

Школа мясокомбината:

**Автоматизация учета и
контроля на участках
термообработки,
копчения и сушки С/К**

Цель:

Ознакомить участников с практическим опытом автоматизации учета и контроля на участках Термообработки, копчения и сушки С/К

О чем расскажем:

- 1. Проблемы автоматизации учета и контроля**
- 2. Мониторинг осадки и охлаждения**
- 3. Учет и анализ потерь**
- 4. Контроль технологического процесса**
- 5. Обеспечение прослеживаемости**

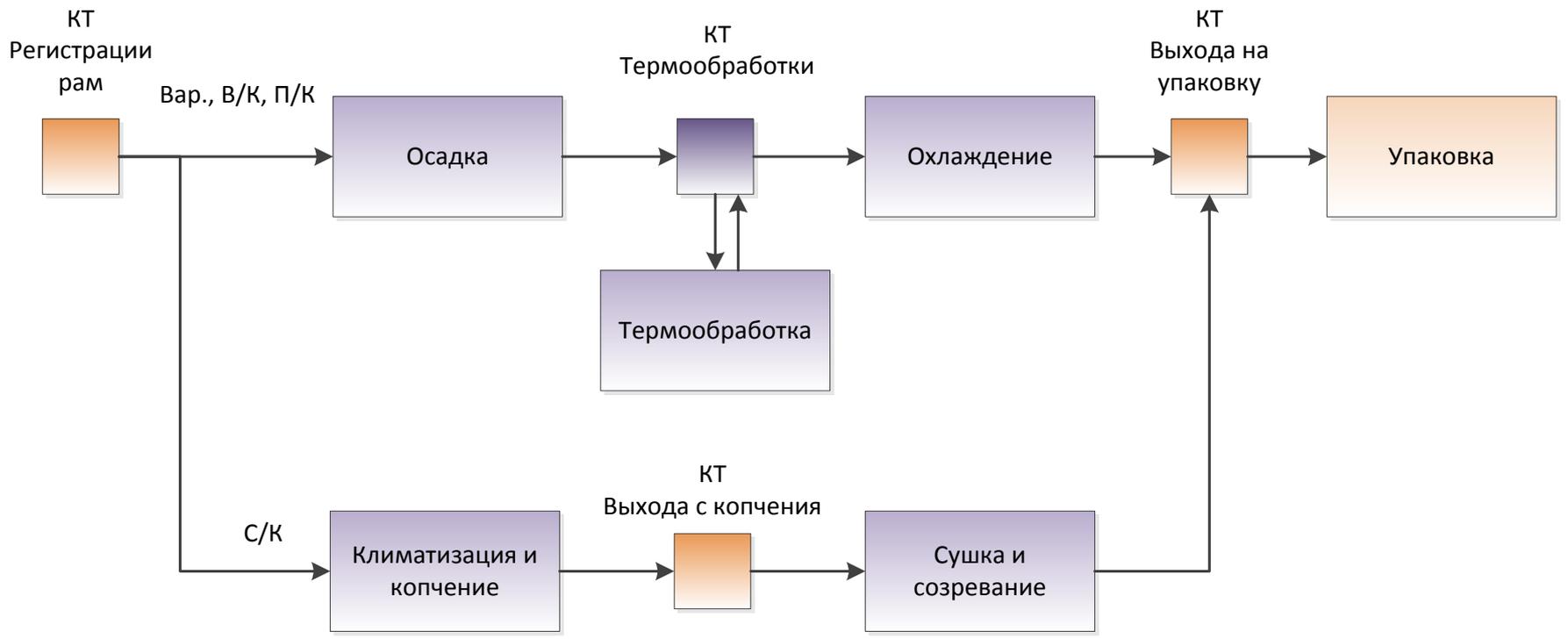
«Абсолют-Софт корпоративные проекты» группа компаний



Требования к автоматизации

**Автоматизация не должна
приводить к замедлению
производственного процесса**

Логическая схема



Предварительное взвешивание рам

Абс форма выбора по группам (1С:Предприятие)

Абс форма выбора по группам

Выбр... Номенклатура \ 5. Инвентарь и материалы хозяйств... 5.01 Тара оборотная

Поиск по артикулу: Очистить поиск | Поиск по наименованию: Очистить поиск

Артикул	Наименование
	Bigbox Ящик п/э 1200 x 1000 x 740
	Гофрокороб
	Палка
	Паллет
	Рама

Обработка "Тара" - 1С:ERP Управление предприятием 2 / Производственнорамный Павел Мара... (1С:Предприятие)

Обработка "Тара" Настройка

Дата отвеса рамы:

Номенклатура: Выбрать тару

Штрихкод: Новый

Вес: Взять вес

Сохранить Печать Сохранить и распечатать Заккрыть

Выход с формовки и регистрация рам

Новый отвес (1С:Предприятие)

Новый отвес

ПФ Колб. Докторская в/с (целлофан)

Шприц
ШП1 ШП2 ШП3

ПФ Колб. Докторская в/с (целлофан) Сырое

Количество по заданию:

Номенклатура	Ед...	Количество	Потребность	Осталось собрать
ПФ Колб. Докторская в/...	кг	824,900	824,824	-0,076
Оболочка Целлофан d 8...	шт	1 017,016	508,508	-508,508
Шпагат вискозный	кг	3,604	1,802	-1,802

Номенклатура	Серия	Количество	Учено тары	К	<input type="button" value="Выбрать"/>
ПФ Колб. Докторс...	9917041900019 до	824,900			<input type="button" value="Удалить"/>

Вес брутто
1 216,708

Вес тары
376,000

Вес нетто
840,708

Выход с формовки и регистрация рам

Мясокомбинат ООО, Выход с формовки и регистрация рам, Перемещение сырья (1С:Предприятие)

Отвес накладная 000000072 от 31.03.2017 20:20:00

Перекл. ⚙

Остатки Склад отпр.: скл. Формовка

Остатки Склад получ.: скл. Термообработка - участок ВК

Штрихкод

Товар	Вес нетто	Вес тары	Вес брутто	Номер партии	Дата партии	Время	Номер поставки	Партия	Оборудова...
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	136,000	129,000							
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	139,000	131,000							
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	138,400	129,000							
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	144,400	129,000							
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	140,000	131,000							

Новый отвес (1С:Предприятие)

Новый отвес

ПФ Колб. Докторская в/с (целлофан)

Сбросить данные оборудования

Общие данные

Дата выработки: 31.03.2017

Дата отвеса: 31.03.2017 20:27:00

Брак: нет

Партии

Характеристики

Количество

Вес брутто: 273,400

Вес без брака: 273,400

Вес тары: 129,000

Вес брутто 273,400 | **Вес тары** 129,000 | **Вес нетто** 144,400 | **Остаток**

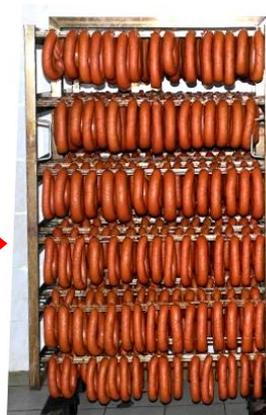
Партия 101, 585 кг.



ФОРМОВКА



Партия 201,
86 кг.



Партия 202,
83 кг.



ТЕРМООБРАБОТКА

Партия 201,
86 кг.



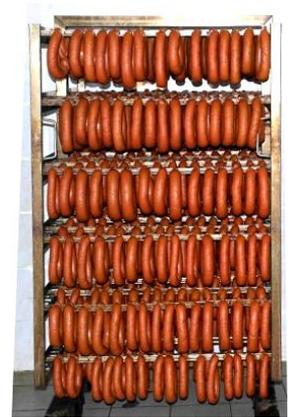
Партия 202,
83 кг.



Партия 201,
81 кг.



Партия 202,
80 кг.



УПАКОВКА

Партия 201,
81 кг.

Партия 202,
80 кг.



Паспорт
объединенной
партии



Нормативы термообработки

Нормы и потери при т... (1С:Предприятие)

Нормы и потери при термообработке

Записать и закрыть Записать Еще ▾ ?

Период: 

Номенклатура: ▾ 

Процент потерь минимальный: 

Процент потерь максимальный: 

Норма периода осадки (ч): 

Норма периода термообработки (ч): 

Норма периода охлаждения (ч): 

Мониторинг осадки

🏠
← → ☆ Монитор осадки

↻ Обновить
🔴 Закрыть

Номенклатура	Номер пар...	Дата пар...	Вес нетто	Норм...	Фак...	Вход на осадку	Дата термообрабо...	Осталось (... ↓
- ПФ Колб. ...	0001	25.01.2016	132,361	2	2,2	28.01.2016 8:30:40	28.01.2016 10:30:40	-0,2
- ПФ Колб. ...	0002	25.01.2016	145,597	2	2,1	28.01.2016 8:35:40	28.01.2016 10:35:40	-0,1
- ПФ Колб. ...	0003	25.01.2016	119,125	2	2	28.01.2016 8:40:40	28.01.2016 10:40:40	
- ПФ Колб. ...	0001	26.01.2016	132,361	2	1,8	28.01.2016 8:51:40	28.01.2016 10:51:40	0,2
- ПФ Колб. ...	0002	26.01.2016	145,597	2	1,8	28.01.2016 8:52:40	28.01.2016 10:52:40	0,2
- ПФ Колб. ...	0003	26.01.2016	145,597	2	1,8	28.01.2016 8:54:40	28.01.2016 10:54:40	0,2
- ПФ Колб. ...	0004	26.01.2016	145,597	2	0,7	28.01.2016 9:56:40	28.01.2016 11:56:40	1,3
- ПФ Колб. ...	0005	26.01.2016	112,507	2	0,7	28.01.2016 9:58:40	28.01.2016 11:58:40	1,3

