

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://ntk-kontur.nt-rt.ru/> || nt@nt-rt.ru

Оборудование для автоматизации технологических процессов тестоприготовления

СОДЕРЖАНИЕ

1. Информация о компании	3
---------------------------------	----------

2. Оборудование для автоматизации технологических процессов тестоприготовления	4
---	----------

- Комплексные решения.....4
- Дозирование сыпучих компонентов6
- Дозирование воды 12
- Дозирование жидких компонентов 13

НТК КОНТУР был основан 22 сентября 1988 г. За время работы компания накопила большой опыт и заслужила репутацию надежного поставщика качественного и недорогого оборудования для пищевой промышленности.

Специализация фирмы - механизация и автоматизация технологических процессов перемещения и дозирования жидких и сыпучих компонентов.



НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Оборудование для автоматизации технологических процессов хлебопечения.
- Оборудование для переработки и финишной фасовки рыбы и морепродуктов.
- Автоматизация и механизация ручного труда на предприятиях пищевой промышленности, приводящее к высвобождению работников.

ВИДЫ СЕРИЙНОЙ ПРОДУКЦИИ:

- Дозировочные многоканальные комплексы для рецептурного дозирования.
- Дозаторы жидких продуктов.
- Дозаторы сыпучих продуктов.
- Оборудование для автоматизации процессов переработки морепродуктов.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ:

- Программное управление, позволяющее вести технологический учёт продуктов и осуществлять связь с заводской АСУ.
- Пониженная металло- и энергоёмкость.
- Простота санитарной обработки оборудования.



ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ УСЛУГИ:

- Подбор и поставка оборудования на базе разработанных серийных изделий.
- НИОКР на новые процессы и новую технику по специализации.
- Разработка комплексных технических проектов с привязкой нестандартного и серийного оборудования к конкретным условиям заказчиков.
- Создание систем управления для разрабатываемых проектов.

КОМПЛЕКСЫ СЕРИИ КОНТУР X800

Комплексы **X800** (базовое исполнение **X810**, **X810ПВ**, **X820**, **X820ПВ**, **X850**, **X850ПВ**, **X880**, **X880ПВ**) предназначены для рецептурного дозирования жидких и сыпучих компонентов при периодическом (дежевом) тестоведении по единому рецепту.

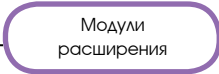
ОСНОВНЫЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ (БЛОКИ)



* Состав комплекса определяется на основании требований Заказчика.

* Размещение блоков определяется, исходя из конкретных условий (тип дежи и тестомесильной машины, технологии замеса).

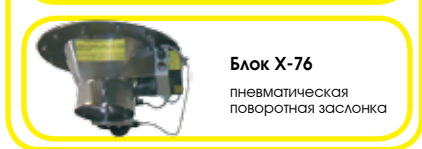
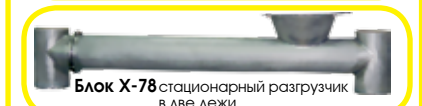
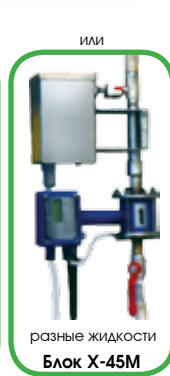
Интерфейс K-Bus



Блок дозирования сыпучих компонентов (мука 1-3 сортов с валкой)

Блок дозирования ВОДЫ

Блок дозирования жидких вкусовых добавок



- Модульная архитектура позволяет гибко изменять конфигурацию комплекса в процессе его эксплуатации.
- Комплексы дополнительно могут оснащаться блоком сопряжения с локальной сетью **Ethernet**.

Назначение:

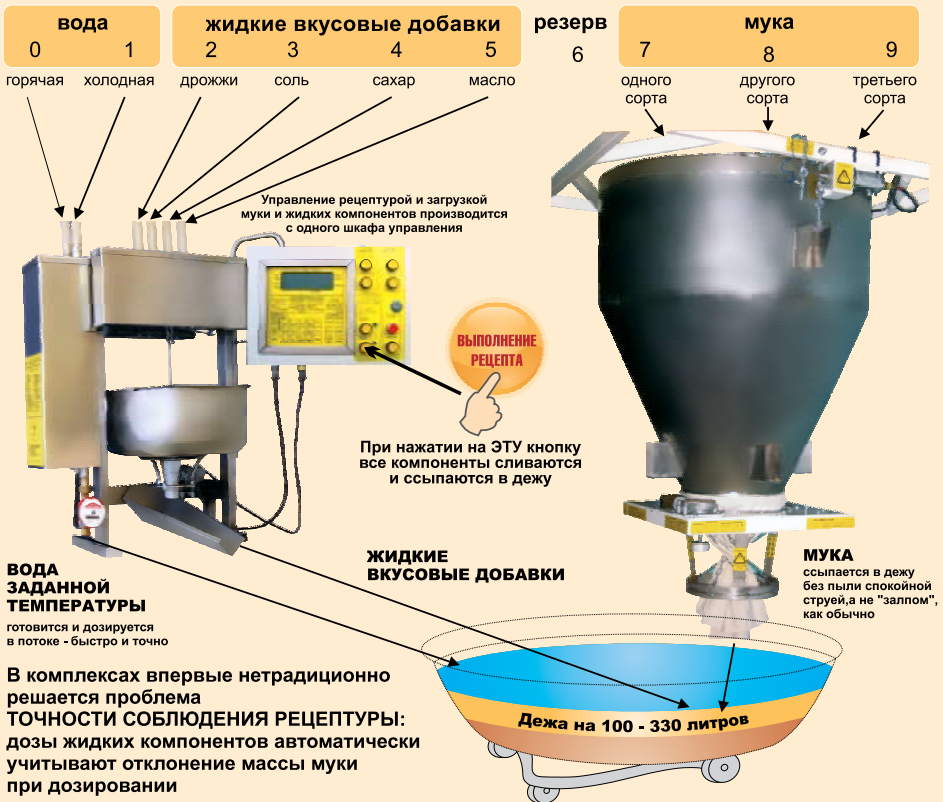
Комплекс X810 - дозирование до трёх сыпучих компонентов и воды (в **X810ПВ** дозирование воды с **приготовлением по температуре**).

Комплексы X820 - дозирование до трёх сыпучих компонентов, воды (в **X820ПВ** дозирование воды с **приготовлением по температуре**) и дозирование до четырёх жидких вкусовых добавок тензометрическим способом (базовый блок **X-36**).

Комплексы X850 - дозирование до трёх сыпучих компонентов, воды (в **X850ПВ** дозирование воды с **приготовлением по температуре**) и дозирование в потоке до четырёх жидких вкусовых добавок с расчетом расхода по расходомерам различных типов (базовый блок **X-45**).

Комплексы X880 - дозирование до трёх сыпучих компонентов, воды (в **X880ПВ** и дозирование воды с **приготовлением по температуре**) и дозирование в потоке до четырёх жидких вкусовых добавок с помощью насосов дозаторов (базовый блок **X-48**).

БАЗОВЫЙ СОСТАВ КОМПЛЕКСА X820 ПВ
РЕЦЕПТУРНОЕ ДОЗИРОВАНИЕ ВОДЫ, ЖИДКИХ ВКУСОВЫХ ДОБАВОК И СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ В ОДНОМ РЕЦЕПТЕ



ТЕСТО В ОДНО КАСАНИЕ



ДОЗИРОВАНИЕ СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ

АВТОМУКОМЕРЫ КОНТУР X110 И X120

Дозатор сыпучих компонентов (автомукомер) с микропроцессорным управлением - современный весовой измерительный комплекс с автоматической разгрузкой бункера. Предназначен для порционного взвешивания муки и других сыпучих продуктов.



- Для обеспечения более качественной „валки“ муки в мукомере предусмотрена опция - разбиение загрузок бункера. Принцип разбиения заключается в автоматическом делении дозы каждого сорта на 2 или 3 равные части, которые последовательно и циклически загружаются в бункер.

- Взвешивание и цифровой отсчет муки посредством тензодатчиков.
- Дозированный набор одного сорта или последовательно двух, трех сортов муки.
- Учет количества отпущенной через автомукомер муки посменно и посуточно, а также тотальный учет муки с начала эксплуатации. Учет производится отдельно по сортам.
- Электронное управление приводом разгрузочного устройства.
- Память рецептуры до **90** сортов теста.
- Сопряжение с локальной сетью Ethernet предприятия (дополнительная опция).

АВТОМУКОМЕР КОНТУР X110

Основные составные части:

- **Блок X-38** - бункер из нержавеющей стали, закрепленный на раме на двух или трёх тензодатчиках. Может комплектоваться различными разгрузочными устройствами (**XP-74, X-77, X-78, X-76** и др.).
- **Блок XP-74** - основное разгрузочное устройство оригинальной конструкции. Оно выполнено в виде поворотной цепной карусели, которая пережимает снаружи сыпной тканевый рукав. В зависимости от угла поворота карусели рукав пережимается полностью или частично - мука может сыпаться относительно медленно, не пылясь. При максимальном открытии бункер 100 кг разгружается за 10...20 секунд.
- **Шкаф управления X-32**. Обеспечивает:
 - цифровой отсчет муки при загрузке и разгрузке мукомера;
 - управление приводом разгрузочного устройства;
 - управление подачей муки;
 - возможность сопряжения с локальной сетью.
- **Шкаф управления X-32/110**. Используется в мукомерах **X110**. Не предусматривает расширения функциональности за счёт подключения блоков дозирования воды и жидких компонентов.

