

Гребковая вакуум-сушилка

Гребковая сушилка состоит из цилиндрического корпуса с паровой рубашкой 2 и мешалки 3. Гребки мешалки закреплены на валу взаимно перпендикулярно; на одной половине длины барабана гребки мешалки изогнуты в одну сторону, на другой половине – в противоположную. Кроме того, мешалка имеет реверсивный привод, автоматически меняющий каждые 5—8 мин направление ее вращения. Поэтому при работе мешалки материал (загруженный через люк 4) периодически перемещается от периферии к середине барабана и в обратном направлении. Вал мешалки может быть полым и через него можно также осуществлять нагрев высушиваемого материала. Свободно перекачивающиеся между гребками трубы 5 способствуют разрушению комков и дополнительно перемешивают материал. Разгрузка высушенного материала производится через люк 6. Корпус сушилки соединен с поверхностным или барометрическим конденсатором и вакуум-насосом.

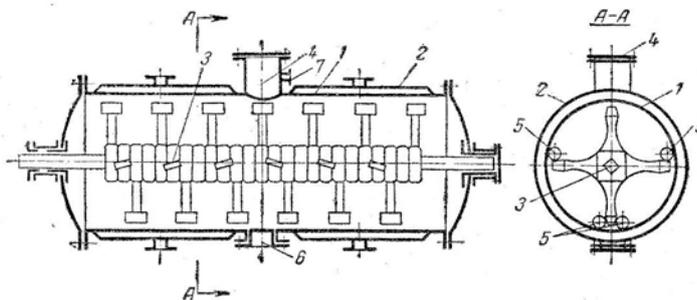


Рис. Гребковая вакуум-сушилка:

1 - корпус сушилки, 2 - паровая рубашка, 3 - мешалка, 4 - загрузочный люк, 5 - трубы, способствующие перемешиванию материала, 6 - разгрузочный люк, 7- штуцер для присоединения к вакууму

Производительность сушилки зависит от температуры греющего пара, величины разрежения и начальной влажности материала. Применение вакуумных сушилок целесообразно для сушки чувствительных к высоким температурам, а также токсичных и взрывоопасных веществ, для получения высушенных продуктов повышенной чистоты, а также в тех случаях, когда необходимо улавливание (конденсация) паров неводных растворителей, удаляемых из материалов.

В качестве теплоносителя может использоваться греющий пар (0,6 МПа, 150-160°C), нагретое минеральное масло (180-200°C), либо горячая вода. Объем сушильной камеры составляет от 100 литров до 5 м³, степень заполнения 40%, поверхность теплопередачи рубашки в зависимости от размера сушилки от 1,1 до 18 м².

Технические характеристики двухконусной вакуум сушилки типа SZG представлены в таблице.

Технические характеристики вакуум-сушилок

Технические характеристики	Технические характеристики вакуум-сушилок								
	Типоразмер гребковой вакуум-сушилки ZPG								
	500	750	1000	1500	2000	3000	5000	8000	10000
Рабочий объем сушильной камеры, л	300	450	600	900	1200	1800	3000	4800	6000
Размер сушильной камеры, мм	Ф600x1500	Ф800x1500	Ф800x2000	Ф1000x2000	Ф1000x2600	Ф1200x2600	Ф1400x3400	Ф1600x4500	Ф1800x4500
Площадь нагрева (рубашка+лопасти), м ²	2,4+1	3,2+1,2	4,5+1,5	5,6+1,8	7,5+2,2	9+2,5	14+3,5	21,6+5,5	24,3+5,5
Скорость вращения мешалки, об/мин	10 - 15								
Мощность двигателя, кВт	3	4	5,5	5,5	7,5	11	15	22	30
Давление в сушильной камере, МПа	- 0,09...0,096								
Давление в рубашке, МПа	≤ 0,3								

В комплект поставки может входить:

- вакуум-сушилка
- вакуум-насос
- конденсатор
- трубопроводы, емкости, бункеры, питатели
- приборы контроля, шкаф управления, автоматика.

Компания КИАНИТ выполняет расчет, выбор оборудования и сопровождение сделки.

Возможна поставка на площадку предприятия, пуско-наладка, ввод сушильной установки в эксплуатацию.