



spraylab/RU
holding



ЦЕНТРОБЕЖНАЯ ФОРСУНКА

ИСПАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Сушка распылением - это действие по отделению воды или другой жидкости из раствора, эмульсии или суспензии с целью получения твердой части действующего вещества в форме порошка. Это достигается закачиванием жидкого исходного продукта в вертикальную емкость, где его распыляют на капли и приводят в контакт с потоком горячего воздуха. При нагреве через термическую конвекцию жидкая часть каждой капли испаряется, оставляя твердый остаток, оседающий на дно емкости в виде порошкообразной частицы.

Сушка распылением является широко применяемым процессом в современной промышленности и используется для получения конечных или промежуточных продуктов в форме порошка в пищевой, химической и фармацевтической отраслях.



ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ФОРСУНКИ

Данные изделия являются наиболее распространенными атомизирующими нагнетательными форсунками, где энергия для процесса атомизации обеспечивается исключительно давлением питающей жидкости. В форсунках этого типа жидкость поступает в вихревую камеру самостоятельно через плоский, спиральный завихритель в форме «улитки», следует по тангенциальному пути вокруг профиля внутренней камеры и затем подается на выходное отверстие с высокой скоростью. Выходное отверстие форсунки, вихревая камера и спиральный завихритель выполнены из карбида вольфрама или других высокопрочных материалов, чтобы избежать быстрого износа и, как следствие, снижения производительности. Корпус изготавливается из высококачественной нержавеющей стали AISI 316L.

Эти форсунки хорошо подходят для распыления высоковязких жидкостей со значениями вязкости до нескольких сотен сантипуаз. Они успешно используются в противоточных распылительных сушилках, а также в системах с многофорсуночными пиками. Производительность варьируется до нескольких тысяч литров в час для одной форсунки.

КОНСТРУКЦИЯ ФОРСУНКИ

Тангенциальные атомизирующие форсунки состоят из нескольких частей, собранных в корпус из нержавеющей стали. Внутренние части, изготовленные из различных износостойких материалов, определяют эксплуатационные характеристики форсунки.

Составные части:

- **АДАПТЕР ФОРСУНКИ**
- **ПРОКЛАДКА АДАПТЕРА**
- **ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ**
- **СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО**
- **ВИХРЕВАЯ КАМЕРА:** вихревая камера является частью форсунки, где распыляемая жидкость, подаваемая под давлением, получает скорость вращения, которая позволяет центробежным силам создавать распылительный конус на выходе из отверстия сопла.
- **ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ:** отверстие сопла принимает жидкость с высокой скоростью, которая превращается в мельчайшие капли, распыляемые в форме полого конуса. Все отверстия тщательно отшлифованы во внутреннем профиле, чтобы обеспечить максимальную скорость на выходе и самый мелкий размер капель.
- **ПРОКЛАДКА ВЫХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ**
- **КОРПУС ФОРСУНКИ**