

## Контроль температуры пастеризации молока, пива и других пищевых продуктов

Пастеризация молока и других продуктов известна человечеству со второй половины 19 века и впервые была применена во Франции микробиологом и химиком Луи Пастером, которому и обязана своим названием.

По сути пастеризация — это разовый процесс нагревания продуктов с целью их обеззараживания от бактерий, что позволяет увеличить срок хранения.

Для различных видов пищевых продуктов применяют различные виды пастеризации:

- Длительную 30-40 минут при температуре 60-65°C;
- Быструю 30-60 секунд при температуре 70-90°C;
- Мгновенную - несколько секунд при температуре 98°C.

Ключевыми параметрами данного технологического процесса как показано выше являются время и температура.

К датчикам температуры молока и других пищевых продуктов в процессе пастеризации предъявляется ряд специфических требований:

- **Во-первых**, в связи с применением на пищевом производстве конструкция датчика должна удовлетворять требованиям гигиенического исполнения.
- **Во-вторых**, датчик должен обеспечивать контроль температуры не только пастеризации, но и SIP-процесса.
- **В-третьих**, датчик температуры пастеризации обязан иметь высокую степень защиты IP69K.
- **В-четвертых**, должен иметь компактную конструкцию, так как в зависимости от применяемого оборудования пастеризации (трубчатые, скребковые, пластинчатые, с инфракрасным нагревом, емкостные и другие пастеризаторы) место для установки датчика может быть ограничено.
- **В-пятых**, результаты измерения не должны зависеть от температуры окружающей среды и обладать большой скоростью реакции на изменение температуры.

Учитывая эти особенности, специалисты нашей компании в проектах по автоматизации процессов производства молока, пива и других пищевых продуктов применяют **высокоточный и гигиеничный датчик температуры TER8**.

Что же заставляет нас делать выбор именно в пользу этого измерителя температуры пастеризации и других процессов в пищевом производстве?

- Гигиеническое исполнение, строгое соответствие нормам 3-A
- Точность не зависит от температуры окружающей среды, быстрота отклика ( $\leq 2,7$  с)
- Компактный корпус с уровнем защиты IP69K (3 варианта исполнений), монтаж даже рядом с мешалками, в узких местах, трубах малого диаметра (до DN25)
- Высокоточное измерение температуры в пределах от -40...+150°C (программируется)
- Давление процесса: до 100 бар.
- Выход: Pt100/4-20 мА.



Еще одним аргументом служит широкий ассортимент переходников для присоединения **TER8** к технологическому процессу, в том числе удовлетворяющих требованиям к гигиене и снабженных индикаторами протечки.

**Резьбовые и гигиенические переходники, бобышки под приварку**



Если для вашего технологического процесса «достойств» датчика температуры **TER8** недостаточно, обращайтесь, постараемся вам помочь в подборе оборудования под ваши задачи.

Воспользуйся консультацией инженера

**Заказать консультацию инженера**


