В воздушных системах теплоносителем является воздух, обычно нагреваемый до 40—50° С.

На текстильных фабриках применяют два вида воздушного отопления: паро-воздушное и водо-воздушное.

Этот агрегат состоит из четырехлопастного вентилятора 1 конструкции ЦАГИ серии МЦ, насаженного на один вал с электродвигателем 2, и спираленавивного калорифера 3. Агрегат заключен в металлический кожух 4 с коллектором 5 для плавного входа воздуха. Лопатками 6 можно изменять направление выхода нагретого воздуха.

В современных системах воздушного отопления, как правило, применяют сосредоточенную подачу нагретого воздуха через насадки со скоростью выхода от 6 до 12 м/с. Многочисленные наблюдения полностью подтвердили возможность и целесообразность такой подачи воздуха в системах воздушного отопления в достаточно больших и высоких помещениях.

Если количество воздуха, необходимое для отопительных целей, мало отличается от количества воздуха, необходимого для вентиляции помещения, и если при этом обеспечивается требуемая влажность воздуха, целесообразно осуществлять совмещение систем, т. е. создавать такие системы, которые в рабочее время работают как вентиляционные, а в выходные дни — как отопительные.