



VENUS/LM 70



***Руководство
по эксплуатации***

1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	1
1.1	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС.....	1
1.2	ВВЕДЕНИЕ	2
1.3	СИМВОЛЫ.....	7
1.4	КАК ОБРАЩАТЬСЯ С РУКОВОДСТВОМ	8
1.5	РАБОТА С РУКОВОДСТВОМ	8
1.5.1	Общие сведения	9
1.5.2	Правила безопасности.....	9
1.5.3	Поставка и установка	9
1.5.4	Органы управления, индикация, включение и выключение	9
1.5.5	Использование линии — программирование	9
1.5.6	Использование линии — рабочий процесс	9
1.5.7	Техническое обслуживание	9
1.5.8	Опции.....	9
1.5.9	Поиск и устранение неисправностей	9
1.5.10	Глоссарий	9
1.6	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ — ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	10
1.7	ЗАПРЕЩЁННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	12
1.8	ПРЕДПИСАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
1.9	ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ.....	14
1.9.1	Основной модуль (А)	14
1.9.2	Весовой модуль (В) (опция).....	14
1.9.3	Конвейерный модуль (С).....	15
1.9.3.1	Ленточный конвейер.....	16
1.9.3.2	Роликовый конвейер	16
1.9.3.3	Ремённый конвейер.....	16
1.9.3.4	Входной (загрузочный) конвейер.....	16
1.9.3.5	Конвейер-разделитель.....	17
1.9.3.6	Весовой конвейер	17
1.9.3.7	Конвейер этикетирования.....	17
1.9.4	Электронные устройства управления (D)	18
1.9.4.1	Главный выключатель.....	19
1.9.4.2	Кнопка сброса.....	19
1.9.4.3	Кнопка аварийного останова.....	19
1.9.5	Терминал и интерфейс оператора (E).....	20
1.9.6	Системы печати и нанесения (опция) (F).....	23
1.9.6.1	Система воздушной струи.....	24
1.9.6.2	Система с поворотным рычагом	25
1.9.7	Модуль отбраковки (опция).....	26
1.10	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	27
1.10.1	Электрические характеристики.....	28
1.10.1.2	Таблица электрических параметров	29
1.10.2	Пневматические подключения	31
1.10.3	Механические характеристики	32
1.10.3.1	Скорость транспортировки.....	32
1.10.3.2	Нагрузка транспортной системы	32
1.10.3.3	Система печати	32
1.10.4	Типы и габаритные размеры.....	36
1.10.4.1	Venus AC110, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТ)	36
1.10.4.2	Venus AC115/120 - AL115/120, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus	

300 (ЭКСПОРТ)	37
1.10.4.3 Venus AC130 - AL130, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТ)	38
1.10.4.4 Venus AC140 - AL140, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТ)	39
1.10.5 ВОЗДУШНЫЙ ШУМ.....	40
1.10.6 ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ.....	40
1.10.7 ВИБРАЦИИ.....	40
1.11 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ	41
1.12 КАК ПОЛУЧИТЬ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ	43
1.12.1 Регистрационные данные	43
1.13 ГАРАНТИЯ	44
2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	45
2.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ	46
2.1.1 Средства индивидуальной защиты.....	46
2.1.2 Определения.....	47
2.2 НОРМЫ	47
2.3 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОФИЛИ.....	48
2.4 ОГРАЖДЕНИЯ.....	49
2.4.1 Неподвижные профильные ограждения.....	50
Узел отбраковки (опция).....	54
2.4.2 Выключатель питания (с навесным замком)	55
2.4.3 Кнопка аварийного останова.....	57
2.5 ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ	58
2.6 РАБОЧЕЕ МЕСТО	59
2.7 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПИКТОГРАММ	61
3. ИСПЫТАНИЯ, ПОСТАВКА И УСТАНОВКА	61
3.1 ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ.....	65
3.2 ПОСТАВКА ЛИНИИ.....	65
3.3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ.....	66
3.3.1 Перемещение упаковки	66
3.3.2 Перемещение машины.....	68
3.4 ГАБАРИТЫ И ВЕС УПАКОВКИ.....	69
3.4.1 Перечень поставляемых материалов.....	69
3.4.2 Перемещение упаковки	69
3.4.3 Перемещение линии и опциональных узлов.....	70
3.5 РАЗМЕЩЕНИЕ	72
3.5.1 Требования к окружающей среде	72
3.5.2 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОСТРАНСТВУ.....	72
3.5.3 Свободные зоны.....	74
3.5.4 Вскрытие упаковки.....	76
3.6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЛИНИЯМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ.....	79
3.6.1 Электроэнергия.....	79
3.6.2 Сжатый воздух.....	79
3.6.3 Подключение последовательных выходов COM1, COM2, COM3.	79
3.6.4 Подключение к сети Fast Ethernet.....	80
3.6.5 Подключение принтера	80
3.6.6 Подключение узла отбраковки	80
3.7 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМИНАЛА	82
3.7.1 Обычное включение.....	82
3.7.2 Запуск	83

3.7.3	Включение после обычного останова	83
3.7.4	Включение после аварийного сигнала	83
3.7.5	Включение после нажатия кнопки АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА	84
3.7.6	Обычный останов	84
3.7.7	Обычное выключение	84
3.7.8	Аварийный останов	84
3.8	ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	85
3.8.1	Временный	85
3.8.2	Окончательный (демонтаж)	85
4.	ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И СООБЩЕНИЯ	87
4.1	ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ (ДИСПЛЕЙ И КЛАВИАТУРА)	87
4.2	ДИСПЛЕЙ	87
4.2.1	Область пути	87
4.2.2	Область тары	87
4.2.3	Область веса	87
4.2.4	Область метрологических данных	87
4.2.5	Область цены	87
4.2.6	Область сообщений	88
4.2.7	Область функций	88
4.2.8	Область даты, времени и уровня	88
4.2.9	Область настроек	88
4.3	КЛАВИАТУРА	88
4.3.1	Группы клавиш	88
4.3.2	Функциональные клавиши (оранжевый фон)	88
4.3.3	Клавиши дат (фиолетовый фон)	88
4.3.4	Клавиши суммирования (фиолетовый фон)	88
4.3.5	Алфавитно-цифровые клавиши (голубой и серый фон)	88
4.3.6	Клавиши редактирования (чёрный фон)	88
5.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНИИ - ПРОГРАММИРОВАНИЕ	89
5.1	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	89
5.2	ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА	90
5.3	УРОВНИ ДОСТУПА	91
5.3.1	Введение	91
5.3.2	Перечень уровней доступа	91
5.3.3	Смена уровня	92
5.3.4	Изменение пароля	92
5.3.5	Изменение уровня доступа при включении машины	92
5.4	МАКРОФУНКЦИИ	93
5.4.1	Введение: различие между макросом и глобальным полем	93
5.4.2	Введение	93
5.4.3	Как запрограммировать макрофункцию	94
5.4.4	Стартовый макрос	95
5.4.5	Как удалить макрофункцию	95
5.4.6	Просмотр макросов	96
5.5	ГЛОБАЛЬНЫЕ ПОЛЯ	97
5.6	ПРОГРАММИРУЕМЫЕ КЛАВИШИ (SOFT KEYS)	100
5.6.1	Введение	100
5.6.2	Программирование	100
5.6.3	Удаление	104
5.7	СОЧЕТАНИЯ КЛАВИШ С ALT	105
5.8	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИШИ TAB ВО ВРЕМЯ ПРОЦЕССА	106

5.9	СПИСОК МЕНЮ	107
5.10	ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ПРОГРАММИРОВАНИИ АРХИВОВ	110
5.10.1	SAVE (сохранить)	111
5.10.2	NEW (новый)	111
5.10.3	COPY (копировать)	111
5.10.4	CANCEL (удалить)	111
5.11	ТЕКСТЫ	112
5.11.1	Введение	112
5.11.2	Свойства архива текстов	113
5.11.3	Как найти текст	113
5.11.4	Предустановленные тексты	114
5.12	ШТРИХКОДЫ	118
5.12.1	Введение в штрихкоды	118
5.12.2	EAN 13/ EAN 8	118
5.12.3	UPC A/ UPC E	120
5.12.4	CODE 39 / CODE 32 Pharmaceutical Ita	121
5.12.5	Interleaved 2 of 5/ ITF 14	122
5.12.6	CODE 128/ EAN 128	123
5.12.7	Monarch Codabar	124
5.12.8	PDF 417	125
5.12.9	Свойства архива штрихкодов	126
5.13	ИЗОБРАЖЕНИЯ	136
5.13.1	Введение	136
5.13.2	Свойства архива изображений	137
5.13.3	Сохранение в PTR	137
5.14	ЭТИКЕТКИ	139
5.14.1	Введение	139
5.14.2	Свойства архива этикеток	142
5.14.3	Свойства полей архива этикеток	145
5.15	PLU	150
5.15.1	Введение	150
5.15.2	Свойства архива PLU	151
5.16	ЧТЕНИЕ ШТРИХКОДОВ	161
5.16.1	Введение	161
5.16.2	Запись (store)	162
5.16.3	Взвешивание ящиков — примечание для монтажников:	162
5.16.4	Монопродукт — примечание для монтажников:	163
5.16.5	Свойства архива BC Read	163
5.17	ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ (ОПЦИЯ)	166
5.17.1	Введение и свойства архива прослеживаемости	166
5.17.2	Настройки по умолчанию	167
5.17.3	Сообщения об ошибках	168
5.18	УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ (ОПЦИЯ)	170
5.18.1	Введение	170
5.19	КОНТРОЛЬ ВЕСА CTRL (ОПЦИЯ)	171
5.19.1	Пояснения о нормах	171
5.19.2	Свойства архива контроля веса	171
5.20	WEIGHT BOUNDING (ОПЦИЯ)	173
5.20.1	Введение	173
5.21	АРХИВ КЛИЕНТОВ (ОПЦИЯ)	175
5.21.1	Введение	175
5.22	ОБЩИЕ ИТОГИ	176

5.22.1 Введение и свойства	176
5.22.2 Работа с общими итогами	177
5.23 МЕНЮ, ДОСТУПНЫЕ НА 5-М УРОВНЕ.....	178
5.23.1 Введение.....	178
5.23.2 Сетевые настройки	179
5.23.3 Передача весов, отбракованных весов и ошибок нанесения	180
5.23.4 Настройка паролей.....	182
5.23.5 Настройка времени/даты.....	182
5.23.6 Прочие настройки.....	182
5.23.7 Настройки журнала (Logger).....	183
5.23.8 Тест входов/выходов (I/O Test).....	184
5.23.9 Таблица входов.....	186
5.23.10 Таблица выходов.....	187
5.23.11 Тест принтеров (PTR Test).....	189
5.23.12 Настройка счётчиков	190
5.23.13 Резервное копирование/восстановление.....	191
5.23.14 Старый последовательный канал Cigiemme	191
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНИИ - РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС	192
6.1 ДОСТУПНЫЕ КОМБИНАЦИИ	192
6.2 ТИП ПРОЦЕССА.....	194
6.2.1 PLU.....	194
6.2.2 Удалённый режим	194
6.3 ТИП РАБОТЫ.....	194
6.3.1 Один продукт.....	194
6.3.2 Взвешивание ящиков / многопродукт	194
Примечание 1.....	196
Примечание 2.....	196
Примечание 3.....	196
Примечание 4.....	196
Примечание 5.....	197
6.4 РЕЖИМЫ РАБОТЫ.....	197
6.4.1 CTRL — работа.....	197
6.4.2 CTRL — пример процесса.....	198
6.4.3 CTRL — закрытие лота.....	199
6.4.4 W.B. — стандартный режим одного продукта:	201
6.4.5 W.B. — один продукт с включённым CTRL:.....	201
6.4.6 W.B. — взвешивание ящиков.....	201
6.5 РЕЖИМ ЭТИКЕТИРОВЩИКА.....	203
6.6 КАК ПОДГОТОВИТЬ ЛИНИЮ И ПОДАТЬ ПИТАНИЕ	205
6.7 ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ.....	207
6.8 СТОРНИРОВАНИЕ.....	207
6.9 РАБОТА С ИТОГАМИ (ДОСРОЧНОЕ ЗАКРЫТИЕ)	207
6.10 СПИСОК ОТКРЫТЫХ PLU.....	207
6.11 КОНВЕЙЕРНАЯ ЛЕНТА	208
6.12 ОБНУЛЕНИЕ ВЕСОВ.....	208
6.13 ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА.....	208
6.14 РЕГУЛИРОВКИ.....	209
6.14.1 Направляющие входной ленты	209
6.14.2 Регулировка положения принтера (если установлен).....	210
6.14.3 Регулировка всасывания этикетки (если установлено).....	211
6.14.4 Регулировка обдува этикетки (если установлено)	211

6.14.5	Регулировка положения панели управления	212
6.14.6	Регулировка давления	212
7.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	213
7.1	ВВЕДЕНИЕ	213
7.2	ЗАВОДСКИЕ ИСПЫТАНИЯ	213
7.3	ПРОВЕРКИ ПРИ УСТАНОВКЕ	214
7.4	ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	215
7.5	ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ	218
7.6	КАК ЗАМЕНИТЬ КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕНТЫ.....	219
7.7	КАК НАТЯНУТЬ КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕНТЫ	220
7.8	ЗАМЕНА РЕМНЯ.....	222
7.9	7.10.....	224
7.10	КАК ЧИСТИТЬ КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕНТЫ	225
7.11	КАК ПРОВЕРИТЬ ВЕСОВУЮ СИСТЕМУ.....	226
7.12	КАК ОТКАЛИБРОВАТЬ ВЕСОВУЮ СИСТЕМУ.....	228
7.13	КАК ЧИСТИТЬ ТЕРМОГОЛОВКУ	228
7.14	КАК ЗАМЕНИТЬ ТЕРМОГОЛОВКУ	230
7.15	КАК ЧИСТИТЬ ПРОТЯЖНЫЙ ВАЛИК БУМАГИ.....	231
7.16	КАК ЧИСТИТЬ ФОТОДАТЧИК БУМАГИ.....	232
7.17	СУММАТОРЫ.....	233
7.18	7.18	234
7.19	КАК ЧИСТИТЬ ФИЛЬТР СЖАТОГО ВОЗДУХА.....	235
8.	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	236
8.1	ВВЕДЕНИЕ	236
8.2	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	237
8.2.1	Ошибки потока (100 - 199).....	239
8.2.2	Ошибки процесса (200 - 299).....	240
8.2.3	Ошибки регистра данных (300 - 399).....	241
8.2.4	Ошибки принтера (500 - 599)	242
8.2.5	Ошибки весов (600 - 699)	243
8.2.6	Прочие ошибки (800 - 1099)(1200 - 1299)	245
8.2.7	Ошибки удалённого ввода-вывода (1100 - 1199)	246
8.2.8	Общие ошибки (2000 - 2099)	247
8.2.9	Ошибки памяти (4000 - 4099).....	252
8.2.10	Ошибки базы данных (5000 - 5099)(1 - 10)(-1, -945).....	253
8.2.11	Ошибки строк (7000 - 7099).....	255
8.2.12	Сетевые ошибки (700 - 899)	257
9.	ГЛОССАРИЙ.....	264

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Декларация соответствия ЕС

1. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР

ТИП	VENUS 300
Серийный номер	-----
Нагрузка (Max)	6,0 кг
интервал (e)	0,002 кг
Класс точности	R51 XIII (1) / Y(a)
№ сертификата утверждения типа ЕС	-----

2. Изготовитель: SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIARI CAMPOGALLIANO
Via S. Ferrari, 16 - 41011 Campogalliano (MO), ИТАЛИЯ

3. Настоящая декларация соответствия выдана под исключительную ответственность изготовителя.

Объект декларации: см. п. 1.

4. Описанный выше объект декларации соответствует применимому гармонизированному законодательству Союза:

2014/32/EU (MID): Рекомендация OIML R51-1:2006

2014/35/EU (LVD): стандарт EN 60950-1:2006

2014/30/EU (EMC): стандарт EN 61000-6-3:2007 61000-6-4:2007

2006/42/EC (MD): стандарт EN 12100:2010

5. Нотифицированный орган Kiwa Cermet Italia № 0476 провёл оценку соответствия системы обеспечения качества производства и выдал сертификат: MID_7_D_1.

6. Дополнительная информация:

При эксплуатации необходимо соблюдать все указания руководства по эксплуатации и обслуживанию, поставляемого с прибором, а также нормы безопасности и предотвращения несчастных случаев, действующие в стране установки.

На изделие нанесена маркировка CE.

Терминал также пригоден для создания автоматических весоизмерительных приборов, утверждённых «Сертификатом утверждения типа CE» в соответствии с требованиями Директивы 2014/32/EU (MID).

Если прибор устанавливается в составе системы, его ввод в эксплуатацию ЗАПРЕЩЁН до тех пор, пока установка, в которую он должен быть встроен, не будет приведена в безопасное состояние и в соответствие с требованиями.

Кроме того, заявляем, что лицом, уполномоченным составлять техническое досье данной машины, является: инж. Mirco Valmori

Подписано от имени и по поручению:

Место и дата выдачи:

Кампогаллиано, 02.05.2016

BILANCIARI GROUP
Direttore Operations
Ing. Pierpaolo Castellani


1.2 Введение



- *В соответствии с действующими нормами руководители подразделений предприятия, где будет установлена данная машина, обязаны внимательно прочитать этот документ и обеспечить, чтобы эксплуатационный и обслуживающий персонал прочитал касающиеся его части. Потраченное на это время окупится: вы сможете добиться правильной и безопасной работы машины.*
- Цель настоящего руководства — с помощью текста и иллюстраций предоставить оператору основные сведения об установке, безопасной эксплуатации и техническом обслуживании весоизмерительной системы.
- Руководство необходимо хранить в надёжном месте, где оно всегда доступно! Всегда следуйте его указаниям!
- Ответственность за безопасную эксплуатацию системы несёт оператор, который должен быть полностью с ней знаком.
- Пользователь отвечает за то, чтобы установка соответствовала применимым нормам.
- Оборудование должно устанавливаться только специализированным персоналом, прочитавшим и понявшим настоящее руководство.
- Термин «специализированный персонал» означает персонал, который в силу полученной подготовки и профессионального опыта был в явной форме уполномочен «ответственным за безопасность системы» на установку, эксплуатацию и обслуживание системы.
- При возникновении проблем обращайтесь в ближайший сервисный центр.
- Любые попытки неуполномоченного персонала разобрать или модифицировать терминал запрещены. Любая такая попытка аннулирует гарантию и освобождает изготовителя от всякой ответственности за ущерб или вред, причинённый людям или имуществу.
- Запрещается также изменять или удалять таблички с данными и пломбы на терминале. Убедитесь, что все таблички и пломбы на месте и читаемы; в противном случае обратитесь в службу послепродажного обслуживания.
- Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, вызванный неправильным обращением с терминалом.
- Сведения и иллюстрации, содержащиеся в настоящем руководстве, были актуальны на момент публикации.
- Изготовитель придерживается политики постоянного совершенствования продукции, поэтому отдельные части системы могут быть изменены.
- Вся техническая информация, содержащаяся в настоящем руководстве, остаётся исключительной собственностью изготовителя и не может разглашаться третьим лицам.

- Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена или передана в какой-либо форме, включая публикацию в электронном виде или во Всемирной паутине, без явного письменного разрешения изготовителя.
- Настоящее руководство не может использоваться в целях, не связанных непосредственно с установкой, эксплуатацией и обслуживанием терминала.
- Для более наглядного описания некоторых операций обслуживания или регулировки на отдельных иллюстрациях весоизмерительная система показана со снятыми защитными ограждениями. **Ни при каких обстоятельствах систему нельзя эксплуатировать в таком состоянии. Защитные ограждения можно снимать только на время, строго необходимое для ремонта или обслуживания, после чего их необходимо установить на место.**
- Настоящее руководство следует считать неотъемлемой частью машины.
- Документ исходит из того, что действующие правила охраны труда и производственной гигиены строго соблюдаются.
- Если Изготовитель вносит изменения в настоящий документ, заказчик обязан обеспечить, чтобы в обращении находилась только обновлённая версия руководства.
- Руководство необходимо бережно хранить в течение всего срока службы машины для последующего обращения к нему, в том числе в случае её перепродажи.
- Руководство дольше сохранится в хорошем состоянии, если обращаться с ним аккуратно, брать чистыми руками и не класть на грязные поверхности. Храните руководство в месте, защищённом от сырости и тепла.
- Не удаляйте, не вырывайте и не изменяйте произвольно какие-либо части руководства.
- По запросу Изготовитель может предоставить дополнительные экземпляры руководства за плату.
- Если в машину, установленную на предприятии заказчика, вносятся согласованные с Изготовителем изменения, влекущие изменение одной или нескольких глав руководства, Изготовитель, сверяясь со своим списком рассылки, направит держателям руководства: затронутые изменением главы с новым уровнем ревизии, новую титульную страницу и новое введение с указанием нового общего уровня ревизии руководства в соответствии с уровнем ревизии входящих в него глав.
- Следуя указаниям, прилагаемым к обновлённой документации, пользователь обязан заменить прежние главы новыми, а титульную страницу и

введение — страницами с новым номером ревизии во всех имеющихся у него экземплярах.

- Перед выполнением любых операций на машине обученные операторы и технические специалисты должны внимательно прочитать указания настоящего руководства (и прилагаемых документов) и следовать им при выполнении работ. ЕСЛИ У ВАС ВОЗНИКЛИ СОМНЕНИЯ В ТОЛКОВАНИИ ЭТИХ УКАЗАНИЙ, ОБРАТИТЕСЬ В НАШУ СЛУЖБУ ПОСЛЕПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗА РАЗЪЯСНЕНИЯМИ.
- **Официальные языки Изготовителя —** итальянский и английский. Изготовитель не несёт ответственности за переводы на другие языки, не соответствующие исходному смыслу.
- Настоящее руководство отражает уровень техники на момент поставки машины и не может считаться несоответствующим в случае последующих изменений, внесённых по мере накопления опыта. Изготовитель оставляет за собой право обновлять свою продукцию и руководства, не будучи обязанным уведомлять об этом пользователей ранее поставленных машин. Предоставление сведений об обновлениях машины и руководства следует рассматривать как жест доброй воли.
- Служба поддержки клиентов готова по запросу предоставить всю информацию о доработках, применённых к машине.
- Перед запуском машины прочитайте указания настоящего руководства и следуйте изложенным рекомендациям.
- При проектировании машины изготовитель приложил все усилия к тому, чтобы она была, насколько возможно, **ВНУТРЕННЕ БЕЗОПАСНОЙ**. Машина оснащена всеми необходимыми ограждениями и системами безопасности. Изготовитель также предоставил достаточно информации для её безопасного и правильного использования.
- С этой целью в каждой главе, где это необходимо, для каждого **ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ «ЧЕЛОВЕК — МАШИНА»** приводятся следующие сведения:
 - Минимальный уровень квалификации оператора
 - Необходимое число операторов
 - Состояние машины
 - Остаточные риски
 - Средства индивидуальной защиты, обязательные или рекомендуемые
 - Надёжность действий человека
 - Ограничения/обязанности, связанные с разумно предсказуемым неправильным поведением
- Пользователь может дополнить сведения, предоставленные изготовителем, собственными рабочими инструкциями, которые не должны

противоречить приведённым здесь указаниям, чтобы способствовать безопасному использованию машины.

