

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ "1С:LIMS УПРАВЛЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ" (версия Стандарт)

Отраслевое решение "1С:LIMS Управление лабораторией предприятия" (версия Стандарт) предназначено для автоматизации основных бизнес-процессов производственных лабораторий, служб управления качеством и технического контроля (ОТК) на предприятиях с дискретными и процессными типами производств. Решение выпущено в виде поставки "Расширение для 1С:ERP и 1С:КА", благодаря чему, бесшовно интегрируется в типовые конфигурации "ERP Управление предприятием" или "Комплексная автоматизация", а также отраслевые решения, разработанные на их основе, в виде подсистемы "Управление качеством".

Использование "1С:LIMS Управление лабораторией предприятия" (поставка "Расширение для 1С:ERP и 1С:КА" версии Стандарт) на предприятии предоставляет следующие преимущества:

- сокращение бумажного документооборота и снижение нагрузки на персонал лабораторий, служб управления качеством и ОТК;
- сокращение влияния "человеческого фактора" при регистрации проб и оформлении результатов испытаний;
- повышение "прозрачности" работы лаборатории, служб управления качеством и ОТК;
- обеспечение доступа к показателям качества и возможность контролировать их соответствие нормативным требованиям;
- в случае обнаружения недопустимых отклонений от нормативных, оперативно принимать управленческие решения по дальнейшему использованию партии сырья, полуфабрикатов или готовой продукции – предотвращать отпуск некачественного сырья в производство или отгрузку некачественной продукции потребителю;
- возможность собирать и видеть в одном месте информацию о поставщиках и работе производства - в какой смене/бригаде происходит выпуск некачественной продукции, анализировать полученную информацию и, в случае необходимости, оперативно принимать меры;
- повысить лояльность покупателей и прибыльность компании за счет "ставки" на качество.

Подсистема "Управление качеством" включает следующие функциональные блоки:

Настройки подсистемы качества

В подсистеме предусмотрена возможность задать этапы проведения контроля: входной, выходной или оперативный, установить правила для каждого этапа, а также выбрать только те этапы контроля, которые требуются предприятию.

Все основные настройки собраны на единой форме и выполняются непосредственно перед запуском системы.

Входной контроль	Оперативный контроль	Выходной контроль
<input checked="" type="checkbox"/> Использование входного контроля:	<input checked="" type="checkbox"/> Использование оперативного контроля:	<input checked="" type="checkbox"/> Использование выходного контроля:
Дата начала контроля качества при передаче в производство: 01.02.2022	Тип оперативного контроля: По регистрации результата	Дата начала контроля качества при реализации клиенту: 01.02.2022
Контроль статуса годности при передаче в производство: На текущую дату		Контроль статуса годности при реализации клиенту: На текущую дату

После установки признака "Использовать блок контроля качества", у серий номенклатуры появляется новый реквизит "Статус годности", а в стандартных документах "ERP Управление предприятием" и "Комплексная автоматизация", таких как: Заказы поставщикам, Приобретение товаров и услуг, Прочее оприходование, Производство без заказа, Этап производства (только в "ERP Управление предприятием"), Движение продукции и материалов (с типом операции "Передача готовой продукции на склад") появляется возможность создать документы "Заявка на контроль" и "Регистрация результатов контроля".

Нормативно-справочная информация

Справочник Номенклатура

Контролировать качество можно только у номенклатуры, для которой включен учет по сериям. Для вида номенклатуры могут применяться Индивидуальные настройки политики учета серий для складов. Если используются такие индивидуальные настройки, то заведение "Заявок на контроль" и "Регистрация результатов контроля" будет доступно только для складов, на которых ведется серийный учет.

Для номенклатуры и этапов производства, для которых будет осуществляться контроль качества, добавлены специальные признаки в типовом справочнике "Номенклатура" и в документе "Ресурсная спецификация".

