

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА

Относительная влажность воздуха является одним из параметров микроклимата, определяющих комфортность условий в помещении – в равной степени это касается как людей, так и сельскохозяйственных животных. Также влажность является важным параметром среды хранения плодов и овощей в хранилищах, во многом определяющих длительность хранения и их сохранность. В докладе приводится обзор современных средств измерения относительной влажности воздуха, которые применяются в системах обеспечения микроклимата и при автоматизации процессов хранения в плодовоовощехранилищах. Предлагаются к использованию наиболее подходящие из них для работы в тех или иных условиях.

До настоящего времени широко применяются психрометрические гигрометры. В системах автоматизации применяются гигрометры, где в качестве «сухого» и «мокрого» термометров применяются платиновые термопреобразователи сопротивления, а в качестве измерительного и регулирующего устройства микропроцессорный контроллер.

Одними из наиболее распространенных сейчас являются измерительные преобразователи относительной влажности на основе емкостных чувствительных элементов. Они с успехом могут использоваться на объектах, где оптимальный уровень влажности не превышает 80 %. Для измерений при более высоких значениях влажности, характерных например для плодовоовощехранилищ, можно рекомендовать использование гигрометров с перегреваемым емкостным чувствительным элементом [1].

Список использованных источников

1. Измерение влажности в климатических термокамерах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.microfor.ru/tools/application/termokamers.php>. – Дата доступа: 12.04.2022.