- Например, особое внимание следует уделять одежде, которую носят при работе на машине:
 - не носите свободную одежду, которая может быть захвачена частями машины;
 - не носите галстуки и другие свободно свисающие предметы;
 - не носите крупные кольца, из-за которых руки могут быть захвачены движущимися частями машины.
- Необходимо неукоснительно соблюдать следующие рекомендации:
 - Категорически запрещается работа машины в автоматическом режиме со снятыми неподвижными и/или подвижными ограждениями.
 - Строго запрещается отключать установленные на машине предохранительные устройства.
 - Запрещается выполнять какие-либо операции при отключённых предохранительных устройствах.
 - Мойку следует выполнять при отключённых электрических и пневматических разъединительных устройствах.
 - Никогда и ни по какой причине не модифицируйте какие-либо части машины. В случае неисправности из-за несоблюдения этого требования изготовитель не несёт ответственности за последствия. Любые изменения предпочтительно должны выполняться непосредственно изготовителем.
 - Очищайте наружные кожухи, панели и органы управления мягкой сухой тканью или мягкой тканью, смоченной разбавленным мягким моющим средством; не используйте растворители (спирт, бензин и т. п.), так как они могут повредить обработанные поверхности;
 - машины должны быть размещены так, как установлено заказом; см. планировки изготовителя; в противном случае ответственность за возможные проблемы не принимается.
- Эти указания относятся к стандартным правилам работы, которые операторы обязаны соблюдать при обращении с системой. Поэтому при проектировании и изготовлении изготовитель считал их известными оператору.
- **Пользователь обязан проинформировать ответственных лиц, чтобы эти указания были доведены до всех, кто работает на машине.**
- Если предусмотрен предохранительный переключатель или замок с ключом, обслуживающий персонал и оператор должны вынуть ключ и держать его при себе либо в месте, доступном только им или уполномоченному персоналу.

- Во избежание поскользновения как можно скорее удаляйте с пола любые пятна масла или смазки.
- Не допускайте к работе с системой неуполномоченный персонал.
- **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ЗАПУСКАТЬ СИСТЕМУ, ЕСЛИ ОНА НЕИСПРАВНА.**
- Перед использованием системы убедитесь, что все опасные условия надлежащим образом устранены.
- Убедитесь, что все ограждения и прочие средства защиты установлены на месте, а все предохранительные устройства имеются и исправны.
- Убедитесь, что в зоне управления оператора нет посторонних предметов.
- При риске поражения отлетающими или падающими частями, твёрдыми или в иной форме, используйте защитные очки с боковыми щитками, а при необходимости — каски и перчатки.
- Используйте средства индивидуальной защиты во всех случаях, когда это предписано.
- **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.** Работы по подключению, запуску, обслуживанию, измерениям и регулировке электрооборудования и его компонентов должны поручаться квалифицированным электрикам. Помните, что преобразователи частоты («инверторы») создают опасные уровни напряжения, способные нанести серьёзный вред операторам. Перед работой с этими устройствами (если они имеются) изучите техническую документацию их изготовителя. При работе с компонентами под напряжением строго соблюдайте действующие нормы.
- Версия руководства 2.0 от 31.12.2009

1.3 Символы



Ниже приведён перечень символов, используемых в настоящем руководстве, чтобы предупредить читателя о различных опасностях, связанных с эксплуатацией и обслуживанием прибора.

ОПАСНОСТЬ

Сведения или процедура, несоблюдение которых приведёт к смерти или тяжёлым травмам.

ВНИМАНИЕ

Сведения или процедура, несоблюдение которых может привести к смерти или тяжёлым травмам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сведения или указания о том, как правильно эксплуатировать систему, чтобы максимально продлить срок её службы, предотвратить потерю или повреждение запрограммированных данных либо оптимизировать работу с точки зрения метрологических норм.

Текст и сообщения, отображаемые на терминале, напечатаны в настоящем руководстве особым шрифтом.

Сообщения:

Сообщения на дисплее выглядят так.

Пути в меню:

Home\Process\Data Modification\Product

Символ «\» обозначает переход от одного пункта меню к следующему.

В руководстве используются сокращения: **PE** — линия взвешивания и этикетирования, **ET** — этикетирование, **SP** — сортировщик по весу.

Суффикс **.A** относится к исполнению с аппликатором воздушной струи.

Цифры показывают количество установленных лент; например, **PE110** — автоматическая линия Venus с одной лентой и поворотным аппликатором.

1.4 Как обращаться с руководством



При работе с руководством следите за тем, чтобы не испортить страницы, чертежи и приложения. Рекомендуется сделать запасную копию оригинала и хранить её в надёжном, защищённом месте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержание настоящего документа допускается копировать только в полном объёме и только если копия будет использоваться исключительно внутри предприятия-владельца.

Запрещается разглашать содержание настоящего руководства третьим лицам без предварительного письменного разрешения изготовителя.

К руководству прилагается компакт-диск со сведениями о программировании архивов, а также с инструкциями по эксплуатации, настройке и обслуживанию весового чекопечатающего комплекса.

1.5 Работа с руководством



Руководство построено так, чтобы облегчить пользователю поиск информации.

Оно разделено на главы, описанные ниже.

ВНИМАНИЕ

Перед выполнением любых операций пользователь обязан внимательно прочитать настоящее руководство.

Если руководство отсутствует, повреждено или неполно, запросите экземпляр у Изготовителя.

1.5.1 Общие сведения

Содержит важные справочные материалы и описания машины, сведения о её идентификации и об изготовителе. Кратко излагает основные характеристики линии.

1.5.2 Правила безопасности

Содержит сведения о правилах поведения, связанных с безопасностью.

1.5.3 Поставка и установка

Содержит сведения о перемещении и установке линии.

1.5.4 Органы управления, индикация, включение и выключение

Описание блока «дисплей — клавиатура» и пользовательского интерфейса.

1.5.5 Использование линии — программирование

Подробное описание режима ввода данных.

1.5.6 Использование линии — рабочий процесс

Подробное описание режимов работы линии и различных возможных конфигураций.

1.5.7 Техническое обслуживание

Описывает порядок и периодичность выполнения операций планового технического обслуживания.

1.5.8 Опции

Описание нестандартных опций.

1.5.9 Поиск и устранение неисправностей

Простые указания по устранению наиболее вероятных неисправностей.

1.5.10 Глоссарий

Приводит значения технических терминов, используемых в настоящем руководстве.

1.6 Описание системы — общие сведения



Venus — это семейство изделий, которые могут оснащаться различным количеством лент, весами и узлом печати/нанесения этикеток. Модельный ряд обозначается наименованием VENUS SR. 100N для итальянского рынка и Venus 300 для экспортных моделей.

Машина может оснащаться транспортной системой с движением справа налево или наоборот. В коммерческих целях машины могут иметь следующие наименования:

Однолентная линия

Venus AC110: со стальной рамой.

Venus AL110: с алюминиевой рамой.

Двухлентная линия: первая лента — загрузочная, вторая — весовая.

Venus AC115 со стальной рамой

Venus AL115 с алюминиевой рамой

Двухлентная линия: первая лента — весовая, вторая — для этикетирования.

Venus AC120 со стальной рамой

Venus AL120 с алюминиевой рамой

Трёхлентная линия

Venus AC130: со стальной рамой.

Venus AL130: с алюминиевой рамой.

Четырёхлентная линия

Venus AC140: со стальной рамой.

Venus AL140: с алюминиевой рамой.

Серия Venus Series 100 включает автоматические высокопроизводительные весовые чекопечатающие линии для самых разных областей применения.

Созданные на базе электроники последнего поколения и управляемые гибким программным обеспечением высочайшего уровня, они позволяют просто и интуитивно работать с помощью клавиатуры и графического дисплея 10,4", достигая производительности до 70 взвешиваний в минуту.

Благодаря модульной конструкции линии Venus Series 100 способны удовлетворить любые требования по весу, форме продукта, производительности и габаритам.

Различные типы лент (плоские, V-образные, подвижные) и различные системы нанесения (рычажная, воздушной струей) делают эту машину исключительно универсальной.

Модельный ряд дополняют опциональные функции и устройства — отбраковщики, металлодетектор и сумматоры.

Ниже приведён перечень основных технических характеристик:

- Конвейер с 1, 2, 3 или 4 плоскими или V-образными лентами
- Статическое или динамическое взвешивание с производительностью до 70 упаковок в минуту в зависимости от размеров, веса и формы упаковки и длины этикеток
- Алфавитно-цифровая функциональная клавиатура с 99 клавишами
- Сеть Ethernet с протоколом TCP/IP
- Ширина печати до 102 мм
- Система нанесения воздушной струей или моторизованным рычагом
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или алюминия
- Эtiquетирование сверху, спереди или сбоку

Автоматическая весовая линия Venus Series 100 — это система, которая полностью автоматически перемещает, взвешивает, этикетировывает и выгружает продукт.

Машины Cigiemme оснащены системами приёма и передачи сигналов, обеспечивающими работу самой линии и машин, расположенных выше по потоку.

Когда разрешающие сигналы снимаются машинами, расположенными ниже по потоку, весовая система останавливается после завершения цикла взвешивания и этикетирования. Поэтому упаковка может быть выгружена уже после снятия сигнала.

Линия включает ряд конвейеров (ленточных, роликовых и т. д.), перемещающих продукт; электронные устройства, которые управляют всеми фазами перемещения, взвешивания, этикетирования и выгрузки и контролируют их, принимают и обрабатывают информацию о весе продукта и передают её на принтер; а также систему печати и нанесения этикеток, которая наклеивает на взвешенный продукт этикетку с весом, ценой, стоимостью, данными о лоте, партии, клиенте и т. д.

Орган управления подъёмом печатающего узла — единственный, установленный ниже отметки 600 мм. Однако он используется редко, и для работы с ним оператору никогда не требуется входить в опасные зоны.



1.7 Запрещённое использование

Прибор представляет собой весоизмерительную систему и спроектирован и изготовлен для этой цели. Основное назначение прибора — взвешивание товаров.

- Запрещается использовать терминал, не приняв необходимых мер предосторожности для безопасной работы.
- Использование терминала в местах с потенциально взрывоопасной атмосферой или в зонах с риском пожара строго запрещено.

Автоматическая весовая линия спроектирована и изготовлена для перемещения и взвешивания грузов в пределах указанной максимальной нагрузки.

Категорически запрещается использовать линию для перемещения и взвешивания людей.

Запрещается также перемещать и взвешивать грузы, превышающие максимальную нагрузку, указанную на самой линии.

Запрещается использовать линию для транспортировки неупакованных пищевых продуктов.

Любое иное использование допускается только при наличии явного разрешения изготовителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Условия использования автоматической линии VENUS SERIES 100 регулируются метрологическими нормами и нормами безопасности, действующими в стране эксплуатации.

Использование в условиях, не соответствующих этим нормам, запрещено.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Весы для внутреннего использования на предприятиях. Запрещается использовать весы для прямой продажи населению или в присутствии покупателя.

Просим считать настоящее руководство неотъемлемой частью линии.

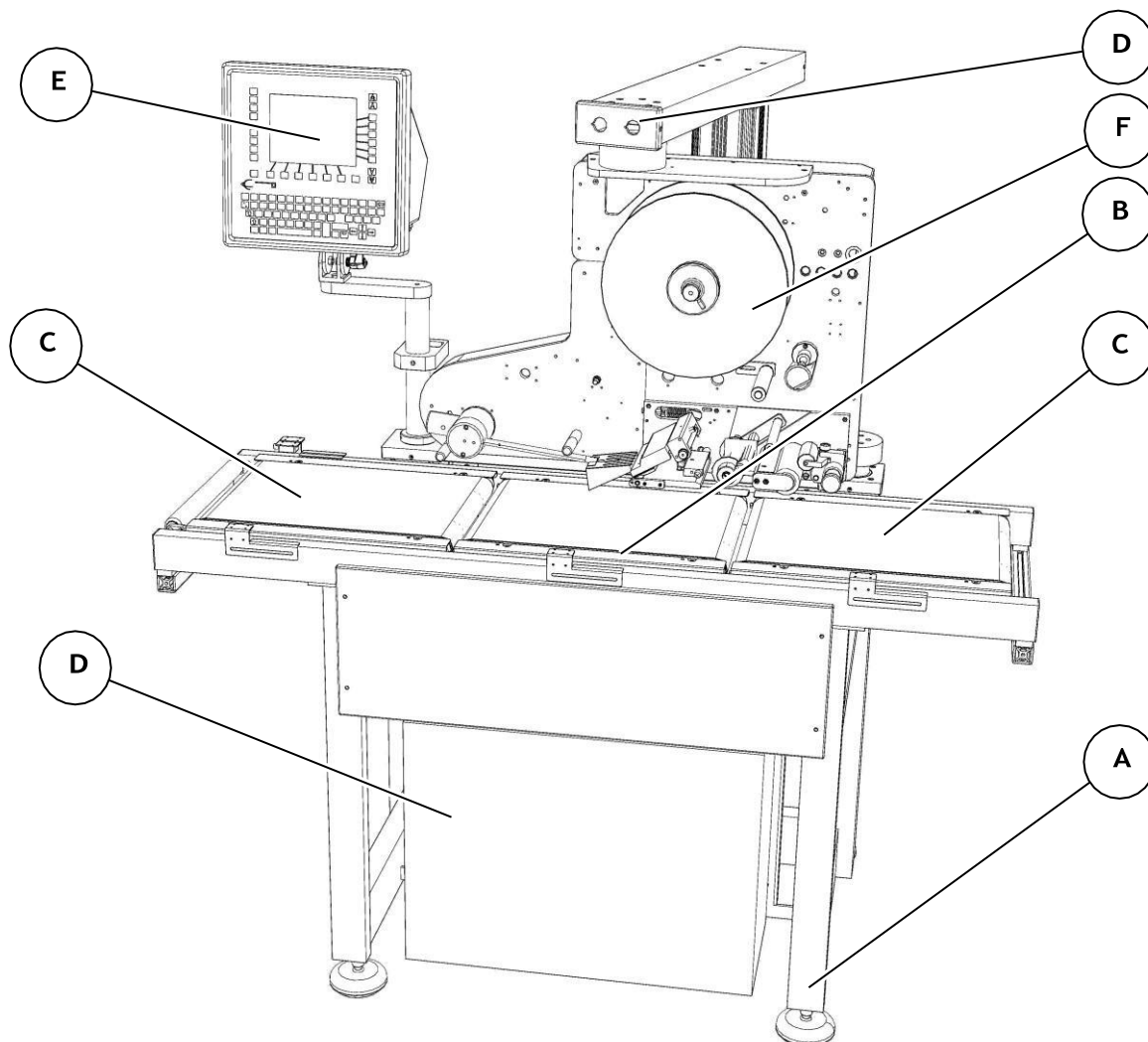
Руководство необходимо хранить в течение всего срока службы машины. Следите за тем, чтобы все обновления прилагались к имеющимся экземплярам.

1.8 Предписания по эксплуатации



- При эксплуатации строго соблюдайте указания настоящего руководства.
- Всегда соблюдайте указания на предупреждающих табличках и табличках об опасности на терминале.
- Убедитесь, что все защитные ограждения установлены на месте, а соединительные кабели исправны и правильно подключены.
- Убедитесь, что терминал подключён к розетке с исправным заземлением. Убедитесь, что линия соответствует применимым нормам. Убедитесь в отсутствии разности потенциалов между заземляющим и нулевым проводниками.
- Если терминал необходимо подключить к другим устройствам (например, к компьютеру), эти устройства перед подключением к терминалу должны быть отсоединены от электросети.
- Все работы по обслуживанию и/или ремонту должны выполняться только уполномоченным персоналом.
- Прежде чем получить доступ к внутренним компонентам, всегда отключайте терминал от электросети и выжидайте несколько минут.

1.9 Основные узлы



1.9.1 Основной модуль (A)

Это основной несущий модуль, на котором крепятся все остальные модули. Он состоит из рамы (стальной или алюминиевой в зависимости от исполнения), электрошкафа, блока подготовки воздуха и терминала управления. К основному модулю подводятся электропитание и сжатый воздух. Выключатель ВКЛ/ВЫКЛ находится на электрошкафу.

1.9.2 Весовой модуль (B) (опция)

Весовой модуль устанавливается на весовой ленте (см. конвейерный узел). Существуют три стандартных исполнения весов: 3 кг — дискр. 1 г, 6 кг — дискр. 2 г, 12 кг — дискр. 2 г. Взвешивание выполняется статически с максимальной производительностью 70 штук в минуту.

1.9.3 Конвейерный модуль (С)

Конвейерный модуль предназначен для транспортировки изделий, подлежащих взвешиванию и, при необходимости, этикетированию. Возможно множество комбинаций лент в зависимости от требуемой производительности и способа загрузки линии – ручного или автоматического. Основная лента установлена на весах. Она подаёт продукт на весы для взвешивания, а затем на следующую ленту или к выходу из машины. К ней можно добавить «предвесовую» ленту, чтобы на весы не попадало одновременно несколько продуктов, что давало бы ложные результаты взвешивания. После весов можно установить ленту этикетирования, подающую продукт в зону, где печатается и наносится этикетка. На входе машины, перед предвесовой лентой, можно установить ленту-разделитель для разведения продуктов, идущих слишком близко друг к другу. В конце линии можно установить ленту отбраковки для удаления (воздухом или поршнем) несоответствующих продуктов или продуктов вне заданного диапазона.

Максимальная скорость конвейерного модуля – около 70 м/мин.

В зависимости от исполнения и нагрузки линии мод. VENUS SERIES 100 могут оснащаться различными транспортными системами с нагрузкой до 12 кг.

1.9.3.1 Ремённый конвейер

Конвейерные ленты могут быть следующих типов:

- плоская сплошная лента;
- плоская лента из отдельных полос;
- наклонная V-образная лента для круглых или неправильной формы продуктов;

1.9.3.2 Роликовый конвейер

Роликовые конвейеры могут быть следующих типов:

- гравитационные;
- приводные;

1.9.3.3 Ремённый конвейер

На этапе взвешивания могут также использоваться многоремённые конвейеры. Они состоят из двух или более параллельных ремней, направляемых приводными шкивами.

Секции системы всегда выполняют одну и ту же функцию независимо от типа конвейера, который подбирается под вид транспортируемого и взвешиваемого продукта.

1.9.3.4 Входной (загрузочный) конвейер

Это первая секция по ходу движения продукта. Её функция — принимать продукты, поступающие с конвейера или из системы ручной подачи. Скорость этой секции всегда ниже скорости последующих, что позволяет разделять продукты. Секцию можно не устанавливать, если предшествующая система подачи гарантирует расстояние между продуктами не менее 40 мм.

ВАЖНО (исполнение с тремя лентами)

В этом случае неправильная подача может привести к одновременной загрузке нескольких продуктов в весовую систему и к ошибке взвешивания, которая после обнаружения системой остановит процесс и снизит производительность.

1.9.3.5 Конвейер-разделитель

Назначение секции непосредственно перед весовой — останавливать продукт, если весы или лента перед этикетировочной машиной заняты.

1.9.3.6 Весовой конвейер

Через эту секцию продукт проходит для взвешивания. На время взвешивания лента останавливается (режим статического взвешивания).

1.9.3.7 Конвейер этикетирования

Эта секция позволяет позиционировать продукт под системой печати/нанесения для наклейки этикетки. На время этикетирования лента останавливается (режим статического нанесения).

1.9.4 Электронные устройства управления (D)

Электронные устройства управления расположены под транспортной системой, в шкафу, к которому имеется доступ для удобного обслуживания при неисправностях.

ВНИМАНИЕ!!

Перед подачей питания на шкаф и запуском линии оператор обязан убедиться, что поблизости никто не стоит и не работает.



Рисунок 1-1 — Компоновка электрошкафа

Обозначения:

1. Главный выключатель

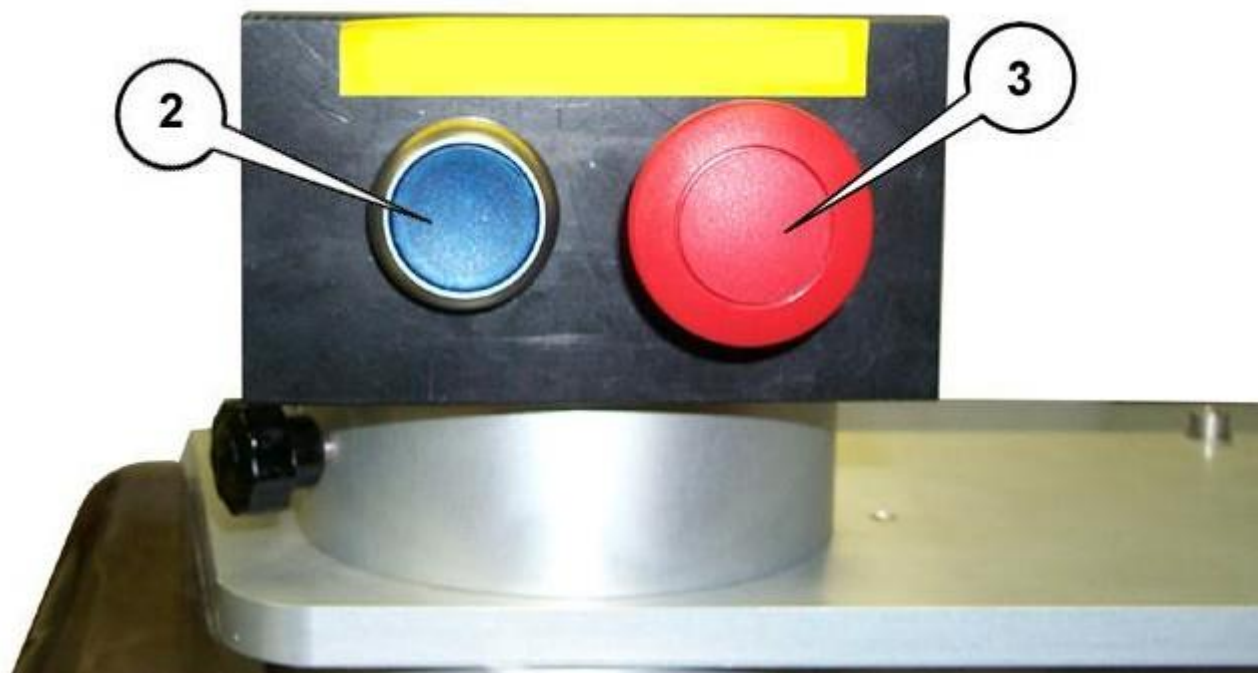


Рисунок 1-2 — Кнопочная панель

Обозначения:

- 2. Кнопка сброса
- 3. Кнопка аварийного останова

1.9.4.1 Главный выключатель

Подаёт питание на все устройства, за исключением исполнительных механизмов (двигателей, электромагнитных клапанов и т. д.), которые поэтому НЕ могут быть приведены в действие без дополнительных действий оператора, что обеспечивает безопасные условия для людей, находящихся в непосредственном контакте с машиной.