АВТОМУКОМЕР КОНТУР X120

Автомукoмер **X120** в целом аналогичен **X110**, но он комплектуется полнокомплектным шкафом управления **X-32**. Это позволяет организовать на основе мукомера **X120** комплексы рецептурного дозирования жидких и сыпучих компонентов по единому рецепту **X810, X820, X850, X880**.

Наименование	Величина
Номинальные величины порций	до 100 кг
Дискретность изменения величины веса	0,1 кг
Предельно допустимое отклонение веса	$\pm (0,4 \% + 0,1 \text{ кг})$
Емкость бункера номинальная	100 кг (0,24 куб.м)
Напряжение питающей сети с частотой 50 Гц	198 ... 242 В
Потребляемая мощность	не более 0,1 кВт
Габаритные размеры : - Шкаф управления X-32 (X-32/110) - Бункер с рамой - Изделие в упаковке	300 x 400 x 150 мм 1020 x 1000 x 1120 мм 1060 x 1110 x 1700 мм
Масса Автомукoмера в упаковке	не более 105 кг

ДОЗИРОВАНИЕ СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ

АВТОМУКОМЕР-СИЛОС КОНТУР Х150



Предназначен для порционного взвешивания (в режиме разгрузки) муки и других сыпучих продуктов.

Х150 - современный весовой измерительный комплекс, объединяющий в себе функции двух агрегатов традиционной технологической цепи: производственного бункера (силоса) для обеспечения серии замесов и мукочмера с весовым устройством, обеспечивающего порционную выгрузку.

Комплекс обеспечивает циклическую загрузку бункера и автоматическое дозирование выгружаемого продукта.

Базовое исполнение Х150 включает:

- Бункер емкостью 550 кг из нержавеющей стали
- Несущая рама с тензосистемой
- Шнековое разгрузочное устройство
- Шкаф управления, обеспечивающий цифровой отчет муки при загрузке и разгрузке мукочмера.

Функции шкафа управления:

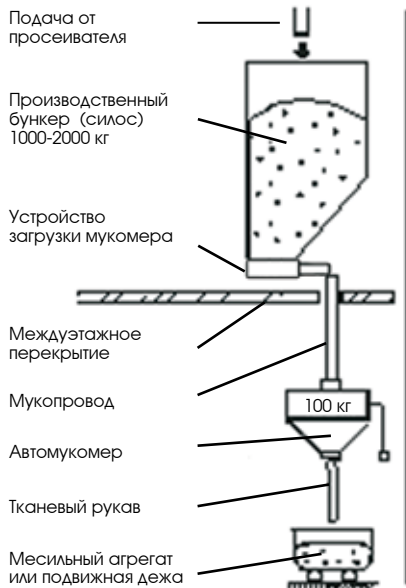
- Набор одного сорта муки при загрузке с индикацией веса муки в бункере
- Выдача сигнала аварии при зависании муки, при перегрузке бункера и т.п.
- Управление разгрузочным устройством с одновременным включением вибратора
- Режим „грубо-точно“

Преимущества:

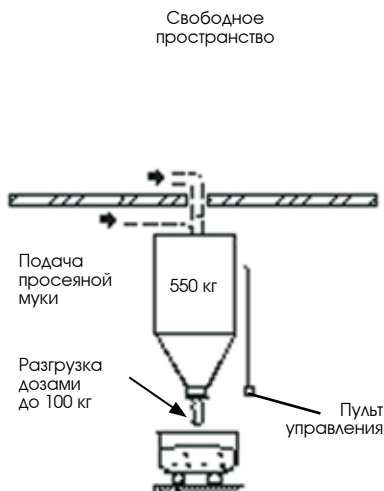
- Экономия оборудования и места (вместо 2 бункеров - один).
- Наглядный отсчет массы муки на цифровом индикаторе при загрузке и разгрузке автомукочмера.
- Возможность автоматического дозирования.
- Оперативное дозирование в ручном режиме с отсчетом текущей массы.
- Выдача аварийного сигнала при зависании муки при загрузке и разгрузке автомукочмера.
- **Учет** количества отпущенной муки (тотальный учет, учет предыдущей и текущей смены).
- Возможность включения автомукочмера в состав автоматических комплексов.
- Передача статистической информации в локальную сеть **Ethernet** (дополнительная опция).
- Введением дополнительных функций могут быть расширены эксплуатационные возможности изделия применительно к конкретным производственным условиям.