Каркас двери парника GH-1 (Номенклатура)

Основное История применения нормативов

Записать и закрыть [Иконки] Печать [Иконки] Отчеты [Иконки] Перейти [Иконки]

Карточка Реквизиты

Номенклатура с аналогичными свойствами

Рабочее наименование: Каркас двери парника GH-1

Наименование для печати: Каркас двери парника GH-1

Артикул: [Иконка] Код: 00-00000275 Штрихкоды (0)

> Описание

> Дополнительные реквизиты

> Сведения о производителе

> Планирование и маркетинг

> Обеспечение и производство

> Цены

> Печать ценников и этикеток

Основные параметры учета

Вид номенклатуры: Номенклатура серийного учета (справо) [Иконка]

Ставка НДС: 20%

Тип номенклатуры: Товар

Характеристики: Не используются

Серии: Партия товаров

ТН ВЭД: [Иконка]

Оформление продажи: Реализация товаров и услуг

Группа списка: Полуфабрикаты [Иконка]

Качество: Новый [Товары другого качества \(0\)](#)

Требуется контроль качества:

В решении поддерживается возможность учета "Сертификатов номенклатуры" с загрузкой изображения сертификата и указания срока его действия.

Сертификат соответствия №1 (Сертификат номенклатуры)

Записать и закрыть [Иконки] Изображения сертификатов [Иконки] Еще [Иконки] ?

Тип сертификата: **Сертификат соответствия** Статус: Действующий [Иконка] Еще сертификат

Номер: 1

Действует с: 01.01.2022 [Иконка] по: 31.12.2022 [Иконка] Бессрочный

Выдан: [Иконка]

Группа сертификатов: [Иконка]

Представление: Сертификат соответствия №1

Область действия

конкретный товар	вид номенклатуры	список товаров
Номенклатура: Алое Вера [Иконка]	Характеристика: <характеристики не ис...> [Иконка]	Серия: <для всех серий> [Иконка]

Изображения сертификатов: [Иконка]

Справочник Виды проверок

В подсистеме "Управление качеством" предусмотрены стандартные виды контроля:

- входной - осуществляется при поступлении товаров или материалов на предприятие и до передачи их в производство или на реализацию;
- оперативный - осуществляется в процессе производства продукции и до передачи ее на склад готовой продукции;
- выходной - осуществляется при передаче продукции на склад готовой продукции и до ее реализации потребителю.

Наименование	Код	Многократная проверка	Коммента...	Идентификатор
Входной контроль	000000002	✓		ВходнойКонтроль
Выходной контроль	000000003			ВыходнойКонтроль
Оперативный контроль	000000004			ОперативныйКонтроль

Если установлен признак "Многократная проверка", то на основании одного и того же документа по одной и той же номенклатуре, и серии с одним и тем же видом проверки, может быть введено несколько документов "Заявка на контроль" и "Регистрация результатов контроля".

Справочник Виды показателей контроля

Предназначен для хранения видов показателей качества и отвечает за формат ввода и хранения показаний контроля качества (например, число, строка, булево и т.п.).

Наименование	Код	Длина...	Точность числа	Число нво...	Длина строки	Тип показателя	Комментарий
Число (6,2)	000000006	6	2	✓		Число в интервале	
Поддиапазон	000000007	4	2	✓		Поддиапазон	
Погрешность (5,1)	000000008	5	1	✓		Значение погрешность	
Значение в диапазоне (4,1)	000000005	4	2			Число в интервале	
ДА/НЕТ	000000004					Булево	
Выбор из списка (одно значение)	000000002					Значение из списка	
Выбор из списка (многозначная)	000000003					Значение из списка	

Справочник Значения показателей качества

Используется для ведения списка значений контролируемых показателей. Например, контролируемый показатель качества "Цвет" будет иметь набор значений показателей качества, таких как: Белый, Черный, Красный и т.п.

Наименование	Код	Владелец
ЖЕЛТЫЙ	000000004	Цвет
ЗЕЛЕНЫЙ	000000003	Цвет
КРАСНЫЙ	000000002	Цвет
СИНИЙ	000000001	Цвет

Справочник Типы измеряемых свойств

Предназначен для хранения типов показателей качества (например, физические, химические и т.п.).