1.9.4.2 Кнопка сброса

Включает подачу питания на исполнительные механизмы, позволяя запустить конвейеры и задействовать пневматические органы управления. Кнопку сброса необходимо нажимать после включения главного выключателя и после срабатывания аварийного останова.

1.9.4.3 Кнопка аварийного останова

Мгновенно и в любой момент останавливает линию (категория останова 0), отключая питание исполнительных механизмов. При этом может быть нарушен ритм выполняемой операции. Для большей безопасности в отдельных случаях эта команда должна дублироваться в других местах. При этом все команды аварийного останова остаются действующими.

ВНИМАНИЕ!!

После срабатывания аварийного устройства, которое остаётся зафиксированным, убедитесь, что опасные условия и неисправности, вызвавшие аварийную ситуацию, устранены и безопасные условия восстановлены. Прежде чем разблокировать аварийную кнопку, тщательно проверьте, что в непосредственном контакте с машиной и рядом с ней нет людей. Удалите невзвешенные упаковки. Для повторного запуска машины необходимо нажать кнопку сброса.

1.9.5 Терминал и интерфейс оператора (E)

Панель интерфейса оператора имеет исключительно надёжную мембранную клавиатуру с оптимальным тактильным откликом, закрытую поликарбонатной накладкой с изображением клавиатуры, которая также обеспечивает герметичность поверхности. Клавиатура содержит алфавитно-цифровые и функциональные клавиши, включая клавиши двойного назначения с буквами и символами наиболее распространённых языков.

ЖК-дисплей установлен над клавиатурой. Функции, вызываемые соответствующими клавишами, отображаются у нижнего и правого краёв дисплея. Данные взвешивания и метрологические индикаторы отображаются сверху, а вспомогательные данные и сообщения для оператора — в центре.

Электронная система позволяет подключить до 2 принтеров этикеток (термо- или термотрансферных). Они работают одновременно для печати этикетки продукта, итоговой этикетки (упаковка и т. д.) и окончательного итога (паллета, общий и т. д.). Можно также подключить дополнительный принтер для печати списков, упаковочных листов и/или отчётов по партии фасованных продуктов.

Могут быть подключены системы нанесения этикеток воздушной струёй и поворотным рычагом, что удовлетворяет все требования к этикетированию.

Можно программировать и вызывать следующие архивы:

- архив продуктов (PLU)
- архив пользовательских этикеток, где в распечатку можно добавить все обрабатываемые данные: фиксированные и переменные тексты, штрихкоды, линии, рамки, графику (монохромный bmp) и затенённые области.
- архив фиксированных текстов (описания и состав)
- архив пользовательских штрихкодов
- архив изображений
- архив прослеживаемости
- архив клиентов
- архив BCRead

- архив Weight Bounding (весовые классы)

Управление этапами перемещения (конвейерные ленты, аппликатор, аварийные и разрешающие сигналы) с сохранением параметров (скорости, точки останова и т. д.) в PLU. Это позволяет машине автоматически перенастраиваться при смене продукта.

Автоматическое обновление дат упаковки, срока годности и начала созревания в зависимости от числа дней, запрограммированного в PLU (TMC).

Программа обрабатывает следующие коды, сохранённые в PLU:

- код PLU
- код клиента.
- код партии (batch)
- код лота
- код продукта
- код категории продукта

Почти для всех кодов можно использовать до 15 алфавитно-цифровых символов.

Когда оператор вводит код, программа запоминает его точно в том виде, в каком он введён, и вызвать его можно только набрав его так же. Код, начинающийся с нуля (0), отличается от кода без нуля (например, 0123 отличается от 123), а код со строчными буквами — от кода с прописными (например, ABC отличается от abc и от AbC).

Программа не выполняет «заполнение» или форматирование: коды всегда запоминаются, печатаются и отображаются точно так, как были введены, в том числе в штрихкодах (если требуется).

Суммирование с автоматической печатью этикетки при достижении хотя бы одного из заданных пределов (по весу, числу этикетированных штук или стоимости):

- Итог по коробке
- Итог по паллете

Суммирование с печатью по команде оператора:

- Итог по коробке
- Итог по паллете
- Общий итог
- Частичный итог
- Итог по коду клиента
- Итог по коду продукта

- Итог по коду партии
- Итог по коду лота
- Итог по коду прослеживаемости
- Итог по категории продукта
- Итог по коду PLU
- Итог по коду «лот — продукт»
- Итог по коду «лот — PLU»
- Итог по коду «прослеживаемость — продукт»
- Итог по коду «прослеживаемость — PLU»
- Итог по коду «клиент — продукт»

Вычитание сумм, весов и количества штук из итогов

Ввод объёма обработки (вес, стоимость или количество штук), по достижении которого прибор автоматически выходит из рабочего цикла.

Режим сортировки с вводом минимального и максимального веса и, по необходимости:

- этикетирование изделий вне диапазона
- останов изделий вне диапазона
- отбраковка изделий вне диапазона

Функция двухуровневой сортировки предоставляет следующие варианты:

- если вес в пределах диапазона, он суммируется, но этикетка не наносится; изделия вне диапазона отбраковываются;
- если вес в пределах диапазона, он суммируется и изделие этикетуется с фиксированным весом;
- если вес в пределах диапазона, он суммируется и изделие этикетуется с переменным весом;

Диапазон можно свободно задавать в пределах установленных границ или за ними.

Пользователь может выбрать режим, при котором продукты взвешиваются, но не этикетируются по отдельности, а печатается одна итоговая этикетка (итог по всем уровням).

Ручное нанесение итоговой этикетки с индикацией «этикетка готова» и управлением кнопкой запроса печати. Автоматическое управление очередью этикеток.

Автоматическое нанесение этикетки на упаковку плюс управление линией итогов с остановом/пуском упаковок (по запросу).

Большой объём памяти для хранения данных, который также может быть расширен (по запросу).

Подключение к персональному компьютеру для более удобной работы с дополнительными данными (описания, коды, даты и т. д.), увеличения объема памяти для них и обработки производственных заказов с привязкой к системе обработки данных предприятия.

Это подключение может выполняться через Ethernet по протоколу TCP/IP.

1.9.6 Системы печати и нанесения (опция) (F)

К машине можно подключать только принтеры, поставляемые Cigiemme S.p.A. За исключением основного принтера (продукта), системы печати итогов можно установить в любое время, обратившись к изготовителю.

Система печати — прямая термопечать на термоэтикетках. В качестве опции можно заказать термотрансферную печать на обычных бумажных этикетках с красящей лентой.

Головка обеспечивает ширину печати до 104 мм при разрешении 8 точек/мм (по запросу — 12 точек/мм) и скорость печати до 200 мм/с.



Рисунок 1-3 — Основной принтер

1.9.6.1 Система воздушной струи

Это идеальная система для высокой производительности и упаковок разной высоты, но с преимущественно ровными поверхностями (не округлыми и не шарообразными). На таких упаковках нанесение этикеток гарантируется с очень высокой эффективностью. На неровных поверхностях нанесение также эффективно, но полное прилегание этикетки не гарантируется.

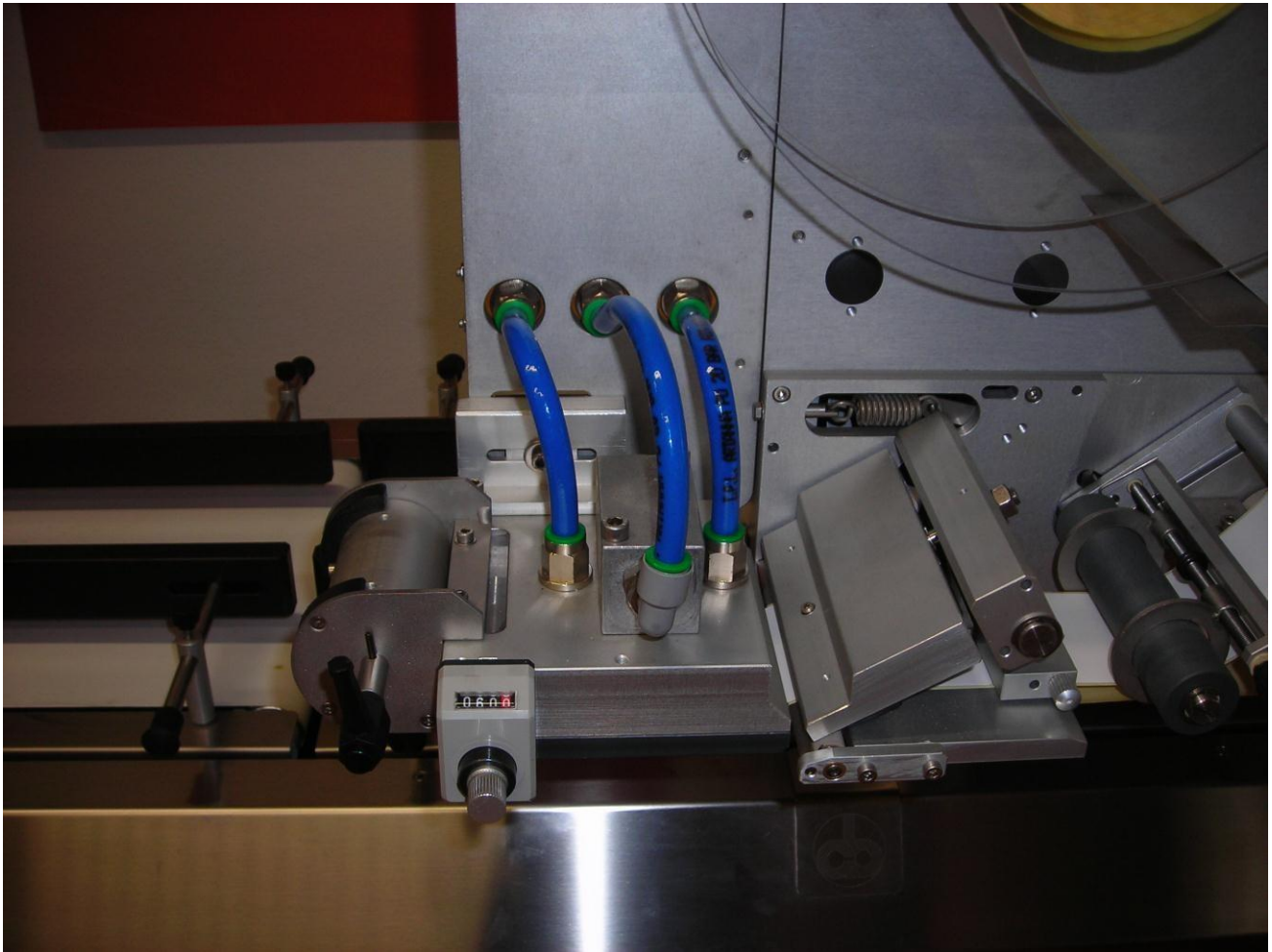


Рисунок 1-4 — Аппликатор воздушной струи

1.9.6.2 Система с поворотным рычагом

Это идеальная система для этикетирования продуктов неправильной формы; она обеспечивает производительность до 70 штук/мин (для исполнения с 3/4 лентами). Она также позволяет наносить этикетку сверху, сбоку или спереди продукта.

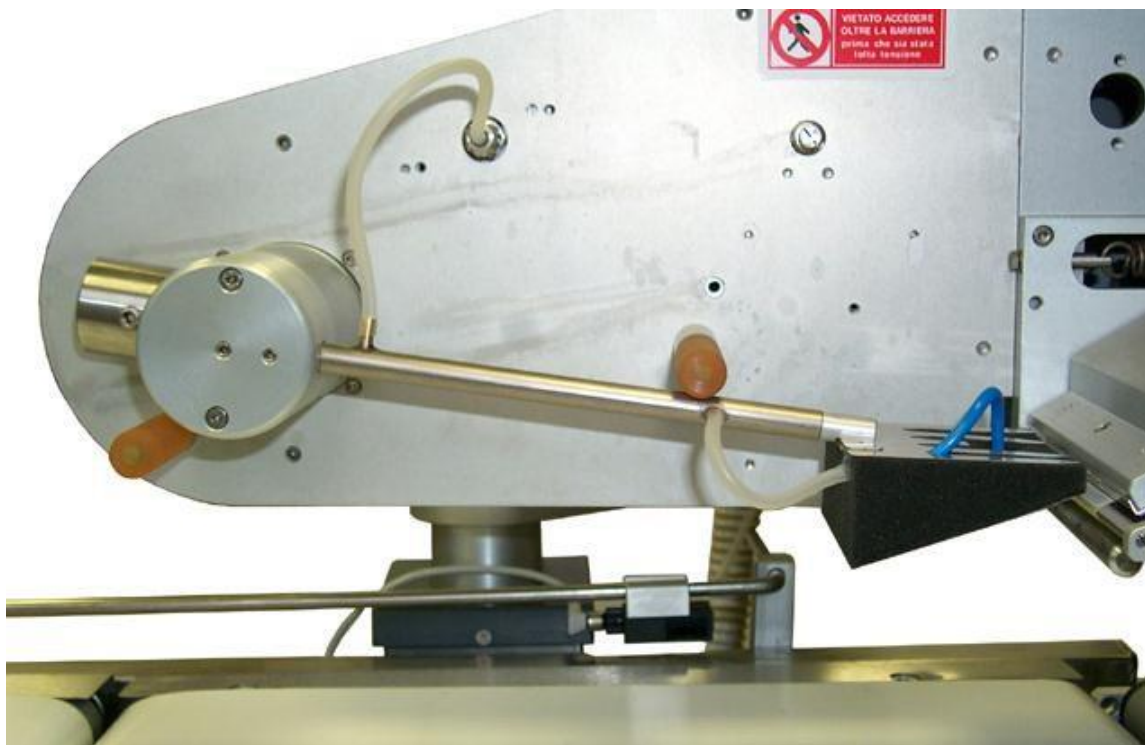
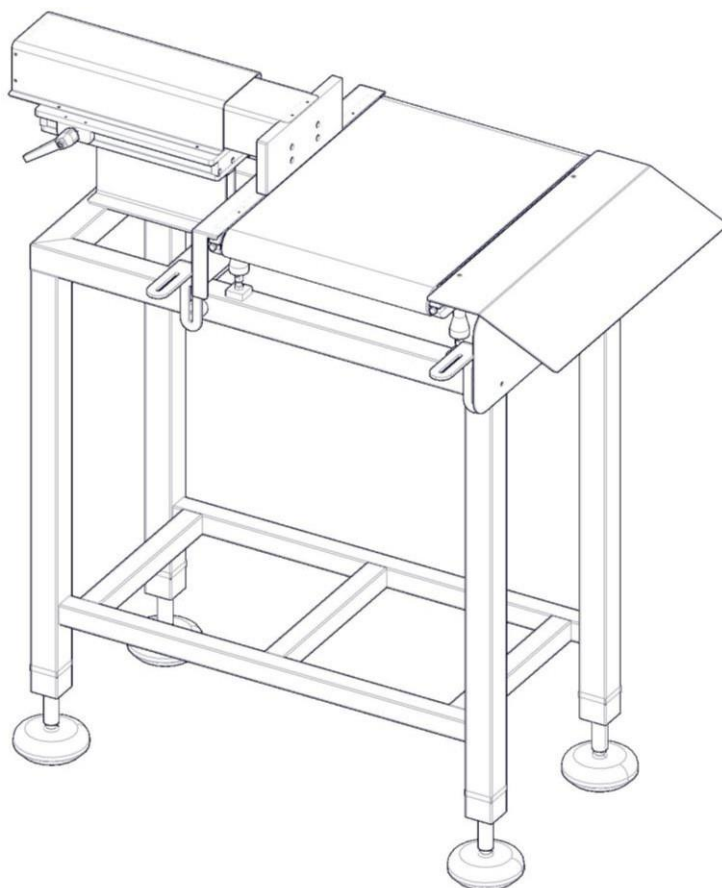


Рисунок 1-5 — Аппликатор с поворотным рычагом

1.9.7 Модуль отбраковки (опция)

Модуль отбраковки состоит из стола с конвейерной лентой и отбраковщика поршневого типа или воздушной струи. Лента подаёт продукт к отбраковщику, который при необходимости удаляет продукт.



1.10 Технические данные



	PE 110 AL 110	PE 115 AL 115	PE 120 AL 120	PE 130 AL 130	PE 140 AL 140
Габариты	Длина 650 мм, ширина 980 мм высота 1500 мм	Длина 1138 мм, ширина 980 мм, высота 1500 мм	Длина 1138 мм, ширина 980 мм, высота 1500 мм	Длина 1589 мм, ширина 980 мм, высота 1500 мм	Длина 2039 мм, ширина 980 мм, высота 1500 мм
Масса	136 кг	140 кг	140 кг	165 кг	175 кг
Напряжение	230 В +10% -15% 50/60 Гц, перем.	230 В +10% -15% 50/60 Гц, перем.	230 В +10% -15% 50/60 Гц, перем.	230 В +10% -15% 50/60 Гц, перем.	230 В +10% -15% 50/60 Гц, перем.
Мощность	715 ВА	715 ВА	715 ВА	915 ВА	915 ВА
Ток	3.25 А	3.25 А	3.25 А	4.15 А	4.15 А
Давление	6 атм	6 атм	6 атм	6 атм	6 атм
Расход воздуха	40 л/мин для поворотного аппликатора 60 л/мин для аппликатора возд. струи	40 л/мин для поворотного аппликатора 60 л/мин для аппликатора возд. струи	40 л/мин для поворотного аппликатора 60 л/мин для аппликатора возд. струи	40 л/мин для поворотного аппликатора 60 л/мин для аппликатора возд. струи	40 л/мин для поворотного аппликатора 60 л/мин для аппликатора возд. струи

Отбраковщик

	ОТБРАКОВЩИК
Габариты	Длина 450 мм, ширина 750 мм Высота 900 мм
Масса	55 кг
Напряжение	См. машину
Мощность	См. машину
Ток	См. машину
Давление	См. машину
Расход воздуха	Зависит от интенсивности использован

ия машины

1.10.1 Электрические характеристики

1.10.1.1 Электрические подключения

Для установки линии требуются следующие подключения:

- 230 В перем. тока, однофазное, с заземлением (PE)
- 50 Гц / 60 Гц
- макс. потребляемый ток 4,5 А
- промышленная вилка по IEC309-2

ВНИМАНИЕ

Чтобы обслуживание и ремонт выполнялись в условиях полной безопасности, на стороне питания линии необходимо установить разъединитель (с навесным замком).

1.10.1.2 Таблица электрических параметров

Питание:	230 В +10% –15% перем. тока, 50/60 Гц
Подключаемые тензодатчики:	до четырёх аналоговых датчиков 350 Ом на 9-контактном разъёме
Питание аналоговых датчиков:	10 В пост. тока
Разрешение:	до 10000 делений
Макс. входной сигнал:	23 мВ
Чувствительность:	0.75 мкВ/деление (исполнение с алог. датчиками)
Стабильность полной шкалы:	< 5 ppm/°C
Стабильность нуля:	< 5 ppm/°C
Диапазон температурной компенсации:	0 + 40 °C
Рабочий диапазон:	0 + 50 °C
Влажность:	85 % при 40 °C

Рисунок 1-6 – Таблица электрических параметров

Исполнение	Шкаф	CGM Печат. узел	Venus Терминал	Опция компрессор	Опция CGM Сумматор
PE 110 AL 110	300 ВА	170 ВА	75 ВА	0,42 кВт	170 ВА
PE 115-PE 1, 20 AL 115-AL 120	300 ВА	170 ВА	75 ВА	0,42 кВт	170 ВА
PE 130 AL 130	500 ВА	170 ВА	75 ВА	0,42 кВт	170 ВА
PE 140 AL 140	500 ВА	170 ВА	75 ВА	0,42 кВт	170 ВА

Рисунок 1-7 – Таблица потребляемой мощности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Помните, что первичная цепь трансформатора рассчитана на три номинала напряжения: 220 В, 230 В и 240 В. Важно подключать первичную цепь на правильное значение, иначе могут быть повреждены компоненты выше по цепи.

Обеспечьте выполнение следующих условий:

- напряжение и частота электросети, питающей терминал, соответствуют указанным на предупреждающей табличке на задней стороне, а розетка, к которой подключён терминал, имеет заземляющий контакт;
- на корпусе прибора закреплены предупреждающие таблички и таблички безопасности. В противном случае сообщите обслуживающему персоналу или обратитесь непосредственно в нашу сервисную службу.

Терминал соответствует Европейской директиве по электромагнитной совместимости (директива 89/336 ЕЕС). Тем не менее рекомендуется предусмотреть линию питания, отдельную от силовых приводов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прокладывайте соединительные кабели терминала рядом с силовыми кабелями: они могут создавать помехи, мешающие правильной работе терминала. Используйте только кабель, поставляемый с терминалом. Если он слишком короток, не используйте удлинитель, а обратитесь к Изготовителю.

1.10.2 Пневматические подключения

Для установки линии требуются следующие подключения (сжатый воздух, очищенный и осушенный):

- от 400 до 600 кПа (4-6 бар)
- расход 40 л/мин с поворотным аппликатором
- расход 60 л/мин с аппликатором воздушной струи
- быстросъёмное соединение

1.10.3 Механические характеристики

Конструкция из АЛЮМИНИЯ ANTICORODAL 100, НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ X 5 CrNi 1810 UNI EN 10088-1 и пластмасс. Весовая система с тензодатчиком типа OFF-CENTER, степень защиты IP65.

Опорные стойки с регулировкой высоты от 870 до 970 мм (поверхность транспортировки продукта).

Конвейер продукта с 1, 2, 3 или 4 лентами, опционально с V-образными лентами с наклоном в направлении подачи (кроме исполнений PE110, PE110A и SP 110).

1.10.3.1 Скорость транспортировки

От 0 до 65 м/мин в зависимости от значения, заданного в PLU. Производительность весовой линии в оптимальных условиях достигает 70 штук/мин. Она снижается в зависимости от веса и размеров транспортируемых изделий.

1.10.3.2 Нагрузка транспортной системы

В зависимости от исполнения и нагрузки линии мод. VENUS SERIES 100 могут оснащаться различными транспортными системами с нагрузкой до 12 кг

1.10.3.3 Система печати

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Способ печати

Прямая термопечать (термотрансферная —
на обычной бумаге с красящей лентой — по запросу):

Разрешение печати

8 точек/мм

Ширина печати

102,0 мм

Ширина тракта бумаги

110,0 мм

Скорость печати

до 200 мм/с

Графический режим bit image

Доступные типы штрихкодов

- семейство 2/5
- семейство EAN и EAN + add-on
- семейство 3/9
- семейство CODABAR
- семейство UPC
- семейство Code/EAN 128
- PDF417

Контрольная цифра: автоматический расчёт

Соотношение широкий/узкий штрих: программируемое

Программируемая высота.