ДОЗИРОВАНИЕ СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ

**ТРАДИЦИОННАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА**
(хранение и дозирование)



**ПРЕДЛАГАЕМАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА**
(хранение и дозирование) с применением X150



Наименование	Величина
Максимальная масса загружаемого продукта	550 кг (базовый)
Предельно допустимое отклонение веса	$\pm (0,4 \% + 0,1 \text{ кг})$
Дискретность изменения величины веса	0,1 кг
Напряжение питающей сети с частотой 50 Гц	198 ... 242 В
Потребляемая мощность	не более 0,1 кВт
Габаритные размеры: - Пульт управления X-32\110 - Бункер с рамой - Изделие в упаковке (X150/1200 - 2 ящика)	310 x 380 x 132 мм 1960 x 1350 x 1290 мм 2000 x 1400 x 1400 мм
Масса автомукомера в упаковке	не более 120 (180) кг

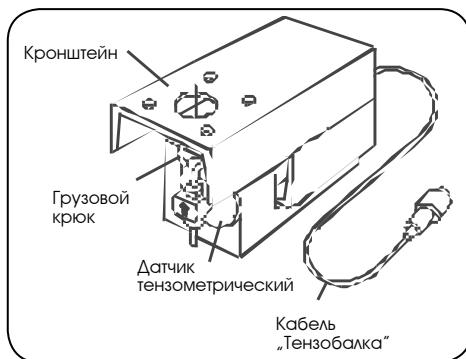
ДОЗИРОВАНИЕ СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ

КОМПЛЕКТ ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТУР Х12 (Х11)

Комплект тензометрический Х12 предназначен для модернизации бункерных дозаторов муки типа **МД-100** с целью значительного улучшения их эксплуатационных характеристик. Он может применяться также для модернизации мукомеров типа **Ш2-ХДА** и др. Комплект Х12 состоит из устройства тензометрического Х-143 и шкафа управления Х-32.

- **Х12** позволяет за короткое время модернизировать мукомер **МД-100** путем замены механического весового устройства тензометрическим.
- Модернизация проводится, не снимая мукомера с рамы без остановки производства. Демонтируется весовая часть мукомера. Остальные элементы остаются без изменений.
- На посадочные места нижнего фланца штанги автомукомера закрепляется тензометрическое весовое устройство **Х-143**, которое может легко сниматься и устанавливаться обратно. Весовое устройство соединяется кабелем длиной до 6 метров (входит в комплект поставки) с пультом управления, снабженным цифровым индикатором.

Устройство весовое
тензометрическое „Х-143“



Преимущества:

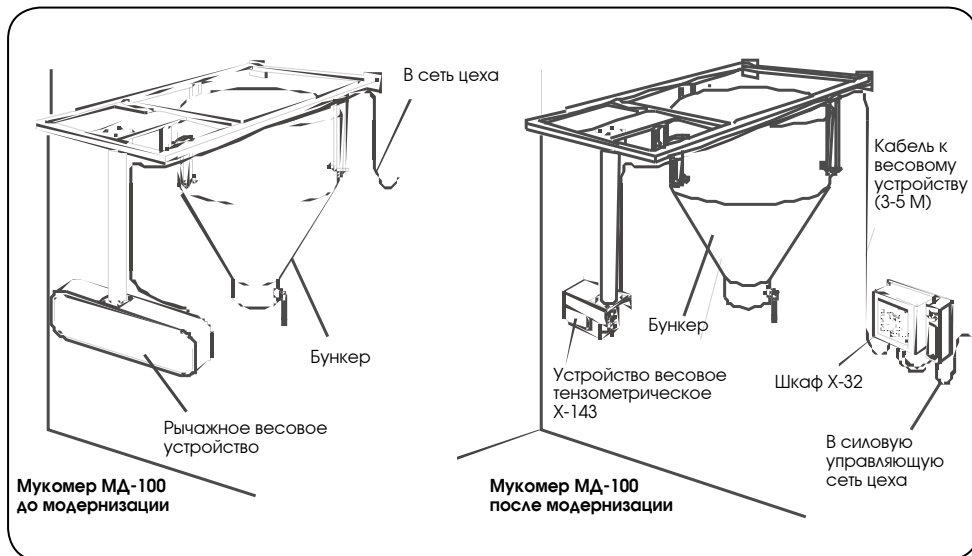
- Наглядный отсчет массы муки на цифровом индикаторе при загрузке и разгрузке Автомукомера.
- Высокая точность взвешивания: **100 - 200 г** в диапазоне **20 - 100 кг**.
- Возможность автоматического взвешивания до 3 доз (**3 разных сортов**) муки.
- Оперативное взвешивание в ручном режиме с отсчетом текущей массы на панели ПУ.
- Выдача аварийного сигнала при зависании муки при загрузке и разгрузке автомукомера.
- Учет количества отпущенной через автомукомер муки посменно и посуточно, а также тотальный учет муки с начала эксплуатации. Учет производится отдельно по сортам.
- Возможность работы в составе тестомесильных комплексов.
- Возможность комплектации модулем **ХР-71** (управление пользовательским разгрузочным устройством).

