

МАШИНА СУШИЛЬНАЯ

Студент гр. 113226 Кулеш А.Т.

Кандидат техн. наук, доцент Савицкий С.С.

Белорусский национальный технический университет

Разработанная сушильная машина для белья является машиной конденсационного типа.

Вначале цикла сушки влажное после стирки бельё помещается в барабан, который по форме и конструкции очень похож на барабан стиральной машины, с тем лишь отличием, что крупнее. Закрепляется он одним концом консольно, а передней частью опирается на опорные ролики. Воздух из помещения всасывается центробежным вентилятором в задней части сушильной машины. Затем воздух нагревается нагревательным элементом до требуемой температуры и через отверстия в тыльной части барабана поступает непосредственно в него. В процессе сушки барабан вращается. Вращение передаётся ему от двигателя через поликлиновый ремень. Пройдя через бельё, забравший влагу воздух, поступает на сетчатый фильтр, находящийся в дверце сушилки. Фильтром улавливаются частицы пыли, шерсти и т.п. Далее воздух проходит через второй сетчатый фильтр в тыльной стороне корпуса и поступает в конденсор, где и конденсируется за счёт перепада температуры. Перепад температуры осуществляется при помощи потока холодного воздуха. Поступает этот поток в боковую сторону конденсора по воздуховоду от второго центробежного вентилятора, который приводится во вращение, как и первый, - двигателем. Далее прошедший через конденсор охлаждённый воздух по воздуховоду поступает снова на центробежный вентилятор и цикл повторяется. Тем самым, как бы происходит циркуляция воздуха. Сконденсированная влага через шланги поступает в резервуар для воды, который находится в верхней части корпуса сушильной машины. Подача воды осуществляется перильстатическим насосом. Нам лишь при заполнении его полностью будет необходимо достать и слить воду.

Литература:

1. Джексон, А. Ремонт и обслуживание всех основных бытовых приборов. / А. Джексон. Астрель, 2007. – 303 с.