В документах "Нормативно техническая документация" и "Регистрация результатов контроля" показатели качества группируются по типам измеряемых свойств.

← → ☆ Нормативно техническая документация 000000001 от 01.03.2022 12:00:00

Провести и закрыть Записать Провести ? Отчеты ▾

Номер: 000000001 Дата: 01.03.2022 12:00:00 🗑

Статус: Действует ▾

Нормативная документация: ГОСТ 276-15 ▾ 🗑

Товары Нормативы

Добавить Удалить Отобразить таблицей ↻

Тип показателя	Показатель	Ед. изм.	Норма	Погрешность	Мин
Внешний вид					
	Цвет		ЖЕЛТЫЙ; КРАСНЫЙ		
	Ровная поверхность		Да		
Физические					
	Плотность	Г/СМ3			1,330000

Справочник Показатели качества

Предназначен для хранения информации о контролируемых показателях качества.

← → ☆ Показатели качества

Создать Создать группу 🗑

Код	Наименование ↓	Вид показателя	Тип измеряемых свой...	Единица измерения	Комментарий
Показатели качества					
Показатели основные					
000000008	Жирность	Поддиапазон	Физические	%	
000000007	Масса	Число (6,2)	Физические	кг	
000000004	Ровная поверхность	ДА/НЕТ	Внешний вид		
000000003	Цвет	Выбор из списка (многозначн...	Внешний вид		
000000002	Запах	Выбор из списка (многозначн...	Физические		
000000005	Плотность	Значение в диапазоне (4,1)	Физические	Г/СМ3	
000000001	Прозрачность	ДА/НЕТ	Внешний вид		

Справочник Нормативные документы

Предназначен для хранения списка нормативных документов. Используются в документе "Нормативно техническая документация". Служит для группировки нормативов. Может выводиться в отчетах и печатных формах.

← → ☆ Нормативные документы

Создать Создать группу 🗑

Код	Номер	Обозначение	Наименование ↓	Комментарий
Нормативные до...				
000000007			ГОСТ	
000000001	276-15	ГОСТ 276-15	ГОСТ 276-15	
000000002			ТУ	
000000003	3	27.11.43-003-5806511	ТУ 27.11.43-003-58065116-2018 Молоко и молочная продукция	
000000004	28.14.16-01	28.14.16-017-3857634	ТУ 28.14.16-017-38576343-2013	

Нормативы контроля

Документ "Нормативно-техническая документация" предназначен для хранения информации о нормативах контролируемых показателей качества в разрезе видов номенклатуры/номенклатуры и позволяет определить перечень продукции, которая подлежит контролю качества. Предоставляет возможность назначить набор проверяемых показателей и их нормативных значений для каждой продукции, а также хранить историю изменения нормативов.

← → ☆ Нормативно техническая документация 000000001 от 01.03.2022 12:00:00

Провести и закрыть Записать Провести ? Отчеты ▾

Номер: 000000001 Дата: 01.03.2022 12:00:00

Статус: Действует ▾

Нормативная документация: ГОСТ 276-15 ▾

Товары Нормативы

Добавить Удалить Отобразить таблицей ↻

Тип показателя	Показатель	Ед. изм.	Норма	Погрешность	Мин	Макс
Внешний вид						
	Цвет		ЖЕЛТЫЙ; КРАСНЫЙ			
	Ровная поверхность		Да			
Физические						
	Плотность	Г/СМ3			1,330000	

Рабочее место лаборанта

В решении поддерживается две схемы проведения контроля качества: на основании "Заявки на контроль" или без заявки на основании документов товародвижения.

Если выбрана схема работы на основании "Заявки на контроль", то проведение контроля качества осуществляется на основании заявки и по результату проверки формируется документ "Регистрация результатов контроля". Во втором случае, документ "Регистрация результатов контроля" будет формироваться без документа "Заявка на контроль", непосредственно на основании документов товародвижения.