Введением дополнительных функций могут быть расширены эксплуатационные возможности изделия применительно к конкретным производственным условиям.

ДОЗИРОВАНИЕ СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ

Основным отличием комплектов является возможность дальнейшего доукомплектования автомукоемера, модернизированного комплектом **X12**, до комплекса дозирования жидких и сыпучих компонентов в одном рецепте. У автомукоемера с комплектом **X11** такая возможность конструктивно и аппаратно отсутствует.

МОДЕРНИЗАЦИЯ МУКОМЕРА МД-100



Наименование	Величина
Номинальные величины порций (тензодатчик 50 кг)	до 100 кг
Предельно допустимое отклонение порции	$\pm (0,4 \% + 0,1 \text{ кг})$
Дискретность изменения величины веса	0,1
Максимальное допускаемое усилие, передаваемое тензодатчику от рычажной системы автомукоемера	не более 400 Н
Время установления рабочего режима	2 мин.
Напряжение питающей сети с частотой 50 Гц	198 ... 242 В
Потребляемая мощность	не более 100 Вт
Габаритные размеры: - Пульт управления X-32/110 - Устройство весовое тензометрическое X-143 - В упаковке	360 x 380 x 120 мм 260 x 120 x 120 мм 400 x 370 x 250 мм
Масса	не более 16 кг
Температура окружающей среды	10 ... 40 °С

ДОЗИРОВАНИЕ ВОДЫ

УСТАНОВКА КОНТУР Х41 ОПВ

Установка **Х41 ОПВ** предназначена для приготовления и дозирования воды заданной температуры на предприятиях пищевой промышленности.



Автоматическое смешивание в потоке горячей и холодной воды, её дозирование нужной температуры с помощью крыльчатого электронного расходомера и поддержание требуемой температуры воды в перерывах между рабочими сливами. Принцип поддержания требуемой температуры воды в паузах между сливами заключается в автоматических (задаётся оператором) сливах доз воды (примерно 2-5 л) в трап так, чтобы температура воды во внешних подводящих коммуникациях и внутри самой Установки поддерживалась в необходимом диапазоне. Параметры слива (цикл, доза) устанавливаются оператором.

Запорно-регулирующая арматура выполнена в виде шаровых кранов с электроприводом.

Пульт управления имеет жидкокристаллический буквенно-цифровой дисплей. На дисплее индицируются текущие и заданные параметры (температура, доза), расход воды (мл/сек) и другие показатели. Ввод требуемых параметров дозирования производится с помощью клавиатуры.

Установка может поставляться с полнокомплектным шкафом управления **Х-32**. Это позволяет впоследствии подключить к ней блок дозирования сыпучих компонентов и получить комплексы **Х81 ОПВ**, **Х82 ОПВ**, **Х85 ОПВ** рецептурного дозирования жидких и сыпучих компонентов по единому рецепту.

Установка имеет индикацию аварийных ситуаций, связанных с отклонением от заданного процесса дозирования воды. Предусмотрена возможность измерения расхода и температуры горячей и холодной воды в подводящих гидромагистралях.