- следует передать
 - передача просрочена
 - поступило на осадку

Количество партий на складе: 9
Всего на складе (кг.): 717
Просрочено партий: 5

Термокамеры. Регистрация входа и выхода

APM Термообработка

Склад: Текущий документ: Термообработка 000000001 от

Термист:

Ручной ввод

Вход

1 2 3 4

Необходимо выбрать Камеру !

Выход

1 2 3 4

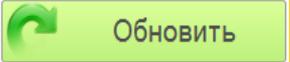
Проверь дату ! Введи номер

Дата операции	Камера	Направление	Номенклатура	Дата па...	Номер партии	Вес брутто	Вес тары	Вес нетто	Партия
31.03.2017 22...	Камера 1	Вход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0002	265,000	130,000	135,000	1017033100026 до
31.03.2017 22...	Камера 1	Вход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0003	265,000	129,000	136,000	1017033100033 до
31.03.2017 22...	Камера 1	Вход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0004	270,000	131,000	139,000	1017033100040 до
31.03.2017 22...	Камера 2	Вход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0005	267,400	129,000	138,400	1017033100057 до
31.03.2017 22...	Камера 2	Вход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0006	273,400	129,000	144,400	1017033100064 до
31.03.2017 22...	Камера 2	Вход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0007	271,000	131,000	140,000	1017033100071 до
01.04.2017 2:...	Камера 1	Выход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0002	265,000	130,000	135,000	1017033100026 до
01.04.2017 2:...	Камера 1	Выход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0003	265,000	129,000	136,000	1017033100033 до
01.04.2017 2:...	Камера 1	Выход	ПФ Колб. Докто...	31.03.2...	0004	270,000	131,000	139,000	1017033100040 до

Записать Обновить Удалить Закрыть

Мониторинг охлаждения

Монитор охлаждения на 15:00:43

Номен...	Дата пар...	Вес нетто ...	Камера ...	Дата окончания варки	Время охл...	VIP	Дата передачи	Дата просрочки	Номер партии	Время охлаждени...
ПФ К...	25.01.2016	145,597	Камера 1	28.01.2016 13:00:07	1,0		28.01.2016 14:00:07	28.01.2016 15:00:07	0002	2,0
ПФ К...	25.01.2016	119,125	Камера 2	28.01.2016 13:00:28	1,0		28.01.2016 14:00:28	28.01.2016 15:00:28	0003	2,0
ПФ К...	26.01.2016	132,361	Камера 2	28.01.2016 13:00:57	1,0		28.01.2016 14:00:57	28.01.2016 15:00:57	0001	2,0
ПФ К...	26.01.2016	145,597	Камера 3	28.01.2016 13:01:10	1,0		28.01.2016 14:01:10	28.01.2016 15:01:10	0002	2,0
ПФ К...	26.01.2016	145,597	Камера 3	28.01.2016 13:01:12	1,0		28.01.2016 14:01:12	28.01.2016 15:01:12	0003	2,0
ПФ К...	26.01.2016	145,597	Камера 4	28.01.2016 14:59:05	1,0		28.01.2016 15:59:05	28.01.2016 16:59:05	0004	
ПФ К...	26.01.2016	112,507	Камера 4	28.01.2016 14:59:13	1,0		28.01.2016 15:59:13	28.01.2016 16:59:13	0005	

 - следует передать  - передача просрочена  - VIP

Выход из камеры охлаждения. Брак

Мясокомбинат ООО, Выход с камеры охлаждения на буфер или упаковку, Перемещение сырья (1С:Предприятие)

Мясокомбинат ООО, Выход с камеры охлаждения на буфер или упаковку, Перемещение сырья

Отвес накладная 000000074 от 01.04.2017 4:35:00 Перекл.

