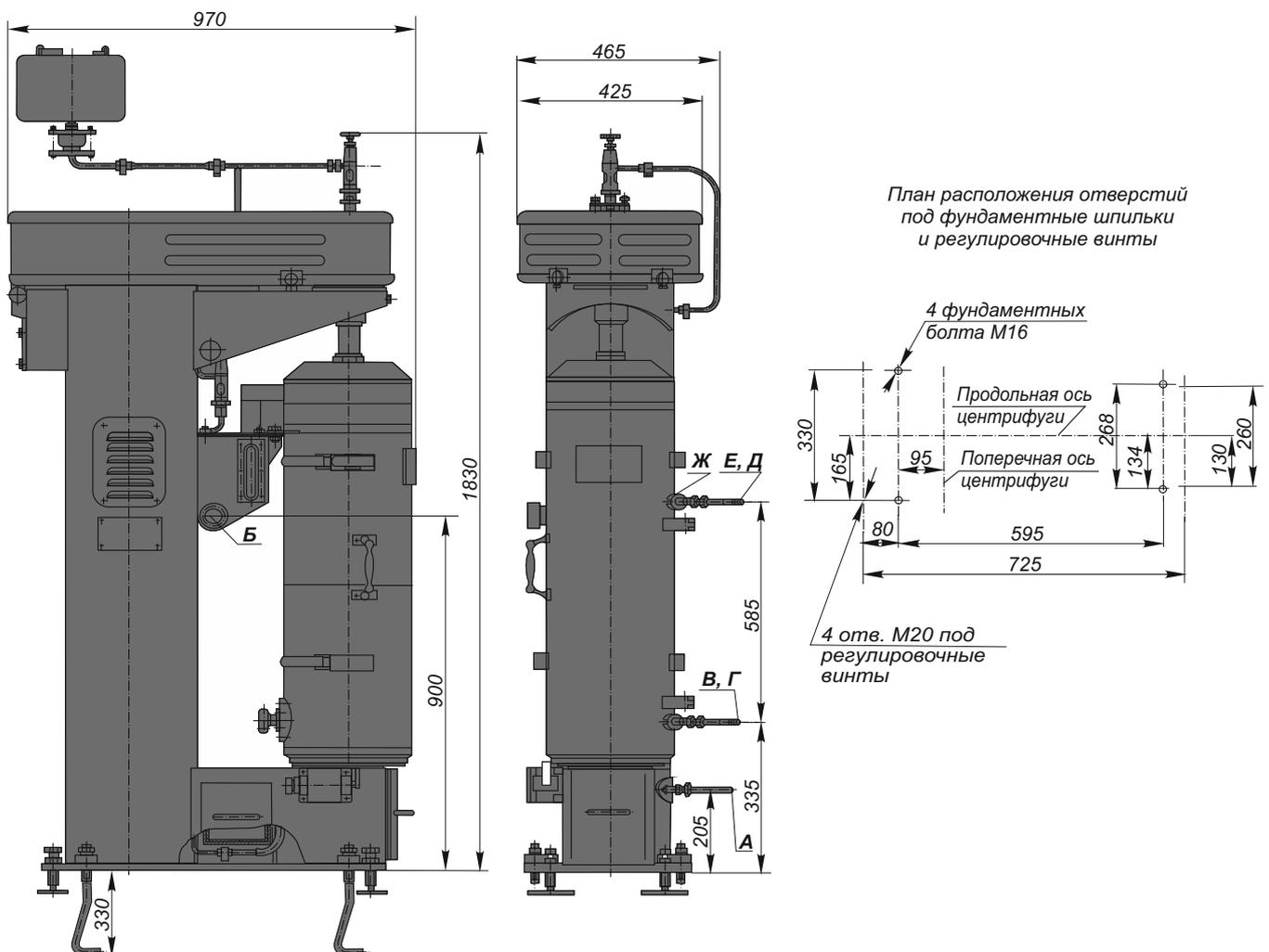
Предназначена для разделения эмульсий на две фракции и их осветление.

Применяется в фармацевтической промышленности для производства вакцин и сывороток, в микробиологии, для очистки масел и др.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диаметр ротора внутренний, мм, наиб. 105
 Рабочая высота ротора, мм 740
 Фактор разделения (при максимальной частоте вращения ротора) 16940
 Частота вращения ротора, об/мин, макс. 17000
 Наибольшая загрузка, кг 8,5
 Материал ротора 12X18H10T

Электродвигатель:
 мощность, кВт 3
 частота вращения, об/мин, синхрон. 3000
 Масса центрифуги без привода и заполняющего балласта, кг 290
 Масса центрифуги в комплекте с приводом, запасными частями, инструментом, принадлежностями и пусковой аппаратурой, кг 400