Наименование	Величина
Диапазон дозирования воды	1,0 ... 99,9 л
Погрешность дозирования в диапазоне 20-90 литров	± 1 %; ±50 мл
Диапазон изменения температуры воды на выходе установки	(+5) ... (+60) °С
Точность поддержания температуры воды в рабочем диапазоне	± 2 °С
Предельно допустимые давления в подводящих магистралях,	0,2 ... 6,0 кг/см ²
Отношение давлений в магистралях холодной и горячей воды	не более 3
Производительность (скорость слива по воде) (при Р=1 атм)	не менее 30 л/мин
Напряжение питающей сети с частотой 50 Гц	198 ... 242 В
Потребляемая мощность	не более 50 Вт
Габаритные размеры установки: - Электрогидравлический блок - Блок питания и управления	150 x 500 x 150 мм 250 x 250 x 100 мм
Масса установки - Электрогидравлический блок - Блок питания и управления	10 кг 6 кг

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

УСТАНОВКИ КОНТУР Х450 ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

Установка **X450-СГВ** предназначена для дозирования воды, **X450-ЭМР** - для дозирования электропроводных жидкостей (вода, молоко, сахарный раствор, жидкие дрожжи, закваска и т.п.), **X450-СЖК** - для дозирования солевого раствора на предприятиях пищевой и других отраслей промышленности.



В Установках **X450-СГВ (ЭМР, СЖК)** исполнительным устройством для управления потоком жидкости является обычный шаровой кран **1/2", 3/4"** или **1"** с пневмо- или электроприводом.

В комплект поставки входят: пульт управления (или полнокомплектный шкаф управления), электрогидравлический блок и сливной рукав (по заказу). Крепление пульта и гидравлического блока производится за кронштейны на задней стенке их корпусов.

Преимущества:

- Применение электрогидравлического блока для управления потоком жидкости. Блок прост по конструкции и обеспечивает мягкое выключение, исключающее появление гидравлических ударов. Он состоит из шарового крана **1/2"** или **3/4"** и электропривода, закрепленных внутри корпуса. Время закрытия и открывания крана составляет 0,5 сек.
- Возможность комплектации установки **различными типами расходомеров** в зависимости от дозируемого продукта.
- Установки имеют модульную конструкцию, что позволяет заменить любой узел за несколько минут, используя стандартный инструмент.
- Все детали гидравлического тракта изготовлены из коррозионно-стойкой нержавеющей стали или хромированной латуни. Шаровой кран - производства Италии или Испании. Корпус электрогидравлического блока сделан из нержавеющей стали. Конструкция электрогидравлического блока и пульта управления выполнены с учетом требований IP 54 ГОСТ 14254-80.
- Пульт управления установок имеет 32-разрядный жидкокристаллический индикатор с подсветкой и клавиатуру, обеспечивающую простоту и естественность управления установкой.

Наименование	Величина
Скорость налива	от 100 до 1000 мл/с
Производительность	до 3000 л/час
Номинальные порции	до 500 литров
Дискретность изменения порции	0,1 литр
Предельно допустимая относительная погрешность дозирования номинальной порции	± (1% + 0,05 л)
Напряжение питающей сети с частотой 50 Гц	198 ч 242 В
Потребляемая мощность	не более 100 Вт
Напряжение питания электропривода	12 В
Габаритные размеры установки	430 x 400 x 150 мм
Масса установки	до 12 кг

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

СТАНЦИИ КОНТУР X510, X520

Станции дозирования жидких компонентов **X510** предназначены для порционного дозирования жидких вкусовых добавок; **X520** - для порционного дозирования жидких вкусовых добавок и воды (без приготовления воды по температуре); **X520ПВ** - для порционного дозирования жидких вкусовых добавок и воды (с приготовлением воды заданной температуры).



Дозирование жидких компонентов производится в накопительный бак.

Дозирование воды - в потоке. Работа блока приготовления воды заданной температуры основана на следующем принципе: автоматическое смешивание в потоке (в пропорциях, обеспечивающих заданную температуру) горячей и холодной воды, а затем дозирование воды нужной температуры с помощью крыльчатого расходомера.

Блок дозирования воды закреплён на каркасе блока дозирования вкусовых добавок или размещается на стене в удобном для оператора месте.

Станции в месте эксплуатации размещаются на стойке (подставке), которую изготавливает непосредственно Заказчик с учетом своих конкретных особенностей.

Пульт управления крепится сбоку Станции на поворотном кронштейне или размещается в удобном для оператора месте на расстоянии до 3-5 м от блоков дозирования и соединяется со станцией кабелем длиной до 6 м.

Станции имеют встроенную рабочую диагностику и индикацию аварийных ситуаций, связанных с отклонениями от рабочих режимов.

Специализированный высокопроизводительный контроллер, управляющий работой Станций, обеспечивает:

- Оперативный ввод с цифровой клавиатуры и энергонезависимое хранение в памяти **до 90 рецептов** сортов продукции (опары, теста).
- Корректировку параметров слива в их естественном технологическом представлении (масса компонентов в граммах за один слив).