Выбор Этап производства 0000-6.16.1 от 01.04.2017 0:00:00 ×

Остатки Склад отпр.: скл. Термообработка - участок ВК

Остатки Склад получ.: **скл. Упаковка - участок УП**

Штрихкод Партия

Товар	Вес нетто	Вес тары	Вес брутто	Номер партии	Дата партии	Время	Корр параметры		Номер поставки
							Хар-ка источника	Партия источник	
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	125,300	129,000	254,300	0003	31.03.2...	04:42:00	Сырое	1017033100033 до	
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	128,400	131,000	259,400	0004	31.03.2...	04:45:00	Сырое	1017033100040 до	
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	127,100	129,000	256,100	0005	31.03.2...	04:46:00	Сырое	1017033100057 до	
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	132,000	129,000	261,000	0006	31.03.2...	04:48:00	Сырое	1017033100064 до	
ПФ Колб. Докторская в/с (цел...	129,000	131,000	260,000	0007	31.03.2...	04:49:00	Сырое	1017033100071 до	

Новый (F2) Изменить (F4) Удалить (F8) Провести (F5) Печать Печать всех Закрыть

Выход из камеры охлаждения. Брак

Новый отвес (1С:Предприятие)

Новый отвес

ПФ Колб. Докторская в/с (целлофан) Выбрать

Общие данные

Дата выработки: 31.03.2017 📅 📅

Дата отвеса: 01.04.2017 4:48:00 📅

Брак: 1 кг.

Причина брака: Жировой отек ▾ Направление брака: На корм зверям ▾ 📄

Партии

Характеристики

Количество

Вес брутто	262,000	 Взять вес
Вес без брака	261,000	Взять вес (без брака)
Вес тары	129,000	Вес тары

Открыть партию

Вес брутто 261,000	Вес тары 129,000	Вес нетто 132,000	Остаток
------------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

✔ Сохранить 🖨 Сохранить и распечата... ⊖ Отмена

Регистрация перемещения между камерами С/К

Выход с копчения СК: АРМ Отвесы

Назад

Найти... Отменить поиск

Еще ▾

Дата	Номер	Склад отправитель	Склад получатель	Ответственный	Номер
24.02.2016 12:04:53	000000173	скл. Копчение 2 - ...	скл. Сушка 1 - уча...	Коптев Игорь Серг...	

Мясокомбинат ООО, Выход с копчения СК, Перемещение сырья

Отвес накладная 000000173 от 24.02.2016 12:04:53

Остатки Склад отр.: скл. Копчение 2 - участок СК

Остатки Склад получ.: скл. Сушка 1 - участок СК

Доп. параметры

Учетчик: Коптев Игорь

Представитель СБ:

Остатки MES системы (1С:Предприятие)

Остатки MES системы

Выбра... Найти... Отменить п... Обновить Печать Закрыть

Отображать закрытые:

Поступ...	Номер пар...	Дата партии	Номенклатура	Закрыта	Партия	Вес нетто ост...
20.02.2...	0001	20.02.2016	ПФ Колб. Московская с/к в/с	<input type="checkbox"/>	2316022000019 до	110,587

Регистрация перемещения между камерами С/К

Новый отвес (1С:Предприятие)

Новый отвес

Товар: ПФ Колб. Московская с/к в/с Выбрать

Дата выработки: 20.02.2016 Календарь

Общие данные Тара

Дата отвеса: 24.02.2016 12:05:46 Календарь

Брак : 0Кг. Причина брака: Выбор Направление брака: Выбор

Партии

Характеристики

Корр характеристика: Осадка Характеристика: Терм Выбор

Контрольные точки

Количество

Вес брутто:	671,783 Календарь	 Взять вес
Вес брутто (без брака):	671,783 Календарь	Взять вес (без брака)
Вес тары:	168,000	Вес тары

 **Закреть партию** >0< Обнулить веса

Штуки: 799,000 Календарь Расч.: 799 шт
Откл.: 0шт

Остаток: 110,587

Вес брутто	Вес тары	Вес нетто	Кол-во, шт
671,783	168,000	503,783	799,000

Сохранить  Сохранить и распечатать Отмена

Описание контрольных точек

Контрольная точка	Описание
КТ Регистрации рам	<p>Задача: Выполнить отвес продукции на раме с последующей маркировкой рамы</p> <p>Функции:</p> <ul style="list-style-type: none">• Сканирование штрихкодов партии и веса• Выполнение отвесов• Печать новых этикеток
КТ Фасовки наборов специй	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• Фасовка наборов специй• Мониторинг готовности наборов специй• Регистрация факта передачи наборов специй на фаршесоставление <p>Функции:</p> <ul style="list-style-type: none">• Формирование этикетки для готового набора специй• Отображение готовности наборов специй на мониторе• Сканирование штрихкода наборов специй при передаче

Контакты:

Федоров Станислав Анатольевич

info@mesbymeat.ru

www.mesbymeat.ru

+7 (495) 225-95-35