Подавление читаемых символов.

Регулируемая интенсивность печати.

Клавиша повтора последней напечатанной этикетки.

Автоматический контроль температуры термоголовки.

РАЗМЕРЫ СИМВОЛОВ

С головкой 8 точек/мм

минимум 0,62 x 0,66 мм

максимум 99,00 x 105,30 мм

МИНИМАЛЬНЫЕ И МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПЕЧАТИ

Минимальный размер этикетки

Ширина 30 мм, шаг 10 мм

Максимальный размер этикетки

Ширина 110 мм, шаг 315 мм

Макс. размер этикетки + силиконизированная подложка

Ширина 120 мм

Промежуток между этикетками

Шаг 2 мм, мин. отступ от внутр. края 7 мм

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ БУМАГИ

Носители для печати:

Этикетки

Характеристики бумаги:

Пигментированная белая бумага без древесной массы, глянцевая

плотность: 65-90 г/м² (ISO536)

толщина: 0,075-0,083 мм (ISO534)

Характеристики клея

адгезия при отслаивании (90°С): 430 Н/м

рабочая температура: -20°С - +70°С

Характеристики силиконизированной подложки

BG 40 BROWN (суперкаландрированная глянцевая бумага)

плотность: 65 г/м² (ISO536)

толщина: 0,057 мм (ISO534)

прозрачность: 45%

Рекомендуемые модели

Fasson Fasthermal NT

Kanzaki KPT 86-H

Fasson Fastransfer MP - S470 (модели ТТ)

Fasson Fastransfer Extra - S470 (модели ТТ)

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КРАСЯЩЕЙ ЛЕНТЫ

Характеристики термоленты

толщина плёнки: 4,5-6 мкм

внутр. диаметр: 25 мм

наружный диаметр: макс. 58 мм

ширина: мин. 70 мм - макс. 110 мм

длина: около 220 м

красящий слой снаружи

Рекомендуемые модели

Armor AWR 406 (для матовой бумаги)

Armor AWR 470 (для матовой бумаги)

Armor APR (для мелованной бумаги или полипропилена)

Armor AXR7 Plus (для пластиковых носителей)

Ricoh B110 a

NCR S 1

ХРАНЕНИЕ

Храните ленты и этикетки в сухом защищённом месте при температуре ниже 40 °C и не подвергайте их воздействию солнечного света.

РАЗМЕРЫ РУЛОНА ЭТИКЕТОК

Максимальный диаметр рулона: 280 мм

Внутренний диаметр рулона: РЕКОМЕНДУЕТСЯ 76.

Допускаются внутренние диаметры от 40 мм (МИНИМУМ), но с ухудшением характеристик работы.

1.10.4 Типы и габаритные размеры

Типы машин зависят от длины лент, а также от количества и типа принтеров. На следующих страницах описано несколько характерных примеров:

1.10.4.1 Venus AC110, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

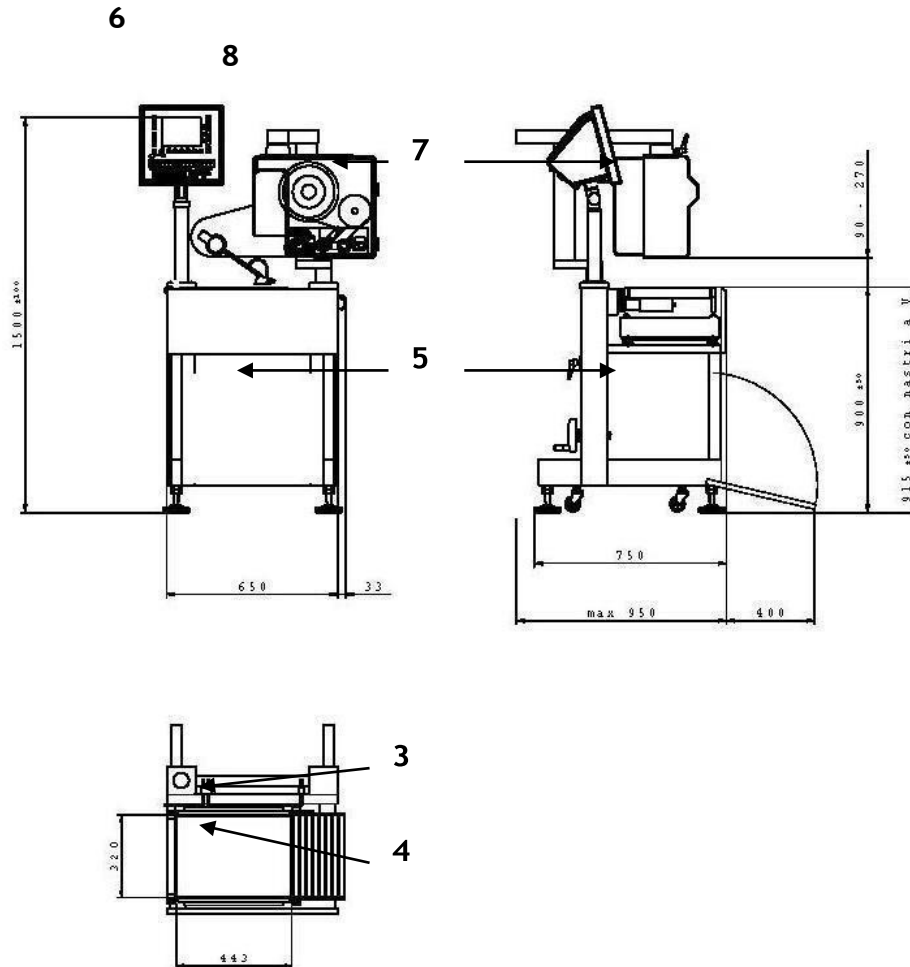


Рисунок 1-12 - Venus AC110, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

Обозначения:

- 3. Весовой конвейер
- 4. Конвейер этикетирования
- 5. Панель управления и контроля
- 6. Дисплей
- 7. Система печати и нанесения этикеток
- 8. Кнопочная панель на машине

1.10.4.2 Venus AC115/120 - AL115/120, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

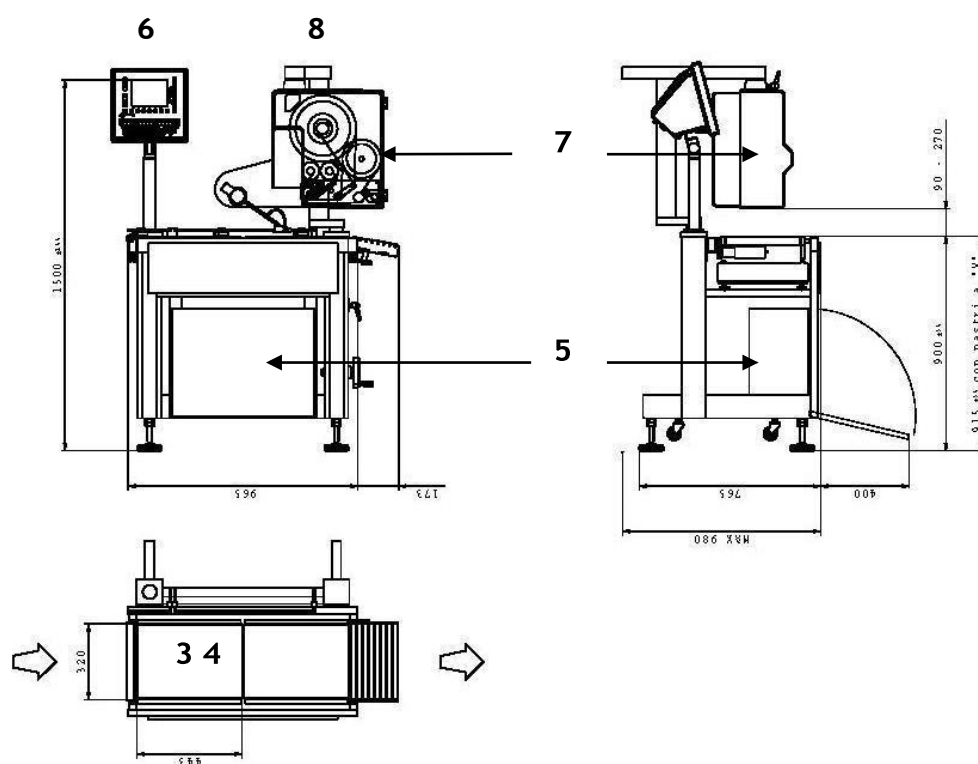


Рисунок 1-13 - Venus AC115/120 - AL115/120, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТ)

Обозначения:

3. Весовой конвейер
4. Конвейер этикетирования
5. Панель управления и контроля
6. Дисплей
7. Система печати и нанесения этикеток
8. Кнопочная панель на машине

1.10.4.3 Venus AC130 - AL130, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300
(ЭКСПОРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

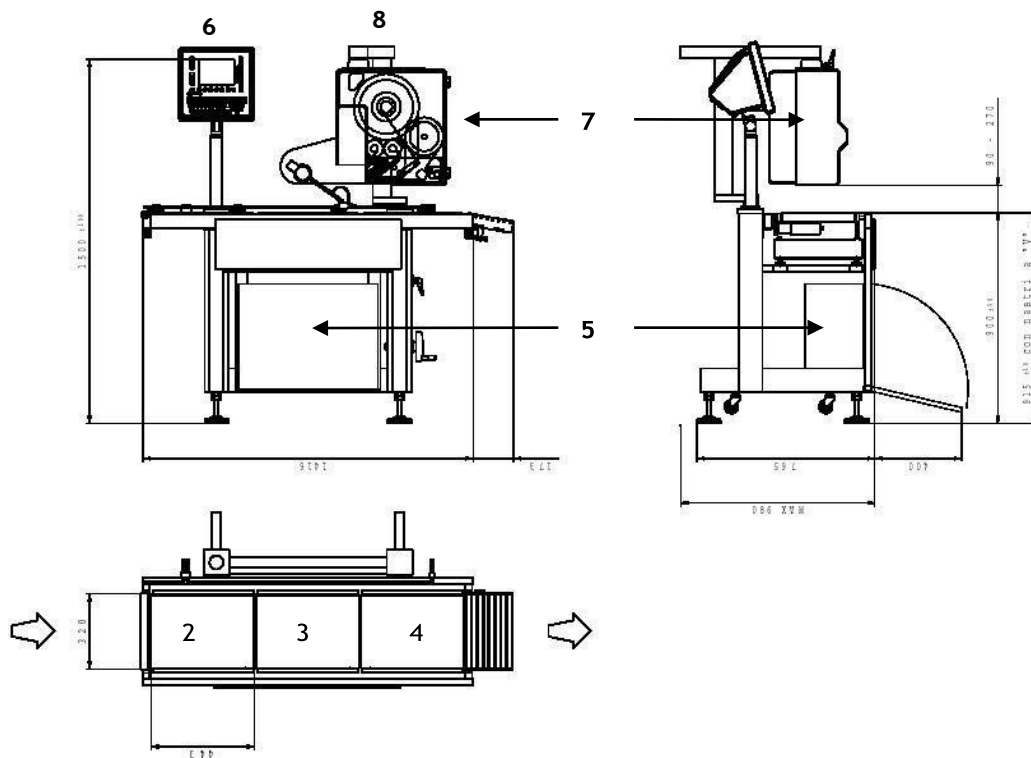


Рисунок 1-14 - Venus AC130 - AL130, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТ)

Обозначения:

2. Конвейер-разделитель
3. Весовой конвейер
4. Конвейер этикетирования
5. Панель управления и контроля
6. Дисплей
7. Система печати и нанесения этикеток
8. Кнопочная панель на машине

1.10.4.4 Venus AC140 - AL140, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300
(ЭКСПОРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

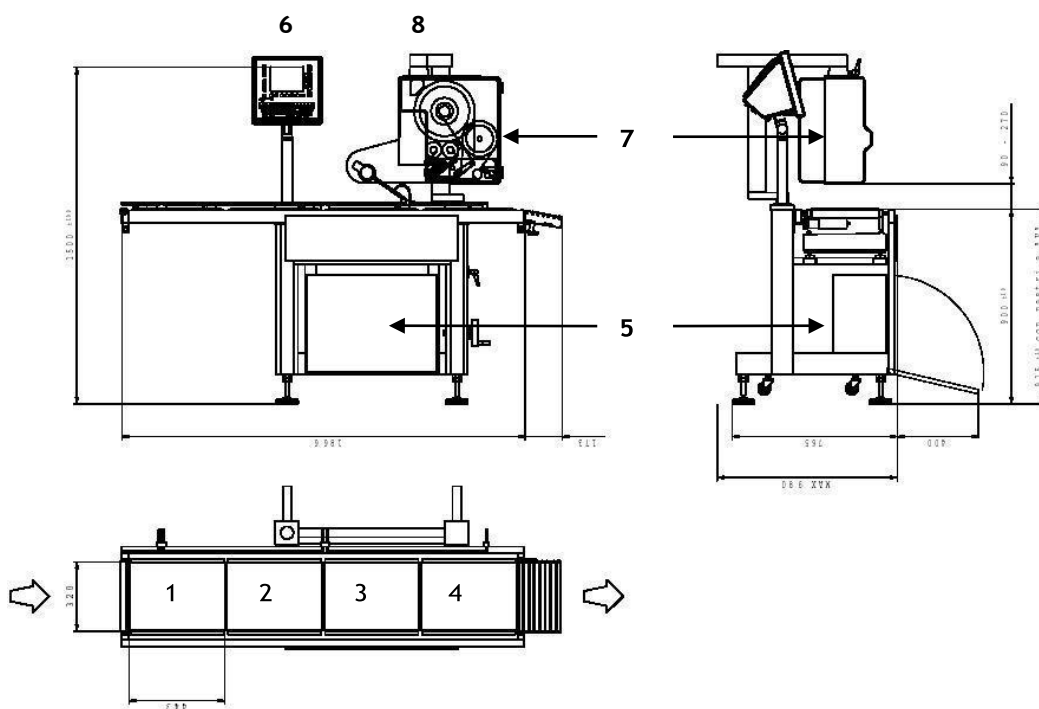


Рисунок 1-15 - Venus AC140 - AL140, модель SR 100N (ИТАЛИЯ) - Venus 300 (ЭКСПОРТ)

Обозначения:

1. Входной конвейер
2. Конвейер-разделитель
3. Весовой конвейер
4. Конвейер этикетирования
5. Панель управления и контроля
6. Дисплей
7. Система печати и нанесения этикеток
8. Кнопочная панель на машине

1.10.5 ВОЗДУШНЫЙ ШУМ

Уровень звукового давления: 78,7 дБ(А)

1.10.6 ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Ниже описаны меры, применяемые для минимизации помех оборудованию от других источников:

- заземление всех металлических частей;
- экранирование сигнальных проводов с напряжением ниже 30 В;
- фильтры для преобразователей частоты;
- экранирование питающих проводов двигателей, управляемых преобразователями частоты.

Для правильной работы перечисленного конечный пользователь должен обеспечить правильное заземление электрошкафа и экранирование всех сигнальных проводов с напряжением ниже 30 В. Все провода имеют изоляцию из огнестойкого материала типа N07V-K с уровнем изоляции не ниже 1200 В.

Кабельные лотки также изготовлены из изолирующего огнестойкого материала.

1.10.7 ВИБРАЦИИ

Машина не создаёт вибраций, опасных для здоровья операторов или мешающих работе установленных поблизости машин.

1.11 Идентификационные таблички



Каждый прибор имеет табличку с метрологическими данными и данными СЕ машины. Имеется также отдельная табличка для платформы, используемой совместно с терминалом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ни в коем случае не допускается изменять сведения на табличке.

Никогда не снимайте таблички и регулярно проверяйте их состояние.

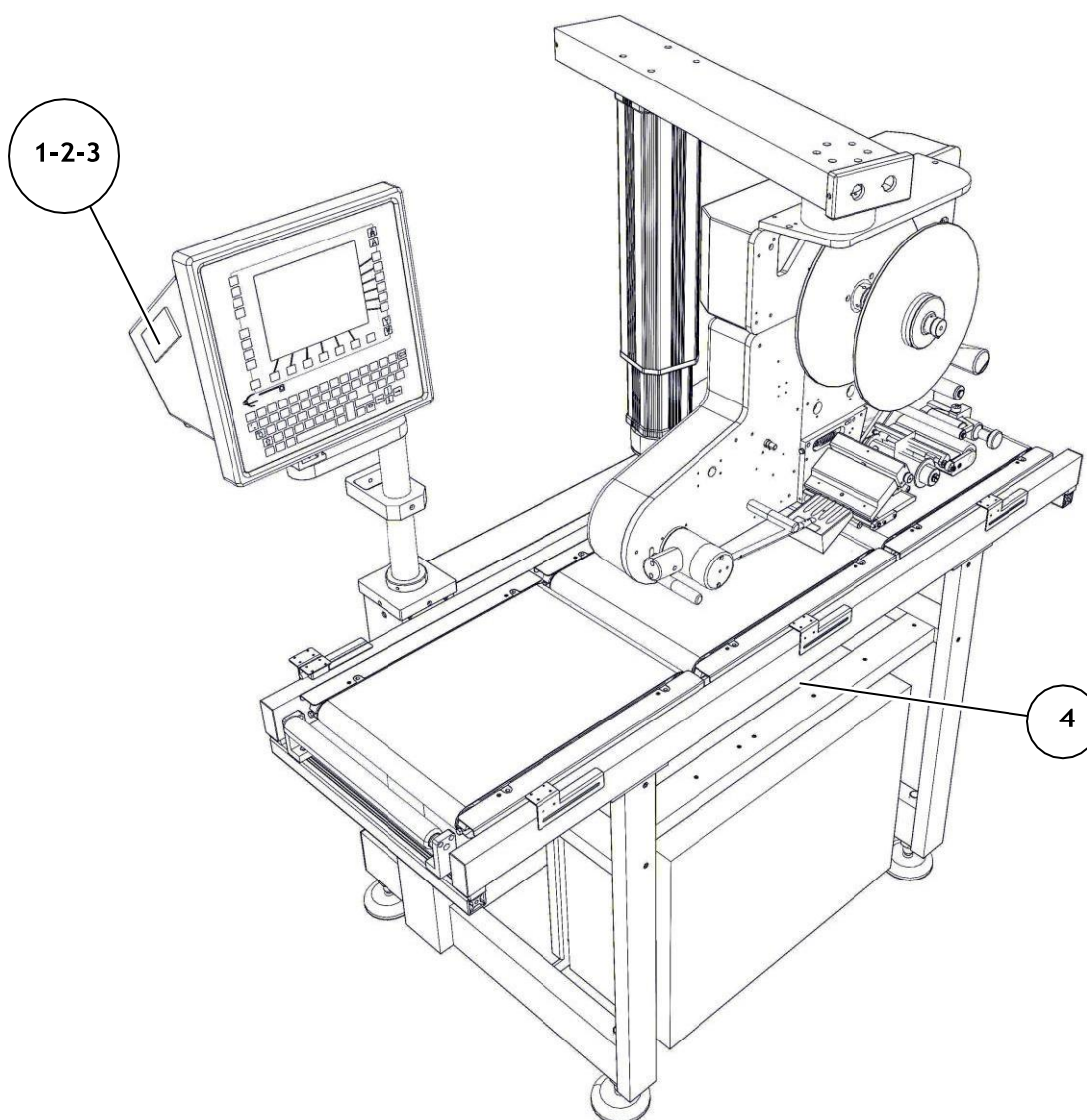




Рисунок 1-8 - Табличка CE



Рисунок 1-9 - Табличка метрологических данных - утверждение типа M.D.

VERIFICA PERIODICA SCADENZA		
MESE	ANNO	MESE
1	2014	7
2		8
3		9
4		10
5	CCIAA MO 1	11
6		12

Рисунок 1-10 - Периодическая поверка.

S/N []

Zone di Gravità di Utilizzazione
 ITALIA

☐ Zona: A: EMILIA ROMAGNA, LIGURIA, FRIULI VENEZIA GIULIA, LOMBARDIA, MARCHE, PIEMONTE, TOSCANA, TRENTINO ALTO ADIGE, UMBRIA, VENETO

☐ Zona: B: ABRUZZO, CAMPANIA, LAZIO, MOLISE, PUGLIA

☐ Zona: C: BASILICATA, CALABRIA, SARDEGNA, SICILIA 1 (ME, PA, TP)

☐ Zona: SICILIA 2
 AG, CL, CT, EN, RG, SR

Provincia di: []

Comune di: []

Рисунок 1-11 - Гравитационная зона.

1.12 Как получить техническую поддержку



При возникновении неисправностей, требующих вмешательства специалистов, обратитесь в ближайший сервисный центр или к изготовителю.

Чтобы проблема была решена как можно быстрее, сообщите данные с таблички прибора (серийный номер), полное и подробное описание дефекта и действия, уже предпринятые для его устранения. Сообщите также сведения о системе, в составе которой установлен терминал.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изготовитель не несёт ответственности за неправильную работу или повреждение машины, если в неё внесены изменения без явного письменного разрешения самого изготовителя

1.12.1 Регистрационные данные

Точное указание модели, серийного номера и года выпуска поможет нашей службе послепродажного обслуживания быстро и эффективно отвечать на любые вопросы (см. последнюю страницу обложки).

Всегда сообщайте эти сведения при обращении в нашу службу технической поддержки.

Для памяти рекомендуем записать ниже идентификационные данные вашей системы:

Серийный №

Модель

Год выпуска

Наиб. предел взвешивания Max =

Цена деления e =

1.13 Гарантия



Условия гарантии указаны в договоре купли-продажи.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Общие сведения о безопасности



Машиной могут пользоваться только лица, прошедшие соответствующее обучение, которое должно быть организовано при установке оборудования.

ВНИМАНИЕ!!

Лица, которые по какой-либо причине могут контактировать с машиной, должны уметь прочитать и понять настоящее руководство и все указания и сообщения на самой машине. Они также должны быть проинформированы обо всех описанных рисках — связанных с движущимися частями, опасным напряжением и сжатым воздухом — и осознавать их.

2.1.1 Средства индивидуальной защиты

Выдержка из статьи 40 закона 626/94, раздел IV:

Под средством индивидуальной защиты (СИЗ) понимается любое оборудование, предназначенное для ношения или удержания работником с целью защиты от одного или нескольких рисков, способных угрожать безопасности или здоровью во время работы, а также любое дополнение или принадлежность, предназначенные для этой цели.

Применение особых СИЗ не требуется, если только они не нужны для обращения с продуктами, загружаемыми на машину. Тем не менее при обслуживании рекомендуется использовать перчатки, защитную обувь и спецодежду (при необходимости — наушники, а при риске отлетания предметов — защитную маску).