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

Основные составные части Станции X510, X520:

- Блок дозирования вкусовых добавок **X-36** с баком на **38 литров**
- 2 или 4 канала дозирования
- Блок дозирования воды **X-45СГВ** с крыльчатым расходомером (для станции **X520**)
- Блок дозирования и приготовления воды заданной температуры **X-41ПВ** (для станции **520ПВ**)
- Пульт управления **X-12**

Станции могут поставляться с **полнокомплектным шкафом** управления **X-32**. Это позволяет впоследствии подключить к Станции блок дозирования сыпучих компонентов и получить комплекс рецептурного дозирования жидких и сыпучих компонентов по единому рецепту **X810, X820, X850**.

Наименование	Величина
Допустимые напоры в магистралях	0,1 min; 6,0 max кг/см ²
Количество жидких компонентов в рецепте (в т.ч вода)	2+вода; 4+вода
Количество рецептов в памяти	до 90
Время смены одного рецепта	не более 0,5 мин
Максимальная одновременная суммарная доза	38 л без учёта воды
Погрешность дозирования вкусовых добавок	± 0,5%; ± 50 г
Предельно допустимое отклонение дозы в канале дозирования воды	± 1%; ± 50 мл
Диапазон задаваемых доз по воде	1,0 ... 99,9 л
Допустимые напоры в магистралях	0,1 min; 6,0 max кг/см ²
Производительность по воде (зависит от давления в магистрали)	0,2 ... 1,5 л/сек
Диапазон задаваемых температур при подготовки воды	в интервале температур горячей и холодной воды, подаваемой на вход
Точность поддержания температуры воды	± 1,5 °С
Время выхода на режим регулирования температуры	не более 15 с
Наличие системы автоматического поддержания температуры воды в промежутках между сливами	есть
Потребляемая мощность	не более 0,15 кВт
Общая масса всех блоков	не более 60 кг

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

ДОЗАТОРЫ КОНТУР Д480, Д490



Принцип работы:

- Управление каналом дозирования и задание величины дозы (в граммах) осуществляется с внешнего пульта управления.
- За каждый оборот насос выдает строго определенную дозу жидкости согласно выбранному рецепту.
- Дозирование жидких компонентов производится за счет точного поддержания количества оборотов вала винтового насоса.
- Точность при дозировании обеспечивает электронный блок управления двигателем насоса.
- Датчик сухого хода исключает работу дозатора при прекращении подачи жидкости из подающей гидромагистрали.
- Учет количества дозируемого компонента посменно и посуточно, а также тотальный учет с начала эксплуатации.

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

Особенности:

- Дозирование вязких и труднотекучих жидкостей (джемы, наполнители и т.д.). В исполнениях с кулачковым и импеллерным насосом, возможно дозирование жидкостей с твёрдыми включениями.
- Дозирование разогретых до 90° С жидкостей (жир, инвертный сироп, пальмовое масло и др.) Исполнение с проточной рубашкой обогрева канала - **Д480Р**.
- Универсальность. Дозирование различных по составу и физическим свойствам жидкостей.
- Возможность изготовления под заказ дозаторов на основе других насосных агрегатов (плунжерные, шестерёнчатые, кулачковые и др. насосы).
- В комплектации с полнокомплектным блоком управления **X-32** имеет возможность расширения до комплекса **X880** и его модификаций.

ДОЗАТОР КОНТУР Д490

Дозатор **Д490** состоит из двух каналов дозирования на основе **Д480**.

Наименование	Величина
Производительность	до 0.5 м ³ /час
Погрешность дозирования	± 2 мл
Предел регулирования доз	0,005 ... 40 л
Дискретность набора дозы	10 мл
Скорость слива дозы	до 200 мл/с
Вязкость дозируемой жидкости	1 ... 10 000 сПз
Метод дозирования	объемный в потоке
Метод регулирования дозы	цифровой
Потребляемая мощность (сеть ~220 В, 50 Гц)	не более 0,9 кВт
Габаритные размеры	600 x 600 x 1550 мм
Масса установки	не более 30 ... 50 кг

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

СТАНЦИИ КОНТУР Х540, Х530 ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ТЕСТОВЕДЕНИЯ



СТАНЦИИ **Х530-М** и **Х540-М** предназначены для работы в режиме непрерывного или периодического тестоведения на предприятиях хлебопекарной промышленности.

СТАНЦИИ **Х530ПВ-М**, **Х540ПВ-М** дополнительно обеспечивают приготовление воды заданной температуры.

СТАНЦИИ **Х530-М (Х530ПВ-М)** имеют **3 канала** дозирования и предназначены для порционного дозирования дрожжей жидких и воды при приготовлении опары.