План расположения отверстий под фундаментные шпильки и регулировочные винты

Обозначение	Назначение штуцеров	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа
А	Подача суспензии	1	10	0,2-0,5
Б	Отвод легкого компонента	1	50	-
В	Подвод хладагента с передней секции холодильника	1	13	0,5
Г	Подвод хладагента с задней секции холодильника	1	13	0,5

Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение штуцеров	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа
Д	Отвод хладагента с передней секции холодильника	1	13	0,5
Е	Отвод хладагента с задней секции холодильника	1	13	0,5
Ж	Отвод тяжелого компонента	1	59	-

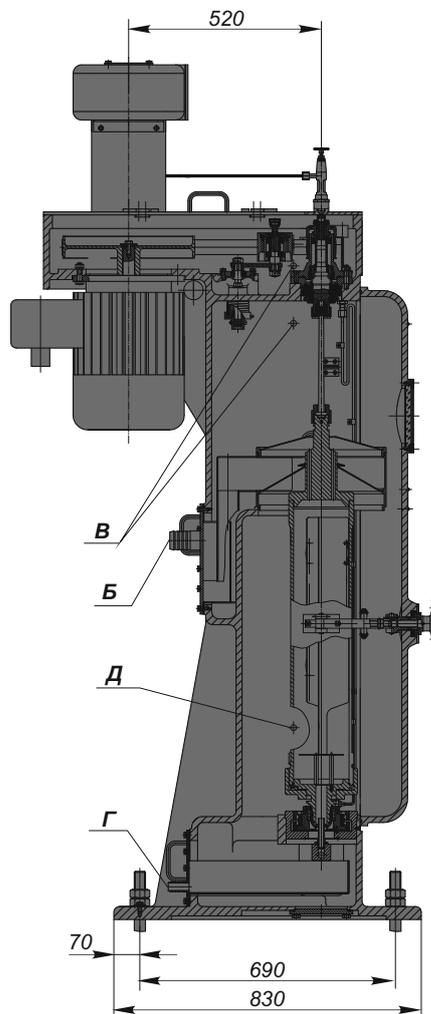
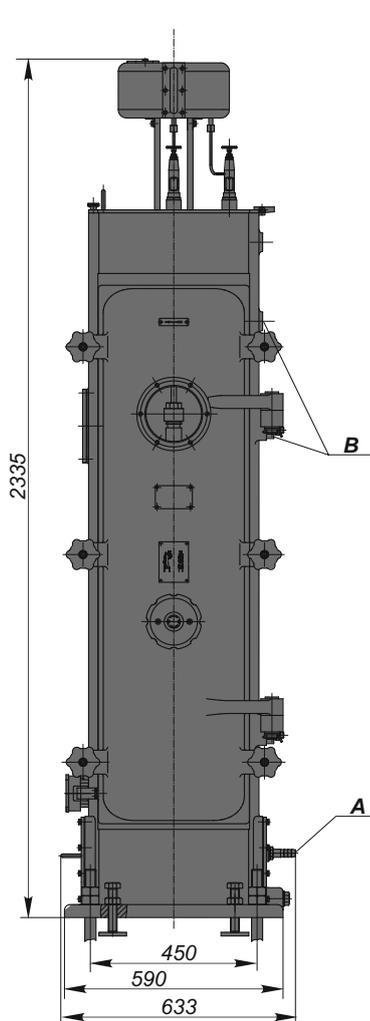
Предназначена для осветления суспензий, содержащих не более 1% высокодисперсной твердой фазы (лаки, эмали, вакцины и т.д.) И для разделения стойких эмульсий (отделение воды от трансформаторного масла или от различных жиров и др.) с отношением плотностей компонентов больше 1,06.

Применяется в фармацевтической промышленности для производства вакцин и сывороток, в микробиологии, для очистки масел и др.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диаметр ротора внутренний, мм, наиб.....	150
Рабочая высота ротора, мм	745
Рабочий объем ротора, дм ³	11,8
Фактор разделения (при максимальной частоте вращения ротора)	15250
Частота вращения ротора, об/мин, макс.	13530
Наибольшая загрузка, кг	20
Материал ротора	12X18H10T

Электродвигатель:	
мощность, кВт.	7,5
частота вращения, об/мин, синхрон.	3000
Масса центрифуги без привода, кг	835
Масса центрифуги в комплекте с приводом, запасными частями, инструментом, принадлежностями и пусковой аппаратурой, кг	1000



Обозначение	Назначение штуцеров	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа
А	Подача суспензии	1	15	0,05
Б	Отвод фугата	1	40	-
В	Подвод азота	2	4	0,0005

Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение штуцеров	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа
Г	Вывод отработанного масла	1	20	-
Д	Вывод азота	1	4	-