	Всегда надевайте защитные краги: этот символ означает, что операторы должны носить защитные краги для электрической/тепловой изоляции.
	Всегда надевайте защитную обувь: этот символ означает, что оператор должен носить защитную обувь.
	Всегда надевайте защитную одежду: этот символ означает, что необходимо носить сертифицированную защитную одежду (например, комбинезон).
	Всегда надевайте защитный щиток: этот символ означает, что оператор должен носить щиток для защиты лица.
	Всегда надевайте противошумные наушники: этот символ предписывает операторам использовать наушники, так как существует риск воздействия сильного шума.

2.1.2 Определения

- **Состояние машины:** режим работы, необходимый для выполнения требуемой операции (машина выключена, включена, в ручном режиме, в автоматическом режиме);
- **Число операторов:** количество работников, необходимое для выполнения операции.

ВНИМАНИЕ

Привлечение меньшего или большего числа операторов может помешать получить требуемый результат или создать опасность для самих операторов.

Поэтому Изготовитель не несёт ответственности за опасные ситуации, вызванные несоблюдением этих правил.

- Уровень квалификации оператора: необходимый для успешной работы.

Помимо указанного выше, там, где это применимо, будут приводиться сведения о неустраняемых остаточных рисках, а также указания о мерах предосторожности, которые оператор должен принимать при выполнении данной работы.

Изготовитель не несёт ответственности за ущерб людям или имуществу, вызванный несоблюдением этих рекомендаций и мер предосторожности.

2.2 Нормы



Условия эксплуатации электронного терминала регулируются нормами, действующими в стране его использования. Использование в условиях, не соответствующих этим нормам, запрещено.

2.3 Профессиональные профили



Ввиду отсутствия особых, изначально опасных устройств и, как следствие, простоты систем защиты, профессиональные профили лиц, работающих с машиной, могут быть следующими:

	Оператор машины, которому поручены операции включения питания линии, пуска, останова, правильной подачи продуктов, выгрузки продуктов, замены этикеток и удаления силиконизированной подложки.
	Программист машины , которому поручено программирование машины, не связанное с опасностью для людей или имущества. Выполняющий эту задачу должен быть особенно внимателен и аккуратен, так как некоторые операции программирования могут уничтожить ранее сохранённые данные. Он также должен знать организацию производства предприятия, чтобы вводить адекватные сведения.
	Оператор подъёмно-транспортного оборудования: оператор , обученный управлению средствами подъёма и транспортировки материалов и машин (необходимо неукоснительно соблюдать инструкции их изготовителя) в соответствии с законами страны пользователя машины.
	Техник по механическому обслуживанию, которому поручено следить за чистотой и исправностью механических компонентов, а также регулировать и обслуживать их — за исключением любых работ с электрической системой машины.
	Электрик по обслуживанию, которому поручено организовывать работы по обслуживанию и устранять электрические неисправности, с возможностью работы внутри шкафа управления.
	Служба послепродажного обслуживания, которая выполняет все сложные регулировки, обслуживание, ремонт и иные операции в особых условиях.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На описанные выше квалификации будут даваться ссылки во всех последующих описаниях операций с машиной.

2.4 ОГРАЖДЕНИЯ



ОПАСНОСТЬ

Строго запрещается запускать или эксплуатировать машину без защитных средств и предохранительных устройств.

Для предотвращения несчастных случаев механического характера, а также связанных с теплом и шумом, машина оснащена ограждениями, обеспечивающими безопасные условия работы.

ВНИМАНИЕ

Неподвижные и подвижные ограждения должны крепиться оригинальными винтами из комплекта. Строго запрещается использовать винты или ручки, которые можно снять вручную, то есть без специального инструмента.

В зависимости от защищаемой зоны машины существуют два типа ограждений, а именно:

НЕПОДВИЖНЫЕ И ПРОФИЛЬНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ.

ВНИМАНИЕ

Изготовитель не несёт ответственности за ущерб и/или травмы, причинённые машине, имуществу и/или людям, если предохранительные устройства, изначально установленные на машине, были изменены, повреждены или удалены.

2.4.1 Неподвижные профильные ограждения

Это ограждения, которые можно снять с помощью специального механического инструмента.

Они не имеют предохранительных устройств контроля закрытия, так как всегда должны быть установлены до и во время работы машины.

ВНИМАНИЕ

Перед включением машины убедитесь, что все неподвижные ограждения установлены правильно. Несоблюдение этого правила может привести к тяжёлым последствиям для операторов и/или третьих лиц.

Ниже приведён перечень ограждений:

- 1 - Ограждение из нержавеющей стали.
- 2 - Ограждения из плексигласа

ВНИМАНИЕ

*Никогда не снимайте неподвижные ограждения при работающей машине.
После обслуживания всегда устанавливайте их на место.*

Перед снятием этих ограждений остановите всю машину.

Ограждения, снимаемые инструментом, не защищены микровыключателями, поэтому их открытие не останавливает машину. Прежде чем открывать такие ограждения, всегда останавливайте машину аварийной кнопкой и отключайте её от электропитания.

Строго запрещается вмешиваться в предохранительные устройства подвижных ограждений или электрически отключать их. Несоблюдение этого правила может привести к тяжёлым последствиям для операторов и/или третьих лиц.

ВНИМАНИЕ

Примечание для обслуживающего персонала:

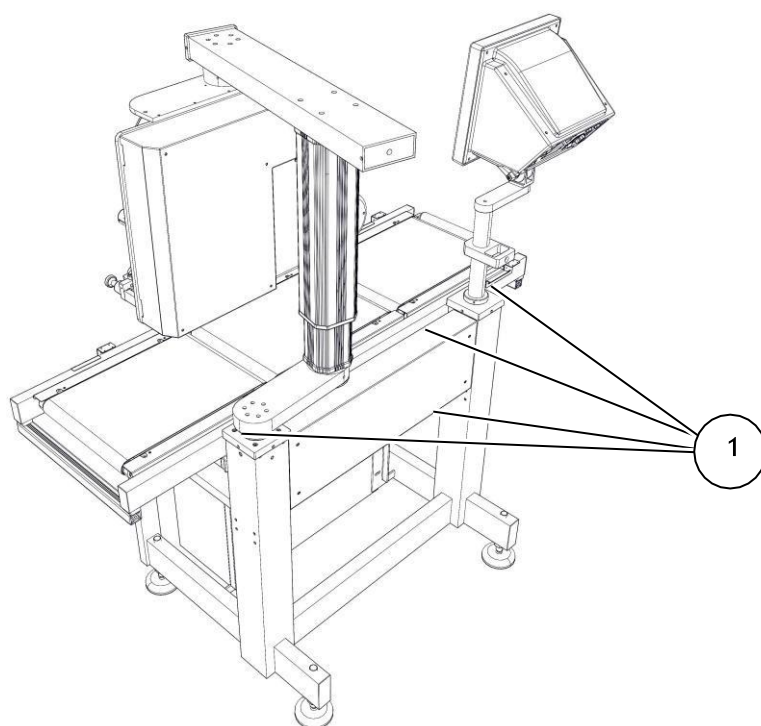
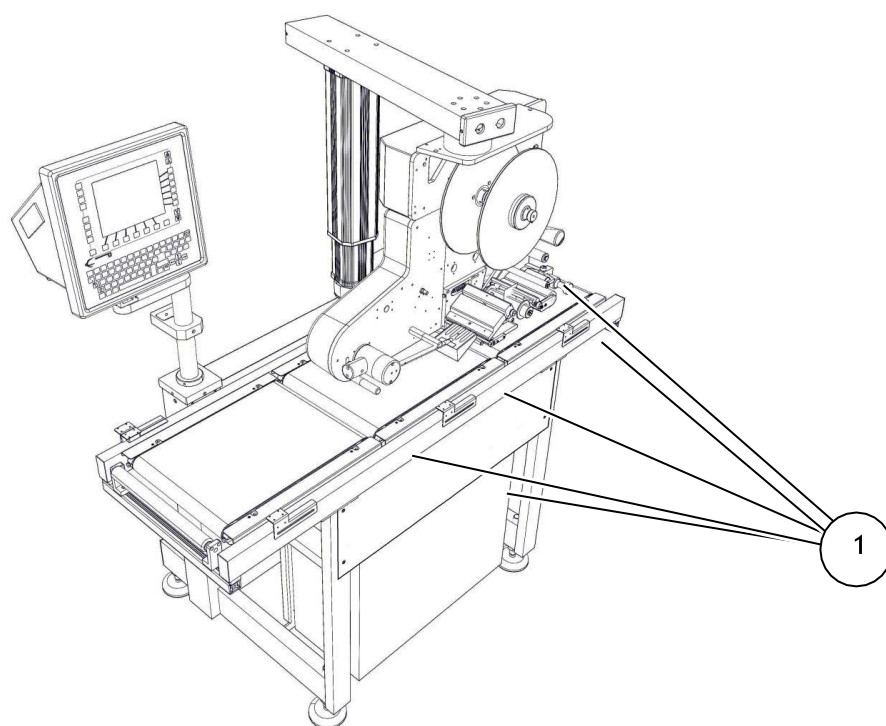
Все вертикальные и горизонтальные неподвижные ограждения машины не имеют электрической блокировки и, следовательно, предохранительных устройств.

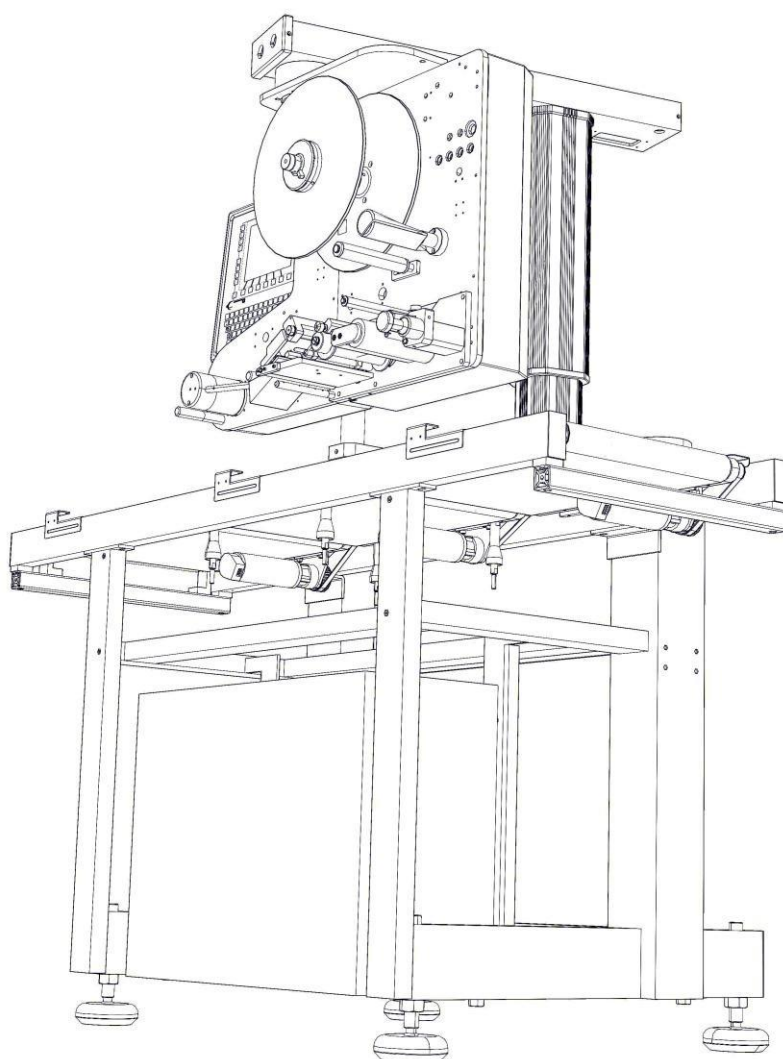
Каждый раз, когда их необходимо снять для проверки или обслуживания, обязательно отключайте машину от электропитания главным выключателем.

Запрещается запускать машину без неподвижных ограждений.

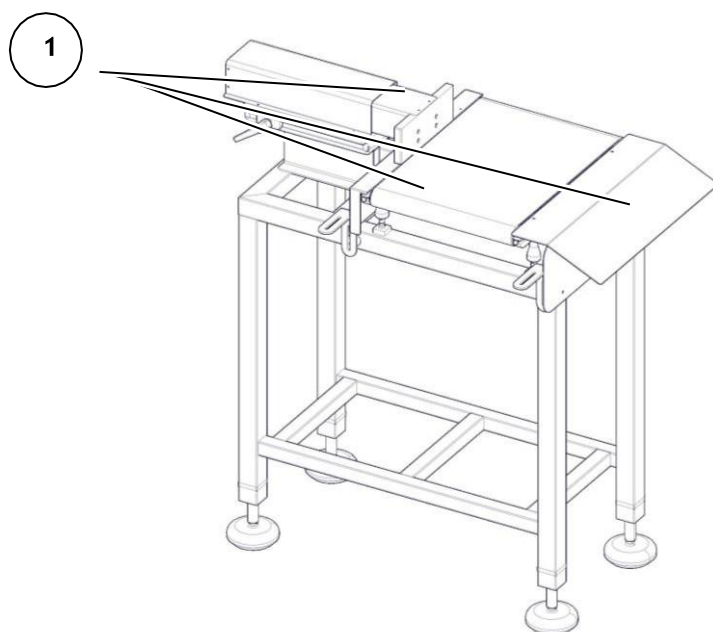
При любых работах по обслуживанию, ремонту или регулировке ОБЯЗАТЕЛЬНО блокируйте выключатель с блокировкой В ПОЛОЖЕНИИ «0» предусмотренным для этого навесным замком. Повесьте на пульт управления машины или на главный выключатель питания (по необходимости) табличку, например, с такой надписью:

ВНИМАНИЕ! НЕ ТРОГАТЬ – ИДЁТ ОБСЛУЖИВАНИЕ.





Узел отбраковки (поставляется по запросу)



2.4.2 Выключатель питания (с навесным замком)

Машина должна быть подключена к электрошкафу и оснащена выключателем питания, установленным снаружи шкафа, для отключения машины от электросети.

Главный выключатель необходимо переводить в положение «0 - OFF» в случае:

электрической опасности;

электрического или механического обслуживания машины (выключатель запереть на замок);

угрозы механической аварии;

пожара;

простоя машины.

Перевод выключателя из положения «0-OFF» в положение «1-ON» подаёт питание на линию электроснабжения ниже по цепи.

При выключателе в положении «1-ON» двери шкафа остаются закрытыми и заблокированными, что предотвращает доступ к электрооборудованию под напряжением.

При выключателе в положении «0-OFF» возможны следующие операции:

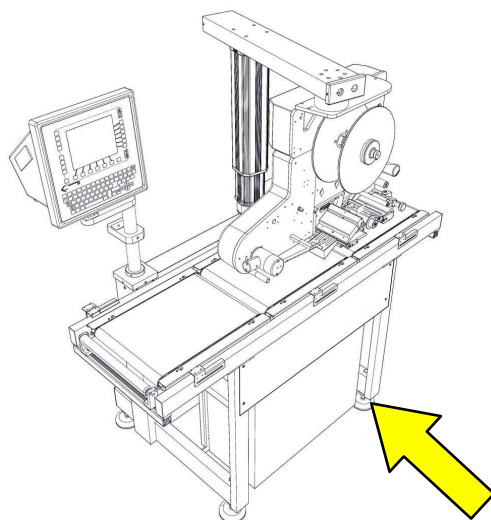
извлечение исполнительных механизмов, заклинивших на входе машины;

удаление упавших предметов.

ВНИМАНИЕ

Разъединители можно запирать на навесной замок в положении 0, чтобы никто из посторонних не мог подать питание, пока защитные ограждения открыты.

Ключ от замка должен храниться у ответственного за механическое и электрическое обслуживание предприятия.

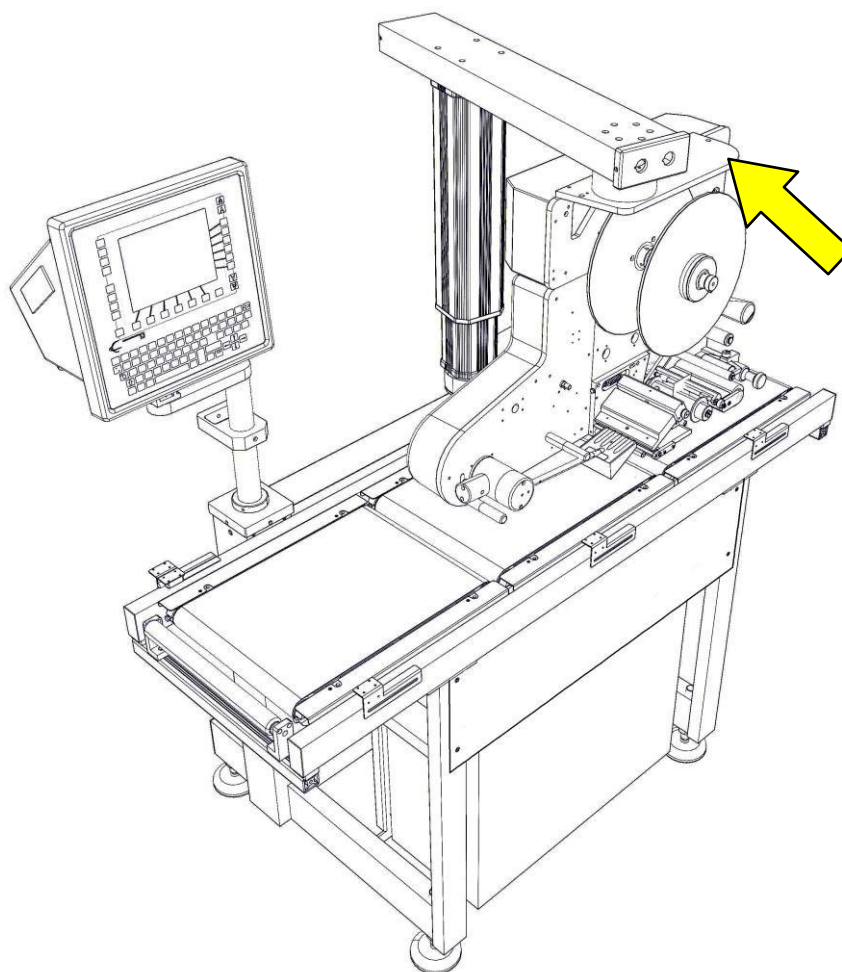


2.4.3 Кнопка аварийного останова

Красная грибовидная кнопка на жёлтом фоне, с фиксацией, расположенная на боковой стороне машины; нажатием этой кнопки машину можно остановить в любой момент.

ВНИМАНИЕ

Кнопку следует использовать только для останова машины в аварийных ситуациях. Постоянное и ненадлежащее использование кнопки может привести к непредсказуемым повреждениям механической и электронной системы.



2.5 ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ



А. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Если по эксплуатационным причинам или для обслуживания необходимо работать на системе вручную, операторы должны использовать необходимые СИЗ, а именно:

- Спецодежда
- Противошумные наушники
- Нескользящая обувь
- Перчатки с защитой от порезов

В. Неожиданный/случайный пуск машины

Этот риск исключается обучением оператора порядку действий в таком случае:

- отключить электропитание выключателем питания и запереть его на навесной замок;
- при любых работах по обслуживанию уведомить ответственное лицо, чтобы исключить случайный пуск машины;

С. Шум

Даже если уровень шума находится в пределах, установленных соответствующим стандартом, рекомендуется использовать наушники из-за уровня звукового давления в помещении, где установлена машина.

Д. Опасность поражения электрическим током

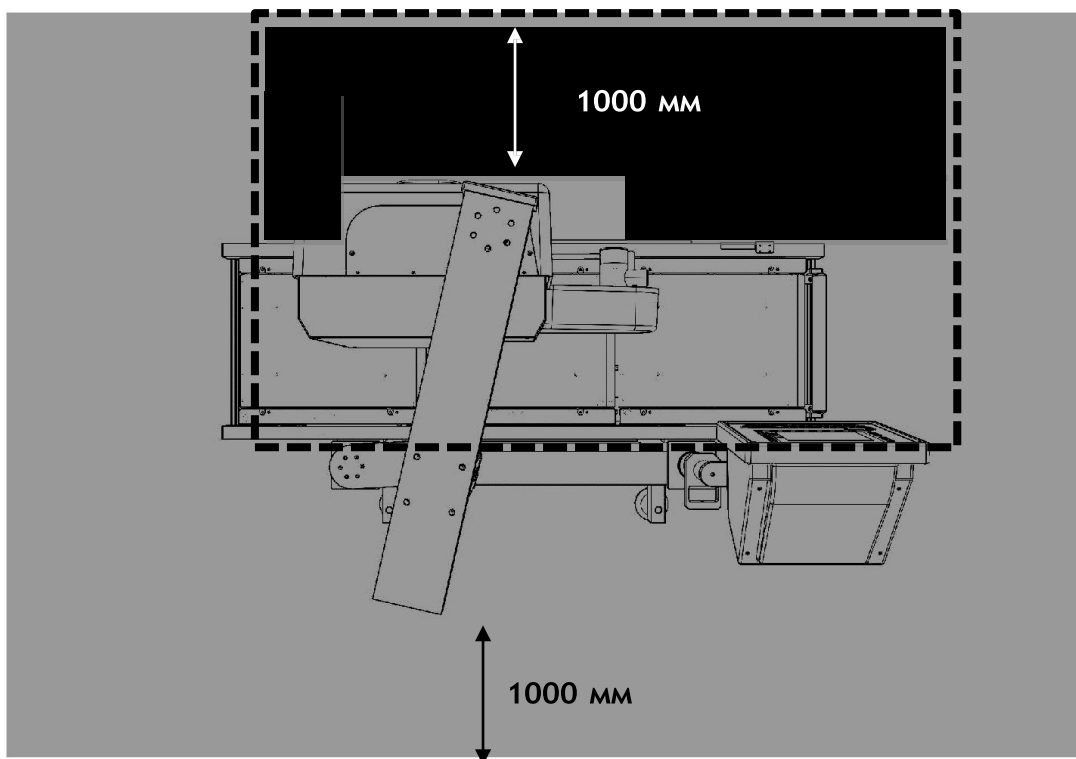
Во время работы машина находится под напряжением. Перед выполнением любых работ отключите электрошкаф.

Работать на машине под напряжением разрешается только уполномоченному персоналу (электрику).

Е. Опасность столкновения

При доступе во время работы отбраковщика (опция) держитесь на безопасном расстоянии от рабочей зоны во избежание контакта.

2.6 РАБОЧЕЕ МЕСТО



Рабочая зона

А. Зона управления

В этой зоне оператор регулирует скорость рам.¹

В. Рабочая зона

В этой зоне оператор загружает/разгружает тележки.²

Зона обслуживания машины

Рабочая зона, в которой оператор выполняет ручные операции только в целях обслуживания. Строго запрещается входить в эту зону при работающей и/или включённой машине (ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ).