СТАНЦИИ **Х540-М (Х540ПВ-М)** имеют **6 каналов** дозирования и предназначены для порционного дозирования вкусовых добавок и воды при приготовлении теста.

- Все каналы Станции работают параллельно и независимо друг от друга.
- Программируются до 90 рецептов теста.
- Конструкция Станции обеспечивает слив жидкости в тестомесильную машину как справа, так и слева от оператора.
- Станции переводятся в режим периодического или непрерывного тестоведения программным путем.
- Набор рецептуры теста и корректировка слива производятся непосредственно в граммах с цифровой клавиатуры пульта управления.
- Дозирование компонентов производится по времени истечения жидкости через калиброванное отверстие в клапане при автоматическом поддержании ее уровня в накопительном бачке емкостью 1,5 л.
- Бачки и клапаны легко разбираются для промывки и санобработки без применения инструмента.
- Все элементы гидравлического тракта (бачок, поплавков, входные и сливные клапаны), а также корпус Станции изготовлены из нержавеющей стали.
- Учет количества дозируемых жидкостей за текущую и предыдущую смену, а также тотальный учет компонентов с начала эксплуатации. Учет ведётся отдельно по каждому компоненту.

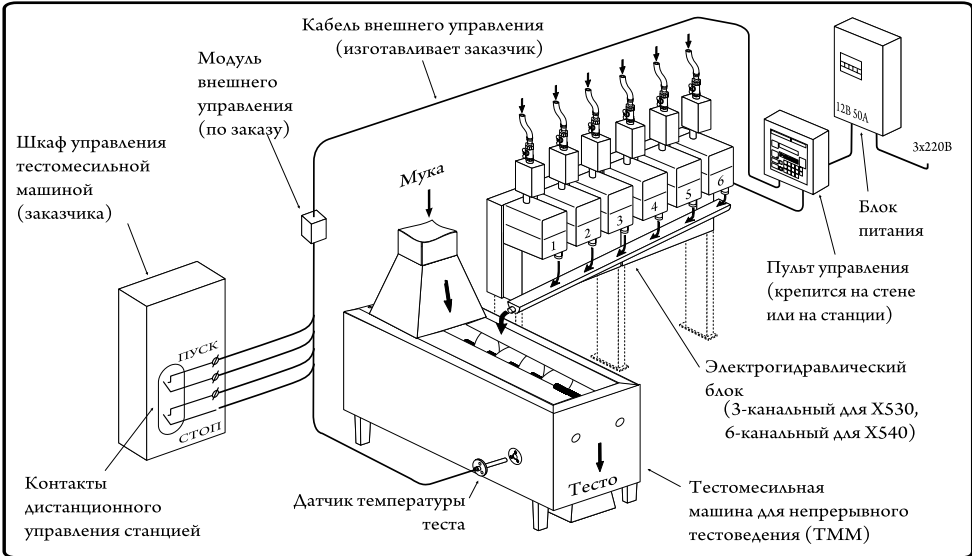
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (индекс /65)

(обеспечиваются при поставке модуля внешнего управления):

- Измерение температуры теста на выходе из ТММ.
- Дистанционное управление работой Станции с помощью выносного пульта управления.
- Сопряжение с ТММ. Останов станции при останове ТММ, останов станции и ТММ при возникновении аварий (недостаточен расход, отклонение температуры воды и др.) с выдачей звукового сигнала.
- Передача статистической информации в локальную сеть предприятия Ethernet (по дополнительному заказу).

ДОЗИРОВАНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

ПРИМЕР РАБОТЫ СТАНЦИИ X540 (X530)
с тестомесильной машиной непрерывного действия



Наименование	Величина
Количество сливов в минуту (при непрерывном тестоведении)	4 (2,3,6)
Величина дозы (при периодическом тестоведении)	0,1-100,0 кг
Производительность базового канала по воде / макс. значение	0,100 / 0,200 л/с
Дискретность установки дозы,	1,0 гр
Предельно допустимая основная погрешность дозирования одного слива	
- для воды	$\pm 1\% \pm 1\text{гр}$
- другие компоненты	$\pm 2\% \pm 1\text{гр}$
Количество рецептов сортов в памяти	не менее 90
Время смены рецепта	не более 1 мин.
Диапазон изменения температуры воды (для X530 ПВ, X540 ПВ)	(+5) ... (+60) °C
Точность поддержания температуры воды	не хуже $\pm 2\text{ }^\circ\text{C}$
Время выхода на режим регулирования заданной температуры	2 ... 5 сек

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

<http://ntk-kontur.nt-rt.ru/> || nrt@nt-rt.ru