Схему работы по заявке рекомендуется выбирать, если необходимо разграничение прав доступа к документам поступления товара, необходимо контролировать часть позиций номенклатуры из большой партии или необходимо отслеживать работу службы качества.

Рабочее место лаборанта позволяет:

- просматривать и формировать заявки на проведение проверок параметров качества;
- вносить и хранить в системе данные о фактических значениях показателей качества;
- присваивать продукции статус годности, основываясь на результатах проведенных исследований.

Статус годности отображается при выборе серии продукции во всех стандартных документах системы.

← → ☆ Заявки на контроль

Создать Создать на основании ▾ Отчеты ▾

Дата	Номер	Организация	Подразделение	Вид проверки	Отрабо...	Документ основание	Ответственный
04.04.2022 9:47:59	0000000014	Андромеда Плюс	Вспомогательное произв...	РЕТЕСТ			Орлов Александр Владимирович
05.04.2022 13:18:33	0000000016	Андромеда Плюс		Входной контроль	✓	Приобретение товаров и услу...	Орлов Александр Владимирович
12.04.2022 16:13:34	0000000017	Андромеда Плюс		Входной контроль	✓	Приобретение товаров и услу...	Орлов Александр Владимирович
12.04.2022 22:07:35	0000000018	Андромеда Плюс		Входной контроль		Оприходование (за счет расх...	Орлов Александр Владимирович

Результаты проверки

Обновить

Номенклатура	Серия	Документ регистрации	Статус серии	Статус контроля
Крем Алов Вера (полуфабрикат)	00000008			
Масло макадамии	00000006	Регистрация результатов контроля 0000000017 от 05.04.2022 14:55:33	Годеи	Утвержден

Документ Заявка на контроль

С помощью документа "Заявки на контроль" формируются заявки на проведение контроля качества. Документ позволяет разграничить права доступа к документам поступления товара и документам по контролю качества, отслеживать работу службы качества, автоматически отбирать номенклатуру, по которой необходима проверка качества.

Заявка на контроль 0000000003 от 23.03.2022 22:33:53

Провести и закрыть | Записать | Провести | Создать на основании | Отчеты

Номер: 0000000003 | Дата: 23.03.2022 22:33:53 | Вид проверки: Выходной контроль

Организация: Андромеда Плюс | Подразделение: Вспомогательное производство

Документ основание: Приобретение товаров и услуг 0000-000001 от 23.03.202

Добавить | ↑ ↓ | Товары заполнить

N	Номенклатура	Серия
1	Крем для рук (НИОКР)	00000004

Ответственный: Орлов Александр Владимирович

Комментарий:

Далее на основании данной заявки будет выполняться контроль качества, формироваться документ "Регистрация результатов контроля".

Документ Регистрация результатов контроля

Предназначен для регистрации фактических показаний результатов проверки и статуса годности серий номенклатуры (вынесение резолюции по статусу годности).

Регистрация результатов контроля 0000000001 от 23.03.2022 22:34:17

Провести и закрыть | Записать | Провести | Заполнить | Протокол входного контроля | Отчеты

Номер: 0000000001 | Дата: 23.03.2022 22:34:17 | Вид проверки: Выходной контроль

Организация: Андромеда Плюс | Документ основание: Заявка на контроль 0000000003 от 23.03.2022 22:33:53

Подразделение: Вспомогательное производство | Статус контроля: Утвержден

Номенклатура: Крем для рук (НИОКР) | НТД: Нормативно техническая документация 0000000001 от 01.03.202

Серия: 00000004 | Статус серии: Условно годен

Период испытаний
с: 23.03.2022 14:30:16 | по: 23.03.2022 14:30:16

Результаты измерений | Пробы | Заключение

Очистить факт показателя

Тип показателя	Показатель	Планный диапазон max Планный диапазон min	Значение норма	Значение погрешность	Значение факт	Факт max Факт min	Соответствует нормативу
Внешний вид							
	Цвет		ЖЕЛТЫЙ; СИНИЙ		СИНИЙ		✓
	Ровная поверхность		Да		Нет		
Физические							
	Плотность	5,660000 1,330000			5,000000		✓

Из формы документа "Регистрация результатов контроля" можно распечатать "Протокол входного контроля", если необходимо предварительно вручную зафиксировать данные контроля. В печатной форме указывается номенклатура и серия, по которой проводится проверка, а также показатели и нормативные значения.