¹ Прим. пер.: эта фраза, по-видимому, не относится к данной машине.

² Прим. пер.: см. выше

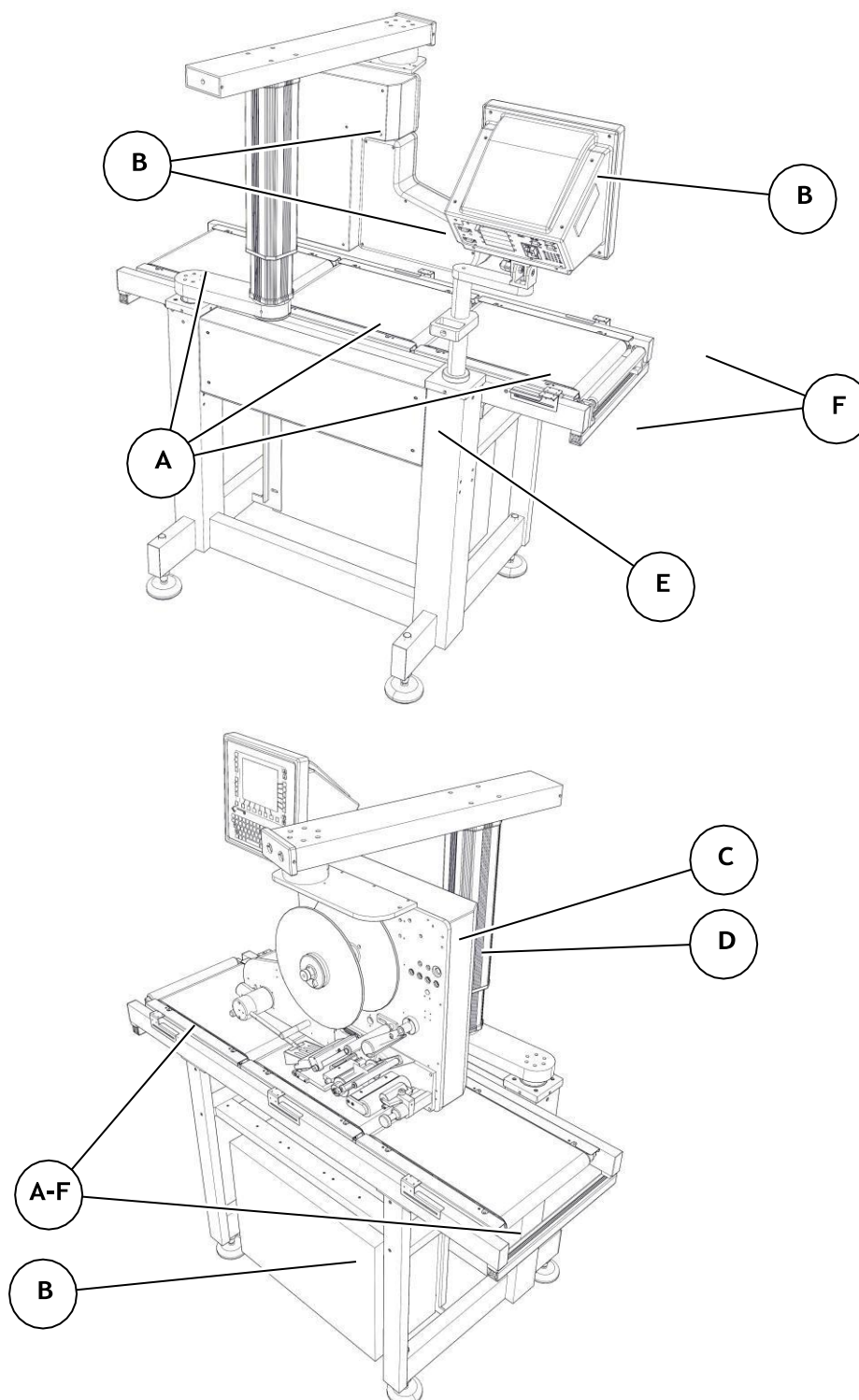
ВНИМАНИЕ

В целях безопасности не допускайте доступа или прохода людей в указанные зоны.

2.7 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПИКТОГРАММ



Описанные ниже знаки и символы безопасности используются на машинах и в настоящем руководстве, чтобы привлечь внимание оператора к опасностям, угрожающим безопасности машины и людей; обозначить опасные условия работы, способные повредить машину или систему в целом; либо указать действия, необходимые для эффективной работы машины.



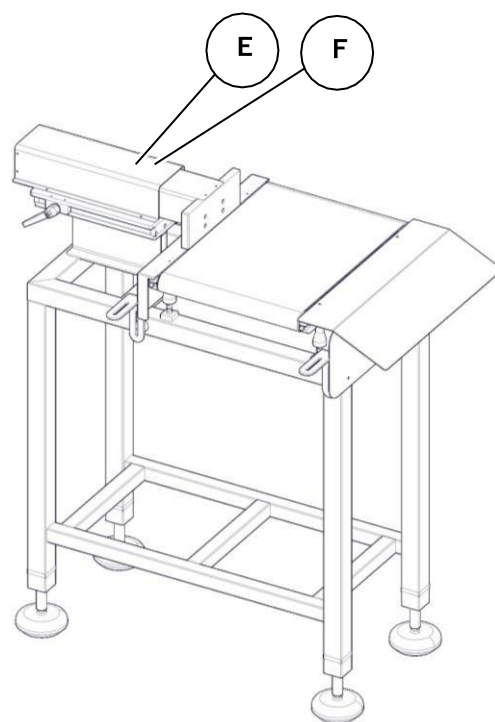
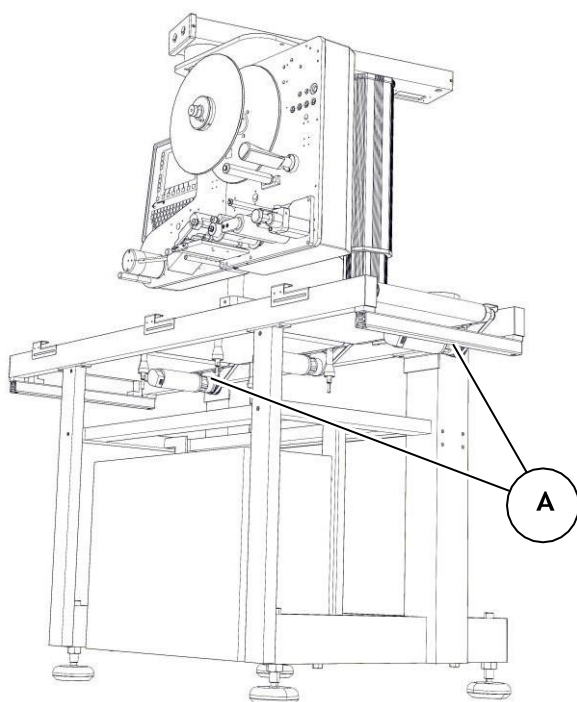


Рисунок 2-1 — Перечень пиктограмм

A		Движущиеся части Предупреждает операторов о наличии движущихся частей и запрещает снимать ограждения при работающей машине.
B		Опасность поражения электрическим током Размещается на корпусах с кабелями и электрооборудованием и предупреждает операторов, что эти компоненты находятся под напряжением.
C		Обратитесь к руководству Сообщает оператору, что для безопасной работы необходимо обратиться к руководству
D		Опасность затягивания вращающимися частями Предупреждает об опасности затягивания при контакте с этими частями
E		Никогда не выполняйте обслуживание при работающей машине Предупреждает операторов, что перед любыми работами по обслуживанию необходимо остановить машину.
F		Опасность раздавливания рук и ног: этот символ предписывает операторам уделять особое внимание механическим компонентам, которые могут вызвать раздавливание кистей/рук и ног/ступней при неожиданных движениях или неосторожных действиях самих операторов.

ВНИМАНИЕ

Пиктограммы и предупреждающие наклейки на машине нельзя изменять или удалять ни по какой причине: они всегда должны быть ВИДИМЫ и ЧИТАЕМЫ.

Если предупреждающие наклейки повреждены и/или отсутствуют, немедленно замените их.

3. ИСПЫТАНИЯ, ПОСТАВКА И УСТАНОВКА

3.1 Окончательные испытания



Все компоненты изделий изготовителя проходят строгий контроль и испытания.

В ходе испытаний изделия проходят многократную серию полных рабочих циклов.

На этом этапе выявляются неисправности, вызванные дефектными компонентами.

Эта процедура гарантирует надёжность и работоспособность изделия.

3.2 Поставка линии



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Строго соблюдайте указания на упаковке линии. Влага и сильные удары повредят оборудование, содержащее в том числе электронные компоненты.

Транспортировка и хранение должны выполняться с особой осторожностью.

Не штабелируйте ящики.

Всегда храните оборудование в сухом месте, защищённом от попадания воды и влаги.

Все материалы, отгружаемые изготовителем, проверяются перед отправкой.

Линия перевозится надёжно закреплённой и защищённой в деревянном ящике; наиболее чувствительные части (терминал, дисплей и принтер) зафиксированы.

3.3 Перемещение



3.3.1 Перемещение упаковки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Подъём, транспортировка и перемещение должны поручаться специалисту по обслуживанию и квалифицированному персоналу (крановщикам и т. п.), которому на земле должен помогать опытный работник, способный давать необходимые указания.

Этот персонал должен в совершенстве знать не только общие правила безопасности, действующие в каждой стране, но и правила безопасности, относящиеся к машине и приведённые в настоящем руководстве.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Приведённые ниже указания необходимо неукоснительно соблюдать, так как эти операции потенциально опасны. Убедитесь, что грузоподъёмность подъёмного и транспортного оборудования соответствует весу упаковки. Применение любых других способов подъёма, транспортировки и перемещения, не рекомендованных изготовителем, аннулирует страховое покрытие ущерба машине и/или вспомогательному оборудованию. Если из-за размеров упаковки оператор не имеет полного обзора при подъёме и перемещении, рекомендуется присутствие на земле двух операторов, следящих за возможными опасностями и препятствиями, с которыми может столкнуться упаковка.

Грузоподъёмность используемого подъёмного оборудования должна соответствовать общему весу, указанному на самой упаковке.

Упаковку следует перемещать с соблюдением следующих правил:

- Без резких движений.
- За исключением остановки и трогания, не допускаются резкие ускорения и замедления.
- Останавливайтесь перед изменением направления (при использовании крана или мостового крана).
- При подъёме по возможности держите упаковку в стороне от препятствий и как можно ближе к земле.
- Перед подъёмом машины выберите наиболее безопасный маршрут.

- Никогда не позволяйте никому проходить или стоять под подвешенным грузом.
- Скорость перемещения следует выбирать с учётом сил инерции при трогании и остановке, так как они создают дополнительную нагрузку на цепи или стропы и вызывают раскачивание груза. Эта скорость зависит не только от веса машины, но и от типа крана или погрузчика, размеров и прочности строповочных средств и наличия препятствий.
- Груз следует опускать на землю медленно, чтобы не повредить наиболее хрупкие компоненты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По прибытии упаковок на место проверьте их состояние и состояние содержимого в присутствии перевозчика. Сверьте поставку с упаковочным листом, приложенным к машине. Подъём, транспортировка и перемещение должны поручаться специалисту по обслуживанию и квалифицированному персоналу (крановщикам и т. п.), которому на земле должен помогать опытный работник, способный давать необходимые указания.

Этот персонал должен в совершенстве знать не только общие правила безопасности, действующие в каждой стране, но и правила безопасности, относящиеся к машине и приведённые в настоящем руководстве.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Приведённые ниже указания необходимо неукоснительно соблюдать, так как эти операции потенциально опасны.

Убедитесь, что грузоподъёмные средства для подъёма и перемещения машины соответствуют её общему весу, указанному в технических данных настоящего руководства.

3.3.2 Перемещение машины

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что подъёмное устройство для подъёма и перемещения машины соответствует её общему весу, указанному в технических данных настоящего руководства. Применение любых других способов подъёма, транспортировки и перемещения, не рекомендованных изготовителем, аннулирует страховое покрытие ущерба машине и/или вспомогательному оборудованию.

Если из-за размеров машины оператор не имеет полного обзора при подъёме и перемещении, рекомендуется присутствие на земле двух операторов, следящих за возможными опасностями и препятствиями. Убедитесь также, что в зонах транспортировки никого нет и что подключённые к машине принадлежности или кабели не мешают перемещению и не делают его опасным.

3.4 Габариты и вес упаковки



Вес и габариты могут отличаться при заказе специальных исполнений оборудования (сверяйте вес и габариты по сопроводительным документам).

Вес упакованной линии указан на самой упаковке.

Вес и габариты приведены в технических данных.

3.4.1 Перечень поставляемых материалов

Вместе с линией в упаковке находятся следующие материалы:

- 1 (одна) вилка для электрических подключений
- 1 (одно) руководство по эксплуатации и обслуживанию
- 2 (два) рулона этикеток (на каждый поставленный этикетировщик)
- комплект запасных предохранителей

3.4.2 Перемещение упаковки

Упаковку следует поднимать вилочным погрузчиком или тележкой для поддонов, вводя вилы в проёмы упаковки.



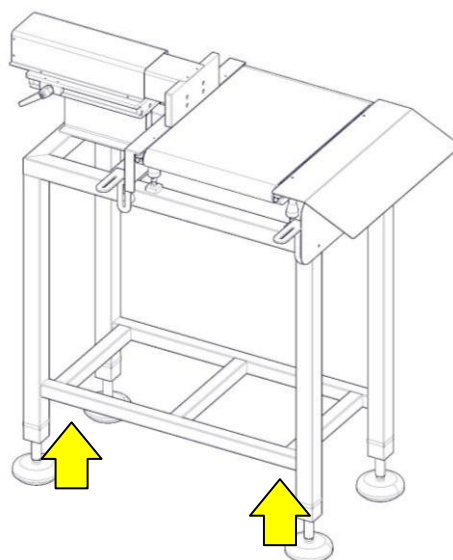
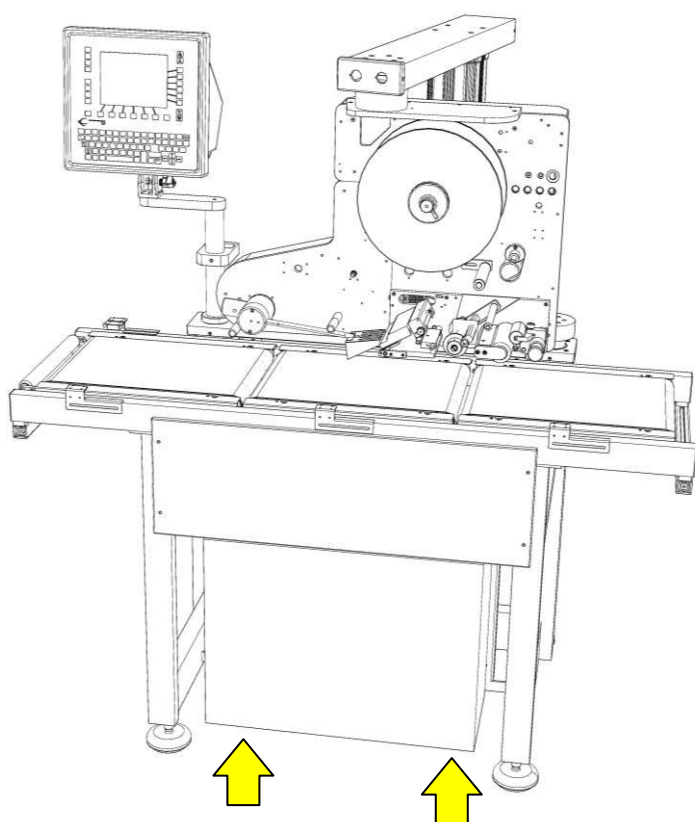
3.4.3 Перемещение линии и опциональных узлов

Весовая линия поставляется в ящике, на котором чётко указаны:

- вес (зависит от модели и установленных опций);
- положение центра тяжести;
- точки строповки.

Ящик можно перемещать тележкой для поддонов, вилочным погрузчиком или подъёмным устройством со стропами или ремнями.

Вилы следует вводить с передней стороны машины, в местах, обозначенных специальными наклейками.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При подъёме машины будьте предельно внимательны и осторожны, чтобы не повредить крышку электрошкафа. Если крышка шкафа или сам шкаф повреждены, не устанавливайте машину, пока квалифицированные специалисты не выполнят ремонт.

Машина имеет колёса для перемещения на небольшие расстояния. Её можно катить при условии, что пол идеально ровный и свободен от препятствий.

ВНИМАНИЕ

Машину следует поднимать только за точки, обозначенные на упаковке.

Используйте только подъёмное оборудование и системы, способные выдержать вес, указанный на ящике.

НЕ ПОДНИМАЙТЕ машину, если эти сведения нечитаемы. Обратитесь в службу послепродажного обслуживания изготовителя,

чтобы получить необходимые указания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если в дальнейшем машину потребуется переместить, даже незначительно, обязательно поднимите печатающие головки.

При доставке машины к месту установки строго соблюдайте указания на ящике.

3.5 Размещение



Перед снятием упаковки установите машину на предназначенное для неё место.

3.5.1 Требования к окружающей среде

- Рабочая температура от 0°С до +40°С.
- Влажность без конденсации от 10% до 95%
- Вибрации: поскольку это весовая система, вибрации отрицательно влияют на работу машины. Поэтому место установки должно быть удалено от источников вибраций.
- Электромагнитные помехи: весовая линия испытана на соответствие директивам Европейского союза. Она не превышает установленных пределов как по излучению, так и по устойчивости к электромагнитным излучениям.

ВНИМАНИЕ

Заказчик, эксплуатирующий линию и/или систему, отвечает за то, чтобы другое оборудование, установленное рядом с линией, соответствовало требованиям стандартов по электромагнитным излучениям, чтобы источники помех, превышающих нормы, не повредили линию и не нарушили её работу.

МАШИНУ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ СРЕДАХ

3.5.2 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОСТРАНСТВУ

Обеспечьте в зоне установки машины свободное пространство не менее 1000 мм.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что свободного места вокруг машины достаточно для удобной регулировки и обслуживания.

3.5.3 Свободные зоны

При установке линии особое внимание следует уделить следующим «свободным зонам», которые не должны загромождаться, чтобы не стеснять движения операторов:

1. оператор должен иметь свободный доступ к клавиатуре и хорошо видеть вес и сообщения;
2. должна быть зона, позволяющая легко открывать кожух электронных устройств для обслуживания;
3. положение принтера (принтеров) должно обеспечивать оператору лёгкий доступ для замены рулона бумаги и удаления подложки. Держите поблизости ёмкость для отходов;
4. положение кнопок и дополнительных переключателей не должно мешать доступу оператора к клавиатуре;
5. положение маховичков регулировки;
6. положение зоны загрузки продукта;
7. зона выгрузки и упаковки продуктов.

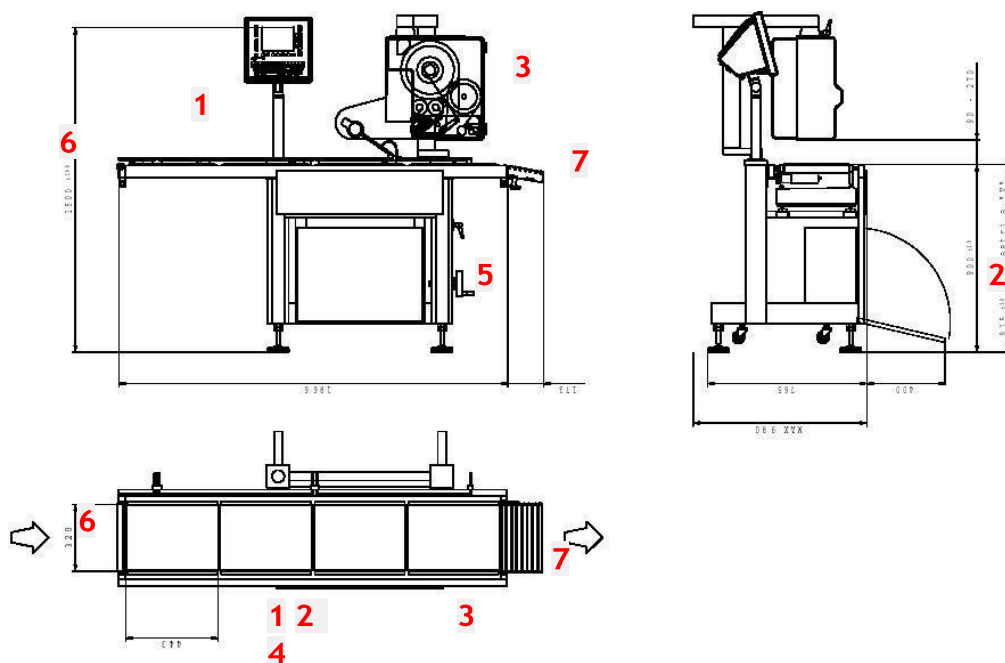


Рисунок 3-1 — Свободные зоны

ВНИМАНИЕ

Обратите особое внимание на расположение АВАРИЙНЫХ КНОПОК: доступ к ним никогда, даже временно, не должен загромождаться предметами.

3.5.4 Вскрытие упаковки

МАШИНА В ДЕРЕВЯННОМ ЯЩИКЕ НА ПОДДОНЕ

Снимите упаковку. Рекомендуется сохранить оригинальные упаковочные материалы: они пригодятся для безопасного перемещения машины в будущем.

ВНИМАНИЕ

Для этой операции требуется не менее 2 человек.

Ящик забит гвоздями. Используйте необходимые СИЗ и сразу убирайте извлечённые гвозди. Никогда не оставляйте без присмотра доски с торчащими гвоздями.

При вскрытии ящика убедитесь, что рядом нет посторонних.

Упаковка состоит из картонного короба на поддоне и разбирается в следующем порядке:

- Удалите скобы у основания короба или разрежьте картон.
- Два человека должны взять конструкцию за ручки на коротких сторонах короба.
- Поднимите короб вверх, стараясь не повредить, в частности, печатающий узел и терминал.
- Удалите крепления линии к поддону (обычно ленты).
- Поднимите линию погрузчиком или подъёмником с ремнями.

ВНИМАНИЕ

Поднимайте машину за центр, медленно проверяя устойчивость груза и оценивая риск опрокидывания. Поднимайте только на высоту, необходимую для удаления деревянного поддона. Пользуйтесь рычагами или шестами, чтобы находиться как можно дальше от подвешенного груза. НИКОГДА не стойте и не проходите под грузом!!

- Два человека должны быстро убрать поддон.
- Опустите машину на пол.

ВНИМАНИЕ

Если машину необходимо куда-либо перемещать, её обязательно следует поместить в оригинальную упаковку согласно указаниям главы «ПЕРЕМЕЩЕНИЕ».