Протокол входного контроля № 00000000020 от 14.04.2022
При входном контроле номенклатуры (партий)
Масло макадами Непартии 00000006

Наименование показателя	Единица измерения	Тип измеряемой величины	Обозначение документов, номер		Нормативные значения параметра				Данные испытаний (контроля)	Дата испытаний (контроля)	Подпись лица, проводившего испытания (контроль)
			4	5	номинальное	Погрешность	Мин	Макс			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Цвет	-	Значение из списка			ЖЕЛТЫЙ; СИНИЙ						
Ровная поверхность	-	Булево			Да						
Плотность	г/см3	Число в интервале					1,330000	5,660000			

Масло макадами Непартии 00000006 признано годным/не годным/условно годным (нужное подчеркнуть).

Представитель ОТК

ФИО _____ Подпись _____

" " _____ 20 г.

Отчеты

В решении предусмотрено два пред-настроенных отчета.

Необработанные заявки на контроль

Отчет предназначен для анализа информации о том, какие заявки остались необработанными, и сделать вывод: лаборатория справляется с нагрузкой или нет.

Заявка на контроль		Серия
Заявка на контроль 00000000002 от 23.03.2022 9:37:03		
Крем для рук (НИОКР)		123123
Крем Алое Вера (полуфабрикат)		121212
Заявка на контроль 00000000004 от 23.03.2022 11:41:37		
Абрикосовое масло		00000003
Заявка на контроль 00000000014 от 04.04.2022 9:47:59		
Крем Алое Вера (полуфабрикат)		1
Заявка на контроль 00000000016 от 05.04.2022 13:18:33		
Крем Алое Вера (полуфабрикат)		00000008
Заявка на контроль 00000000018 от 12.04.2022 22:07:35		
Абрикосовое масло		00000006

История изменения параметров качества

Отчет предоставляет информацию по измеренным фактическим показателям качества и позволяет понять по каждой партии присвоенный статус, проанализировать отклонения фактических показателей от нормативов.

Период	Серия	НОРМАТИВЫ			ФАКТ ИЗМЕРЕНИЯ			
		Значение норма	Значение мин	Значение макс	Соответствует нормативу	Значение факт	Значение факт макс	Значение факт мин
Входной контроль								
Алое Вера								
Внешний вид								
12.04.2022 16:18:00	00000007	Да			Да			
Физические								
12.04.2022 16:18:00	00000007	Слабый			Нет	Выраженный		
Глицерин								
Физические								
12.04.2022 22:08:33	00000007		1,000000	1,100000	Да	1,000000		
12.04.2022 22:08:33	00000007		3,500000	7,000000	Да		5,000000	5,000000
Масло макадамии								

Контроль качества при списании

Входной контроль - при списании материалов и сырья в производство, выполняется проверка результатов (заключения) контроля качества списываемого материала и сырья.

Оперативный контроль – при закрытии этапа производства автоматически проверяется, прошла ли выпускаемая продукция проверку качества.

Выходной контроль - при отгрузке продукции потребителю автоматически осуществляется контроль статуса годности.

Технологические преимущества

Решение "1С:LIMS Управление лабораторией предприятия" (поставка "Расширение для 1С:ERP и 1С:КА" версия Стандарт) разработано на современной технологической платформе "1С:Предприятие 8.3", которая позволяет:

- обеспечить высокую надежность, производительность и масштабируемость системы;
- организовать работу с системой через Интернет, в режиме тонкого клиента или веб-клиент (через обычный интернет-браузер), в том числе в "облачном" режиме;
- создавать мобильные рабочие места с использованием планшетов и иных мобильных устройств;
- настраивать интерфейс для конкретного пользователя или группы пользователей с учетом роли пользователя, его прав доступа и индивидуальных настроек.