- Убедитесь, что машина выставлена по уровню, проверив уровень на самих весах. Выравнивайте машину регулируемыми опорами. НИКОГДА не используйте для этого регулируемые опоры основания весов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Печатающие головки этикетировщиков
на время транспортировки подняты; перед пуском машины проверьте,
что головки опущены в положение печати и
что бумага заправлена правильно.*

МАШИНА ДОСТАВЛЯЕТСЯ ПЕРСОНАЛОМ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

В этом случае машина может поставляться без упаковки

- Заказчик должен предоставить технику и персонал (два человека) для разгрузки и установки, которые выполняются по указаниям сотрудников изготовителя, доставивших машину.

ВНИМАНИЕ

*Поднимайте машину за центр, медленно проверяя устойчивость груза и
оценивая риск опрокидывания.*

- Убедитесь, что машина выставлена по уровню, проверив уровень на самих весах. Регулировку выполняйте гайкой и контргайкой регулируемых опор. После регулировки не забудьте затянуть гайку.

НИКОГДА не используйте для этого регулируемые опоры основания весов.

ВНИМАНИЕ

Установленная машина должна опираться не на колёса, а на опоры.

3.6 Подключение к линиям энергоснабжения



3.6.1 Электроэнергия

См. раздел 1.10.1.

ВНИМАНИЕ

Все электрические подключения выполняйте при отключённой от электропитания машине.

3.6.2 Сжатый воздух

См. раздел 1.10.2.

Подключите машину к источнику сжатого воздуха подходящими трубками (внутренний диаметр 8 мм, наружный 10 мм).

После подключения убедитесь, что манометр показывает 6 бар. Если нет, отрегулируйте давление регулятором.

3.6.3 Подключение последовательных выходов COM1, COM2, COM3.

Выходы прибора можно настроить на стандарты RS232/422 с помощью настроек BIOS и внутренних перемычек.

На наклейках указано, какой стандарт принят.

Назначение контактов приведено в следующей таблице:

Контакт	RS232	RS422
1	DCD	TX-
2	RX	TX+
3	TX	RX-
4	DTR	RX+
5	GND	GND
6	DSR	
7	RTS	
8	CTS	
9	RI	

Рисунок 3-2 — Контакты последовательных выходов

ВНИМАНИЕ

Предельные условия использования по стандарту RS232:

Максимальная дальность передачи = 15 м

Максимальное напряжение на концах = ± 12 В пост. тока

Для подключения внешних устройств рекомендуется экранированный кабель. Не забудьте соединить экран с металлической частью корпуса 9-контактного разъёма.

ВНИМАНИЕ

Предельные условия использования по стандарту RS422:

Максимальная дальность передачи = 1200 м

Максимальное напряжение на концах = ± 7 В

Для подключения внешних устройств рекомендуется экранированный кабель типа «витая пара». Не забудьте соединить экран с металлической частью корпуса 9-контактного разъёма.

3.6.4 Подключение к сети Fast Ethernet

Распиновка 6 соответствует стандартной распиновке RJ45 Fast Ethernet 10/100.

3.6.5 Подключение принтера

Если нет иных указаний, внешний принтер подключается к последовательному порту COM 2 блока CPU прилагаемым кабелем.

В зависимости от потребностей доступны два типа принтеров — с печатающей головкой 2" или 4".

Подробности см. в руководстве на принтер.

3.6.6 Подключение узла отбраковки

Подключите отбраковщик к основной машине. В частности, подключите:

- электропитание
- подачу сжатого воздуха

ВНИМАНИЕ

Все электрические подключения выполняйте при отключённой от электропитания машине.

3.7 Включение и выключение терминала



3.7.1 Обычное включение

- Перед подачей питания на линию убедитесь, что выполнены условия подключения, указанные в разделе «Подключения», и что сжатый воздух подключён и подаётся как указано.
- Убедитесь, что транспортная система не загружена и ничто не касается весовой ленты.
- Убедитесь, что этикетки правильно заправлены в машину и печатающая головка опущена.
- Убедитесь, что подающие устройства перед линией остановлены.
- Убедитесь, что аварийный выключатель не нажат.
- Включите разъединитель перед линией.
- Поверните главный выключатель в нижней части линии в положение 1 и дождитесь появления на дисплее индикации готовности машины.

3.7.2 Запуск

Загрузка системы происходит при подаче питания на машину. Появятся сведения о клавишах, которые следует нажать для аварийной процедуры.

- Нажмите  чтобы остановить загрузку и активировать FTP-сервер.



Рисунок 3-3 — Расположение главного выключателя (1)

3.7.3 Включение после обычного останова

- Выполните процедуру перезапуска с панели управления.

3.7.4 Включение после аварийного сигнала

Устраните причину аварийного сигнала и сбросьте его с панели управления. Машина готова к работе.

3.7.5 Включение после нажатия кнопки АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА

Разблокируйте кнопку и нажмите клавишу сброса. Машина готова к работе.

3.7.6 Обычный останов

- Нажмите кнопку STOP на панели управления. Машина возобновит работу с того этапа, на котором была остановлена.

3.7.7 Обычное выключение

- После завершения работы или программирования выйдите из меню архивов и перейдите в главное меню.
- Поверните главный выключатель в положение 0.
- Выключите разъединитель перед машиной.

3.7.8 Аварийный останов

- Нажмите кнопку АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ ИЛИ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ НА МАШИНАХ ВОЗДЕЙСТВУЙТЕ НА УСТРОЙСТВА АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА (ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ) ДЛЯ НЕМЕДЛЕННОЙ ОСТАНОВКИ ЦИКЛА.

АВАРИЙНЫЕ КНОПКИ СЛЕДУЕТ НАЖИМАТЬ ТОЛЬКО В ОПАСНЫХ СИТУАЦИЯХ. ИХ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОБЫЧНОГО ОСТАНОВА.

3.8 Вывод из эксплуатации



3.8.1 Временный

Если линия не будет использоваться длительное время, всё равно рекомендуется выполнять плановое обслуживание не реже одного раза в полгода.

Защитите линию от пыли и храните её в сухом защищённом месте.

ВНИМАНИЕ

Если линию необходимо куда-либо перемещать, её обязательно следует поместить в оригинальную упаковку согласно указаниям главы «ПЕРЕМЕЩЕНИЕ».
Если оригинальной упаковки нет, установите линию на поддон и надёжно, устойчиво закрепите.

Поднимите термоголовку принтера (всех принтеров, если их несколько).

Извлеките термобумагу и термоплёнку (если используется) и храните их вдали от источников света и тепла.

3.8.2 Окончательный (демонтаж)

Линия состоит в основном из следующих материалов:

- АЛЮМИНИЙ ANTICORODAL 100
- НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ X 5 CrNi 1810 UNI EN 10088-1
- ПОЛИУРЕТАН (PE VHNW 100)
- ПВХ
- ПОЛИКАРБОНАТ - ПОЛИСТИРОЛ
- ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Имеются также небольшие количества:

- СПЕЧЁННОЙ БРОНЗЫ, ЛАТУНИ

Электронный терминал содержит NiCd-аккумуляторы.

При демонтаже и утилизации линии руководствуйтесь этим перечнем, чтобы материалы были утилизированы в соответствии с нормами и законами, действующими на тот момент в стране эксплуатации.

Отключите машину от линии электропитания, убедившись, что все выключатели выше и ниже по цепи переведены в положение «0» (см. руководство на электрошкаф).

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ПОСЛЕ СОРТИРОВКИ КОМПОНЕНТОВ МАШИНЫ ПО МАТЕРИАЛАМ ИХ НЕОБХОДИМО СДАТЬ В УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ЦЕНТРЫ УТИЛИЗАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ СТРАНЫ, ГДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МАШИНА.

НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ОТХОДЫ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И СООБЩЕНИЯ

4.1 Передняя часть (дисплей и клавиатура)



4.2 Дисплей



4.2.1 Область пути

4.2.2 Область тары

4.2.3 Область веса

4.2.4 Область метрологических данных

4.2.5 Область цены

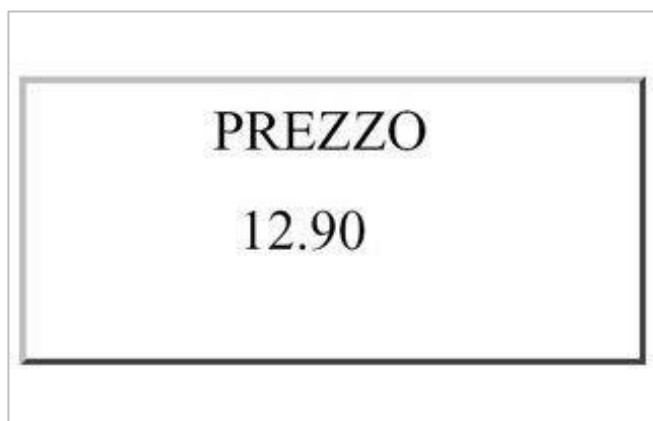


Рисунок 4-1 — Фрагмент области цены

4.2.6 Область сообщений

4.2.7 Область функций

4.2.8 Область даты, времени и уровня

4.2.9 Область настроек

4.3 Клавиатура



4.3.1 Группы клавиш

4.3.2 Функциональные клавиши (оранжевый фон)

4.3.3 Клавиши дат (фиолетовый фон)

4.3.4 Клавиши суммирования (фиолетовый фон)

4.3.5 Алфавитно-цифровые клавиши (голубой и серый фон)

4.3.6 Клавиши редактирования (чёрный фон)

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНИИ - ПРОГРАММИРОВАНИЕ

5.1 Условные обозначения

Далее в тексте указывается только путь, по которому нужно пройти, без упоминания нажимаемых клавиш. Например, когда требуется изменить код продукта, приводится такой путь:

Home\Process\Data Modification\Product

(см. символы в § 1.3).

Полный путь отображается в области дисплея, описанной в пункте 1 § 4.2.

A dark blue rectangular button with the word "ENTER" in white capital letters.

Клав. — подтверждение ввода данных или открытие подменю.

A dark blue rectangular button with the letters "ESC" in white capital letters.

Нажмите — возврат в предыдущее меню.

Когда говорится о выборе меню, это означает, что стрелками можно перейти к нужному пункту и затем подтвердить его

A dark blue rectangular button with the word "ENTER" in white capital letters.

клав. .

5.2 Главная страница

На рисунке ниже показана главная страница приложения после подачи питания на весовой чекопечатающий комплекс и завершения загрузки.

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home				Ver.SW 4.x.x Ver. Bil 491004 1.1			
PLU	CLIENTE	TESTO ARTICOLO 1	TESTO ARTICOLO 2	ETI	ORDINA PER PLU		
					ORDINA PER CLIENTE		
					ELENCO PLU APERTI		
					RISTAMPA TOTALI		
					AZZERAMEN BILANCIA		
LAVORAZ					ARCHIVI	01/01/2007 14:20	LIV.5

Рисунок 5-1 — Главная страница

Для перемещения по меню используйте функциональные клавиши (F1...F12).

5.3 Уровни доступа

5.3.1 Введение

Назначение уровней доступа — упростить операции взвешивания и ввода данных, одновременно сделав их более защищёнными.

На низших уровнях оператор может только запускать машину, выбирать PLU и пользоваться заранее запрограммированной информацией. Поскольку ему не нужно заботиться о вводе данных, он работает быстрее и надёжнее. С помощью макрофункций оператор может редактировать только те данные, к которым имеет доступ (например, цену, лот, даты и т. д.). Если оператору нужно изменить параметры более высоких уровней, это делается через доступ по паролю. В этом случае работа становится более гибкой, но и более подверженной ошибкам и замедлениям. При включении машина находится на уровне 0 — самом низком.

5.3.2 Перечень уровней доступа

Для весовых чекопечатающих комплексов Venus Series 100 предусмотрено пять уровней оператора, описанных ниже:

УРОВЕНЬ 0	Уровень, на котором оператор может только войти в рабочий процесс и использовать заданные макросы.
УРОВЕНЬ 1	Изменение данных. Позволяет изменять коды, предустановки и итоги.
УРОВЕНЬ 2	Уровень, на котором можно вводить архивы PLU, тексты и данные прослеживаемости. Изменение данных: данные уровня 1, а также веса, диапазоны, валюты, даты, тексты товара, порядковые номера
УРОВЕНЬ 3	Архивы как на уровне 2 плюс настройка даты/времени. Изменение данных: данные уровня 2, а также Indicod и упаковочные листы.
УРОВЕНЬ 4	Уровень, на котором можно вводить все архивы (PLU, этикетки, тексты, штрихкоды, изображения, прослеживаемость, чтение штрихкодов, контроль веса, weight bounding, макросы). Изменение данных: данные уровня 3.
УРОВЕНЬ 5	Уровень, на котором выполняются различные и сетевые настройки, доступные оператору, а также операции обслуживания.

Рисунок 5-2 — Перечень уровней

5.3.3 Смена уровня

Для смены уровня нажмите клавишу

ALT

одновременно с

номером нужного уровня (например, уровень) и введите пароль для входа на 4-й

ALT

5.3.4 Изменение пароля

Пароли можно вводить только на 5-м уровне; пароль доступа к нему по умолчанию — «555555».

Чтобы изменить один или несколько паролей, необходимо войти на уровень 5.

Для перехода на уровень 5 следуйте по пути:

- *Home\Archives\Setups>Password*

НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	0
ПАРОЛЬ УРОВНЯ 1	111111
ПАРОЛЬ УРОВНЯ 2	222222
ПАРОЛЬ УРОВНЯ 3	333333
ПАРОЛЬ УРОВНЯ 4	444444
ПАРОЛЬ УРОВНЯ 5	555555

Рисунок 5-3 — Перечень паролей

Выберите уровень, пароль которого нужно изменить.

Введите новый пароль и нажмите

ENTER

Нажмите SAVE.

5.3.5 Изменение уровня доступа при включении машины

При включении машина находится на уровне 0 — самом низком.

Для изменения уровня доступа войдите на уровень 5.

Для перехода на уровень 5 следуйте по пути:

Home\Archives\Setups>Password

Выберите строку:

НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ 0

ENTER

Нажмите

ENTER

Введите новый уровень (от 1 до 5) и нажмите
Нажмите SAVE.

При следующем включении машина запустится с выбранного уровня.

5.4 Макрофункции

5.4.1 Введение: различие между макросом и глобальным полем

Различие между макрофункцией и глобальным полем состоит в том, как долго действует изменение поля, и в количестве доступных функциональных клавиш. Изменения, введённые через макрофункцию, действуют до закрытия рабочего процесса (кроме случая, когда при создании макроса выбрано сохранение изменений в архивах). Изменения, введённые в режиме глобального поля, действуют до тех пор, пока само поле не будет изменено снова. Поэтому макрофункция полезна для автоматизации ввода множества данных, меняющихся в каждом процессе. Глобальные поля применяются, когда поле вводится один раз и остаётся действительным для нескольких PLU, обрабатываемых далее (типичный пример — код лота при многопродуктовом взвешивании/взвешивании ящиков).

5.4.2 Введение

«Макрофункции» позволяют просто и наглядно связать функцию или элемент данных комплекса с функциональной клавишей. Связь создаётся при первом запоминании последовательности действий, дающей доступ к изменяемому значению. Затем запомненное можно назначить любой свободной клавише. В стандартной поставке на машине уже активированы следующие макросы:

- Дата 1
- Дата 2

- Дата 3
- Тара

Макрофункция обращается к данным процесса напрямую — так же, как через меню DATA MODIFICATION (см. главу 6.5).

5.4.3 Как запрограммировать макрофункцию

Чтобы запрограммировать макрофункцию, действуйте следующим образом:

- При работающей машине перейдите в меню «DATA MODIFICATION».

ALT

- Нажмите клавиши  и M одновременно.
- Появится окно с запросом имени записываемой макрофункции (например, «Price»). Введите нужное имя и подтвердите.
- **В правом верхнем углу дисплея появится надпись «MACRO ACTIVATED REGISTRATION PHASE».**
- Стрелками перейдите к изменяемому полю (например, цена).

ENTER

- Выберите поле (например, выделенную цену) и нажмите .
- В правом верхнем углу дисплея появится сообщение «Field selected...» (например, «field selected: unitary price»).
- Будет задан вопрос, сохранять ли изменение в PLU.

ALT

- Завершите запоминание макроса, одновременно нажав клавиши и M.
- Вернитесь в рабочий процесс при работающей машине.

ALT

- Чтобы назначить запрограммированный макрос клавише, одновременно нажмите клавиши и A.
- Появится окно с запросом «Select Macro File» и списком записанных макросов.
- Выберите запрограммированный макрос (например, «Price») и подтвердите.
- Появится окно «Macro 1 text». Это запрос названия, которое будет показано на выбранной клавише. Текст состоит из двух отдельных строк по 10 символов.

В этом окне запрашивается первая: введите первую часть названия



и подтвердите (напр.: CHANGE +).

- Появится окно с запросом «Macro text 2» — второй строки из 10 символов для описания клавиши: введите



вторую часть названия и подтвердите (напр.: PRICE +



Если вторую строку вводить не нужно, нажмите — введённый ранее текст будет автоматически отцентрирован.

- В правом верхнем углу дисплея появится надпись «MACRO ACTIVATED ALLOCATION PHASE».



- Нажмите клавишу, которой назначается макрос (например, она станет CHANGE PRICE).

5.4.4 Стартовый макрос

«START MACRO» позволяет автоматически запускать выполнение макроса.

START MACRO сохраняется при создании файла start.mcx.

Существующий макрос можно скопировать в другой с именем start и получить таким образом START MACRO.

5.4.5 Как удалить макрофункцию

Чтобы удалить макрофункцию, действуйте следующим образом:

- Откройте рабочее окно (машина работает) и нажмите клавиши



и E одновременно.

- В правом верхнем углу дисплея появится надпись «MACRO ACTIVATED CANCELLATION PHASE».



- Нажмите функциональную клавишу, которую нужно удалить (например, CHANGE PRICE — она исчезнет).

5.4.6 Просмотр макросов

Для просмотра существующих макросов следуйте по пути.

Home\Archives\Macro

На уровне 2 доступно только меню OPEN, в котором можно просмотреть макрос

5.5 Глобальные поля

Поля можно вводить так, чтобы они действовали для всех PLU, заменяя значения из PLU до следующего изменения.

ВНИМАНИЕ

Программировать файл, включающий использование глобальных полей, разрешается только специализированному техническому персоналу изготовителя.

Примечание для
монтажников:

на D.O.M. в ARCHIVES/USER/CONFIG находится файл campglob.cfg, который редактируется Блокнотом Windows® и может содержать до 3 строк. Каждая строка соответствует одному глобальному полю, используемому в процессе.

Синтаксис файла:

СИМВОЛ НАЧАЛА/КОНЦА КОММЕНТАРИЯ
, СИМВОЛ-РАЗДЕЛИТЕЛЬ ПОЛЕЙ
; СИМВОЛ КОНЦА ЗАПИСИ
| СИМВОЛ КОНЦА ФАЙЛА

Структура вводимого кода следующая:

ТЕКСТ 1-й СТРОКИ ОПИСАНИЕ	ТЕКСТ 2-й СТРОКИ ОПИСАНИЕ	ПОЛЕ ПРОЦЕССА №	ГЛОБАЛЬНОЕ ДА_НЕТ
------------------------------	------------------------------	--------------------	----------------------

ПРИМЕЧАНИЕ:

если № ПОЛЯ ПРОЦЕССА равен -1, функция глобального поля отключена.

Если в последнем столбце указана буква S (по умолчанию), поля будут глобальными, а даты (срока годности и созревания) пересчитываться не будут. Если указана * (звёздочка), введённое пользователем поле будет глобальным, только если оно не начинается с *; если пользователь вводит *, оно будет неглобальным. Последний вариант действует только для дат (производства, срока годности и созревания).

Если функция активирована при установке, заданные подписи клавиш отображаются напротив функциональных клавиш F7, F8 и

F9

Пример файла campglob.cfg

```
# COMMENT START-END CHARACTER  
, FIELD SEPARATOR CHARACTER  
; RECORD END CHARACTER  
| FILE END # CHARACTER
```

LOT BATCH MANAGEMENT IN DATES#

```
DATE/LOT          , PROD          , 43, S;  
CODE              , TRACEAB       , 49, S;  
THIRD             , DATE          , -1, S|
```

Введённые так коды сбрасываются при выключении машины и в настоящее время не обрабатываются сетевыми командами.

На следующих страницах приведён неполный перечень наиболее значимых полей, которые можно указать в сценарии campglob.cfg.

VENUS SERIE 100

CLIENT_CODE (10)	L2	PROD_DATE_PRINT_ENABLE	L45
PRODUCT_CODE (15)	L3	EXPI_DATE (15)	L46
BATCH_CODE (15)	L4	EXPI_DATE_TEXT (70)	L47
LOT_CODE (15)	L5	EXPI_DATE_PRINT_ENABLE	L48
COMMODITY_CODE (15)	L6	CURI_DATE (15)	L49
PRODUCT_INDICOD (13)	L7	CURI_DATE_TEXT (70)	L50
TOTAL_1_INDICOD (13)	L8	CURI_DATE_PRINT_ENABLE	L51
TOTAL_2_INDICOD (13)	L9	ITEMS_1_PRESEL (0, 9999)	L52
UNI_MEAS	L10	WEIGHT_1_PRESEL (0, 100000)	L53
PRODUCT_TARE (0, 100)	L11	ITEMS_2_PRESEL (0, 9999)	L54
PRODUCT_PERC_TARE (0, 99.99)	L12	WEIGHT_2_PRESEL (0, 100000)	L55
PRODUCT_TARE_PRINT_ENABLE	L13	TIME_FORMAT	L80
TOTAL_1_TARE (0, 1000)	L14	TIME_PRINT_ENABLE	L81
TOTAL_1_TARE_PRINT_ENABLE	L15	PROD_CONSEC (0, 999999999)	L82
TOTAL_2_TARE (0, 1000)	L16	PROD_CONS_PRINT_ENABLE	L83
TOTAL_2_TARE_PRINT_ENABLE	L17	TOTAL_1_CONSEC (1, 999999999)	L84
WEIGHT_SYMBOL_PRINT_ENABLE	L19	TOTAL_1_CONS_PRINT_ENABLE	L85
FIXED_WEIGHT (0, 1000)	L21	TOTAL_2_CONSEC (1, 1, 999999999)	L86
FIXED_AMOUNT (0, 1000000)	L22	TOTAL_2_CONS_PRINT_ENABLE	L87
MINIMUM_WEIGHT (0,1000)	L23	PROD_APPLIC_TARGET_DELTA (-600, 600)	L90
MAXIMUM_WEIGHT (0,1000)	L24	PIECES_PROC_LIMIT (0, 999999999)	L91
IN_RANGE	L25	WEIGHT_PROC_LIMIT (0, 1000000000)	L92
PRICE_1_CURRENCY	L28	PIECE_LENGTH (0, 999999999)	L130
PRICE_1_ROUND OFF	L29	SCALE_TARGET_DELTA (-600, 600)	L132
PRICE_1_DECIMALS	L30	ITEMS_NUM_COUNT (0, 2147480000)	L141
PRICE_1_CURRENCY_SYMBOL	L31	BARCODE_PROD_DATE (16)	L148
PRICE_1	L32	BARCODE_EXPI_DATE (16)	L149
PRICE_1_PRINT_ENABLE	L33	BARCODE_CURI_DATE (16)	150
AMOUNT_1_PRINT_ENABLE	L34	EXPI_DD (0, -999, 999)	L153
WEIGHT_SYMBOL_PRINT_ENABLE	L42	EXPI_DATE_FORMAT	L154
PROD_DATE (15)	L43	CUR_DD (0, -999, 999)	L155
PROD_DATE_TEXT (70)	L44	EXPI_DATE_FORMAT	L156

5.6 Программируемые клавиши (soft keys)

5.6.1 Введение

Комплекс Venus Series 100 позволяет назначить до 72 клавиш прямого вызова обрабатываемых PLU на встроенной клавиатуре и до 128 — на опциональной внешней. Типичное применение — режим взвешивания ящиков с записью (см. далее) с клавиатуры. Программируемые клавиши можно использовать во всех конфигурациях Venus Series 100.

5.6.2 Программирование

Чтобы запрограммировать клавиши, откройте главную страницу приложения и

нажмите  + S одновременно.

В левом столбце открывшегося окна показаны клавиши прямого доступа, с которыми можно связать PLU, в правом — уже назначенные PLU. Чтобы связать одну из 72/128 клавиш с нужным PLU:

- стрелками перейдите к программируемой клавише и нажмите

 . Откроется окно выбора режима работы PLU согласно таблице ниже:

0	PC	ПРОДУКТ С ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ
1	PN	ПРОДУКТ БЕЗ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ
2	C1	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ 1
3	C2	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ 2
4	C3	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ 3
5	Ok	ПРОБЕЛ/ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
6	Rj	ОТБРАКОВКА
7	Cc	ОЧИСТИТЬ ОЧЕРЕДЬ
8	cl	CAPS LOCK
9	2n	SHIFT

Рисунок 5-4 — Варианты программируемых клавиш

Примечание: если обычный код PLU не назначен, перед косой чертой («/») отображается дефис («-»).

SHIFT

Каждой программируемой клавише можно назначить два разных PLU, удвоив число доступных клавиш. Режим «shift» определяет, какой PLU вызывается при нажатии: в нём нажатие клавиши вызывает второй связанный с ней PLU. Для перехода из режима «обычный PLU» в режим «shift PLU» нажмите клавишу (или любую из клавиш) с функцией SHIFT.

ПРОДУКТ С ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ

Вызывается PLU, связанный с клавишей для текущего состояния (обычный или shift), после чего создаётся запись и добавляется в конец очереди.

ПРОДУКТ БЕЗ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ

Вызывается PLU, связанный с клавишей для текущего состояния (обычный или shift), но запись не создаётся.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

Клавиша повторяет функцию создания записи для выбранного PLU — аналогично клавише ПРОБЕЛ.

ОТБРАКОВКА

Клавиша добавляет в очередь недействительную запись (N.B.: при нажатии внешне ничего не происходит; как только в очередь добавится следующая запись, место ложной записи будет обозначено 0).

ОЧИСТИТЬ ОЧЕРЕДЬ

Клавиша очищает очередь записей. В отличие от клавиши DEL, при этом удаляется и текущая выбранная запись.

CAPS LOCK

Клавиша имитирует нажатие одноимённой клавиши и отличается от SHIFT тем, что после нажатия остаётся в своём состоянии (прописные или строчные) до следующего нажатия.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ КЛАВИШИ (Custom 1, Custom 2, Custom 3)

Эти клавиши позволяют разделить клавиатуру так, чтобы выбирать PLU, последовательно «составляя» его код из необязательных элементов (до 4). Первые три элемента связаны с пользовательскими клавишами, последний — с клавишей продукта (пункты 2 и 3). При нажатии соответствующей клавиши связанный с ней фрагмент кода вносится в код PLU.

Заданная последовательность, в которой элементы составляют код:

custom1-custom2-custom3-product

хотя порядок их набора может быть иным (дефис показан только для наглядности и в код не входит). Например, если нажать custom2, а затем custom1, в код PLU сначала попадёт код custom2, после чего перед ним будет поставлен код custom1.

Во время и после составления кода (а также после создания записей, когда активный PLU не сбрасывается) элементы можно менять независимо, нажимая соответствующую клавишу; остальные элементы кода остаются без изменений.

С пользовательскими клавишами никогда не связывается подтверждение, иначе нельзя было бы менять элементы PLU без повторного набора всего кода. Запись можно подтвердить:

- а) клавишей подтверждения (пробел или запрограммированная клавиша);
- б) вызовом клавиши «продукт с подтверждением» в качестве последнего элемента последовательности.

Если последний элемент — клавиша «продукт без подтверждения», запись подтверждается способом из пункта а). В этом случае после набора всего кода состав ещё можно изменить; если же последним элементом набрана клавиша «продукт с подтверждением», запись создаётся автоматически и изменить состав уже нельзя.

Функция CUSTOM добавлена, чтобы клиенты, работающие в режиме взвешивания ящиков, могли независимо выбирать элементы, связанные с PLU, — например, собственно код и клиента. Так в систему можно ввести группу кодов PLU с общим элементом, обозначающим продукт, и разными элементами, обозначающими клиента.

Например, при данных:

Plu: **CHICKEN**

Размер: **SMALL, LARGE**

Клиенты: **ROSSI, BIANCHI**

следующие PLU:

SMALLROSSICHICKEN

SMALLBIANCHICHICKEN

LARGEROSSICHICKEN

LARGEBIANCHICHICKEN

и вводятся следующие программируемые клавиши:

1 PC **CHICKEN**/

2 C1 **SMALL**/

3 C1 **LARGE**/

C2 **ROSSI**/

5 C2 **BIANCHI**/

6 Ok /

запись LARGE CHICKEN для ROSSI создаётся простым набором

341;

после этого можно изменить только размер, сохранив клиента и продукт (и подтвердив запись), набрав:

26

5.6.3 Удаление

Нажмите

A dark blue square icon with the word "ALT" in white, bold, sans-serif capital letters.

+ C одновременно и выполните описанную выше процедуру. В этом случае выбранная клавиша получит состояние «не назначена» (дефис рядом с косой чертой /).

5.7 Сочетания клавиш с ALT

СОЧЕТАНИЕ	ФУНКЦИЯ	СОСТОЯНИЕ МАШИНЫ	КОНФИГУРАЦИЯ
ALT + 0	Доступ к уровню оператора 0		
ALT + 1	Доступ к уровню оператора 1		
ALT + 2	Доступ к уровню оператора 2		
ALT + 3	Доступ к уровню оператора 3		
ALT + 4	Доступ к уровню оператора 4		
ALT + 5	Доступ к уровню оператора 5		
ALT + B	Смена выбранных весов	Home	Машина DUPLEX (подключена к 2 весам)
ALT + M	Вкл./выкл. ручного режима	Process	
ALT + N	Функция «ТОЛЬКО ЭТИКЕТИРОВАНИЕ»	Process	Ручной режим PLU С ФИКС. ВЕСОМ
ALT + L	Вкл./выкл. функции PACKING LIST	Process	Опция PACKING LIST включена
	Показывает список весов для PACKING LIST	окно Home	
ALT + M	Начало/конец программирования МАКРОСА	Data modification	
ALT + A	Назначение МАКРОСА	Process	
ALT + E	Удаление МАКРОСА	Process	
ALT + S	Назначение программируемой клавиши	Home	
ALT + C	Смена программируемой клавиши	Home	
ALT + I	Печать этикетки со сведениями о принтере	Home	
ALT + T	Печать теста состояния роголовки	Home	
ALT + F	Равнивание этикетки	Home	
ALT + P	Либровка датчика этикетки	Home	
ALT + K	Смена режима MONOPRODUCT / CRATE WEIGHER	Home	
ALT + H	Смена ввода: клавиатура/сканер	Home	Послед. порт сканера настроен
ALT + D	Смена режима ADDITIONAL HEAD / ALTERNATIVE HEAD	Home	Venus Series 100 DOUBLE HEAD
ALT + X	Смена активного печатающего узла	окно Home Process	Venus Series 100 DOUBLE HEAD ALTERNATIVE HEAD работа

5.8 Использование клавиши TAB во время процесса

Во время процесса можно изменять следующие настройки:

TAB	КОНТРАСТ, ТЕМПЕРАТУРА ГОЛОВКИ, ТОЧКА ВЗВЕШИВАНИЯ, ЧКА ЭТИКЕТИРОВАНИЯ	Process	
-----	---	---------	--

Рисунок 5-5 — Сочетания с клавишей ALT

5.9 Список меню

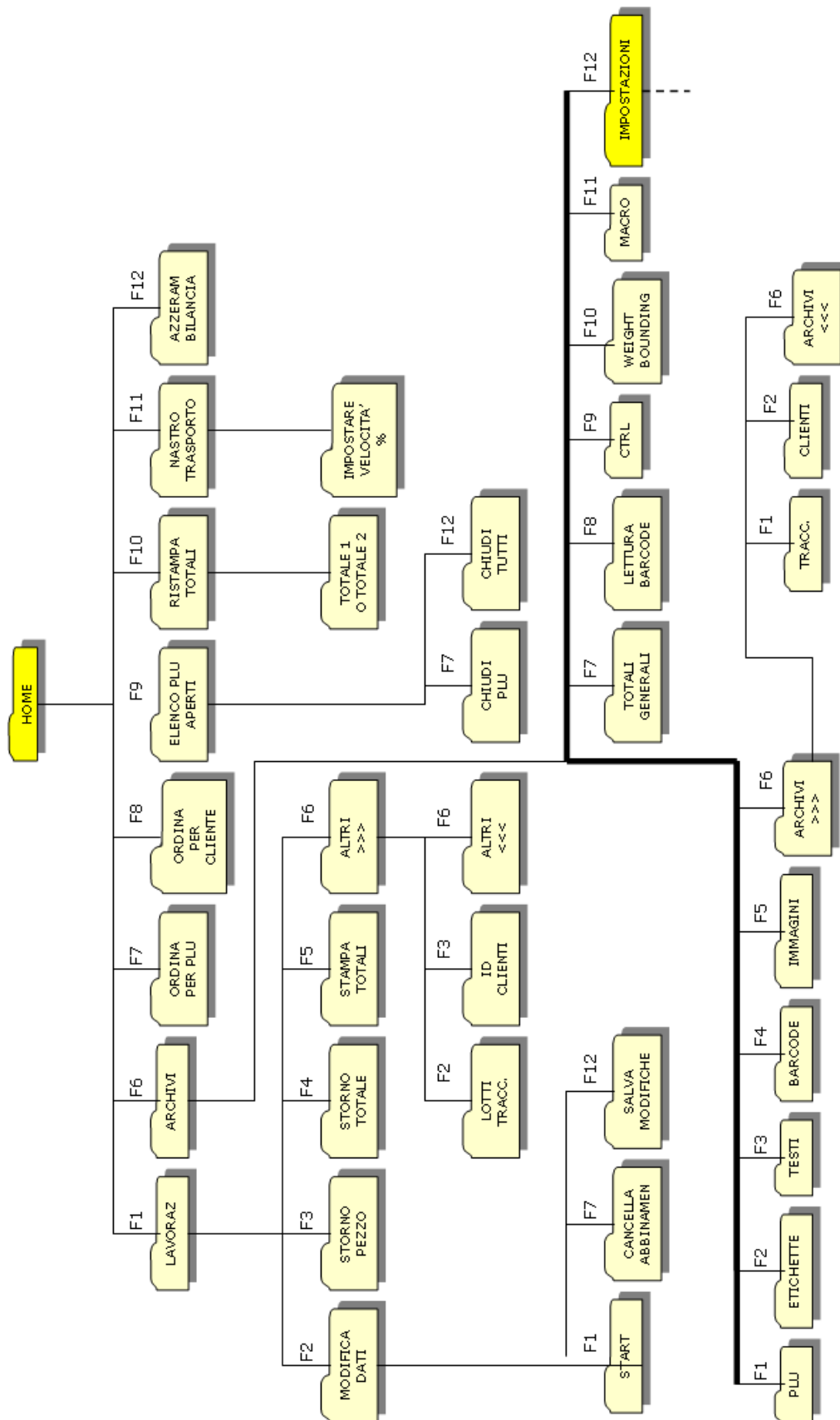


Рисунок 5-6 — Список меню 1/3

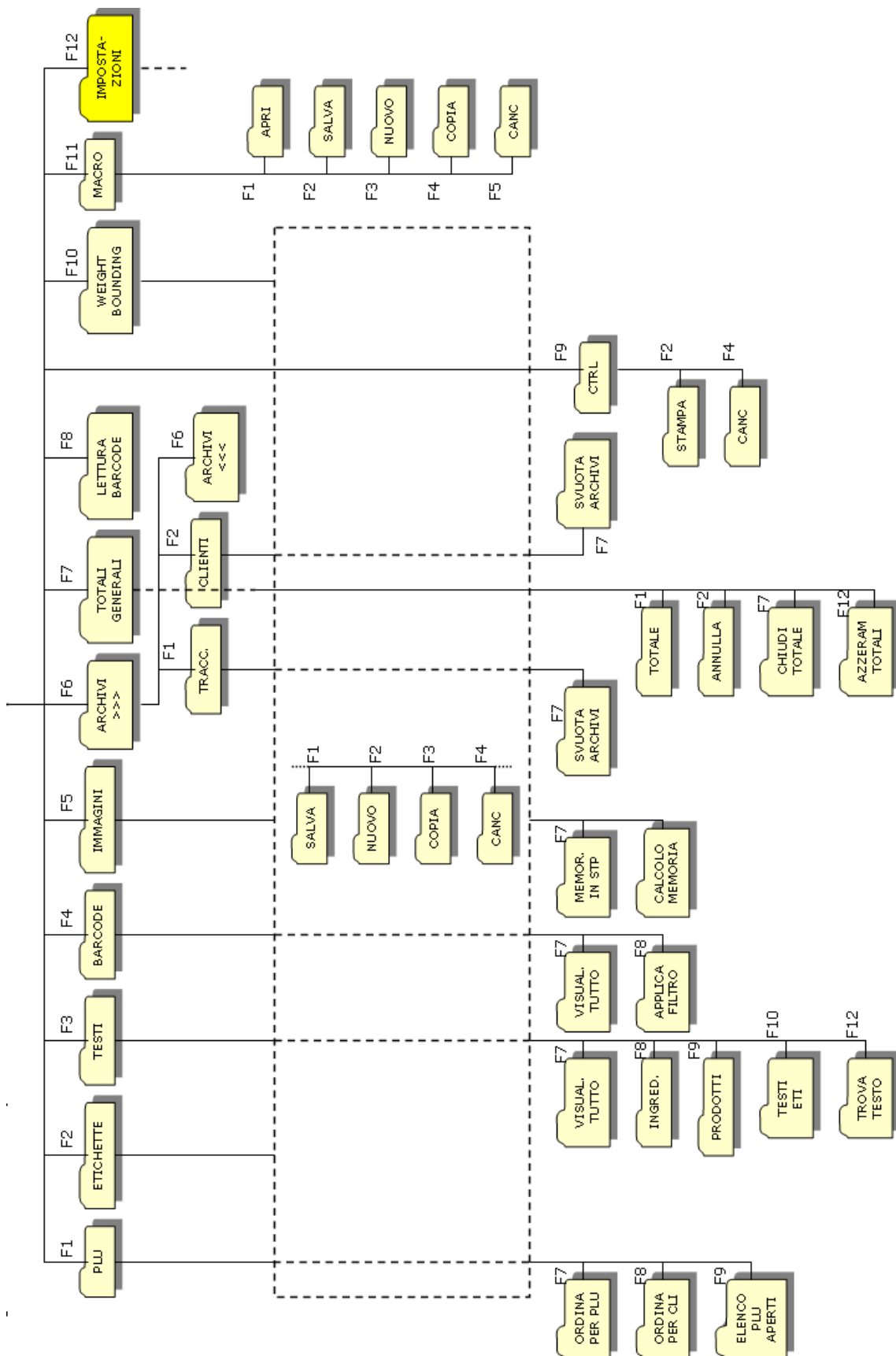


Рисунок 5-7 — Список меню 2/3

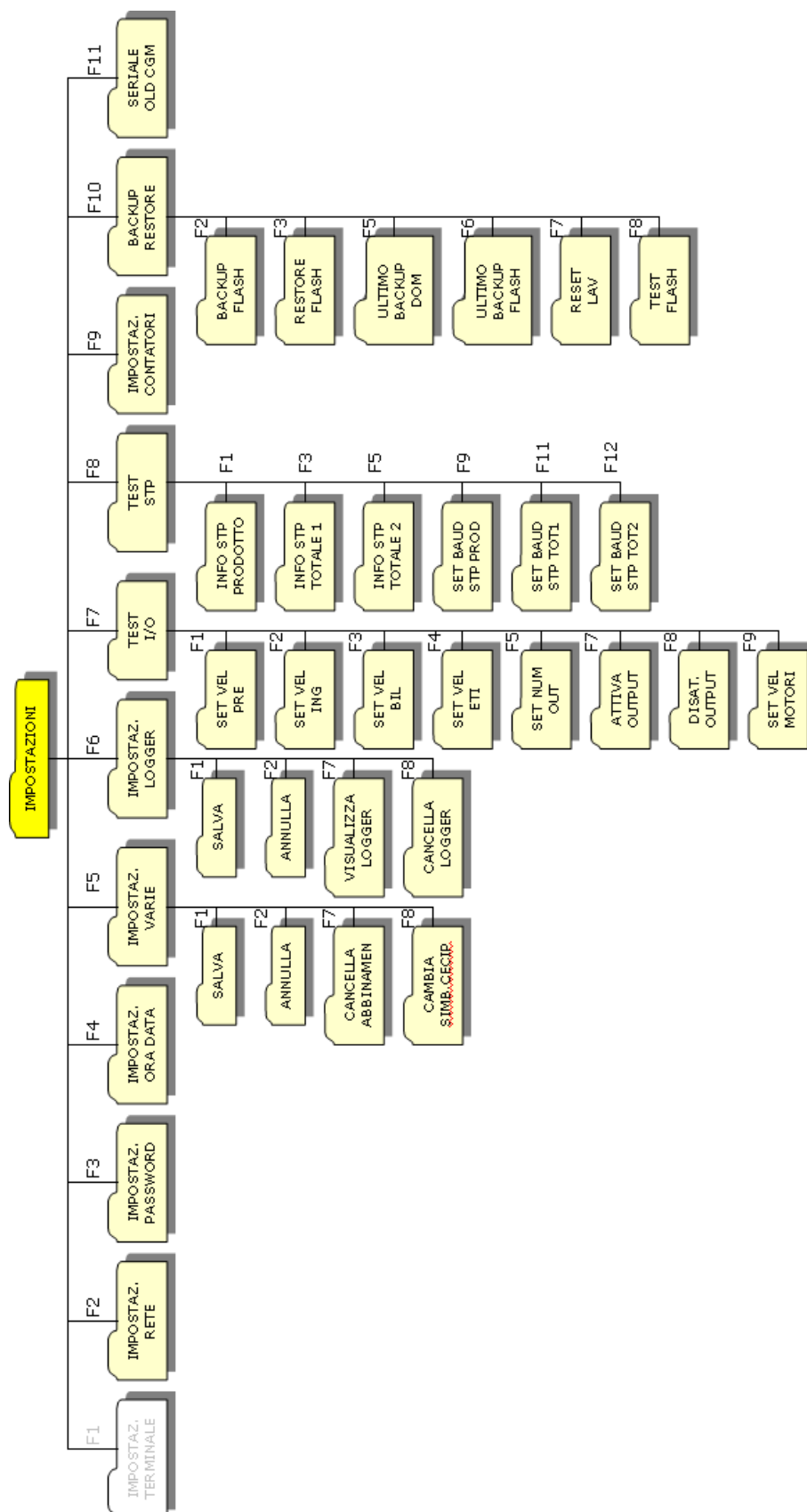


Рисунок 5-8 — Список меню 3/3

5.10 Общие замечания о программировании архивов

Для правильного программирования архивов комплекса необходимо знать их структуру.

PLU — это контейнер, содержащий тексты, этикетки, настройки контроля фасованных продуктов и настройки весовых классов (weight bounding). Этикетки содержат тексты, штрихкоды и изображения.

Поэтому при продуманном программировании данные вводятся в следующем порядке:

- Тексты
- Штрихкоды
- Изображения
- Этикетки
- Весовые классы (weight bounding)
- PLU

Помните, что тексты можно вводить прямо из архива PLU: на этом уровне вводятся состав или служебные тексты, связанные с отдельным PLU.

Помните также, что если работа ведётся не в автономном режиме и для заполнения архивов используется приложение Planet View (опция), большая часть формальностей ввода отпадает: в нём пользователь графически строит этикетку и все её элементы и затем связывает их с PLU. В Planet View работа ведётся в режиме WYSIWYG («что видишь, то и получишь»).

ВНИМАНИЕ

Ниже описаны функции, общие для всех архивов: SAVE, NEW, COPY и CANCEL.

Руководствуйтесь этими указаниями для всех архивов.

5.10.1 SAVE (сохранить)

Клавиша  (SAVE) сохраняет введённые архивы и переходит в окно:
Home\Arch.

5.10.2 NEW (новый)

Клавиша  (NEW) открывает окно для ввода нового ID архива.

5.10.3 COPY (копировать)

Клавиша  (COPY) позволяет скопировать выбранную запись в другое место и присвоить ей другой ID.

5.10.4 CANCEL (удалить)

Клавиша  служит для удаления выбранной записи.

5.11.2 Свойства архива текстов

TEXT	Номер, под которым сохранён текст, от 0 до 999999999.
CATEGORY	Определяет тип текста: состав, продукт или текст для этикетки.
CONTENTS	Собственно текст для печати и/или отображения (70 символов).

Рисунок 5-10 — Свойства архива текстов

5.11.3 Как найти текст

Тексты или их части можно искать в архиве текстов,

набрав нужное слово на клавиатуре и нажав
TEXT).

An orange square icon with the text "F12" in black.

(FIND

Набираемое слово или часть слова отображается в поле ввода вверху справа (область сообщений оператору, см. п. 4.2.6).

An orange square icon with the text "F12" in black.

При повторном нажатии (FIND TEXT) машина ищет следующие совпадения, если они есть.

**5.11.4 Предустановленные
тексты**

Терминал содержит предустановленные тексты, используемые для итоговых этикеток и некоторых опций, например упаковочных листов или контроля веса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не удаляйте предустановленные тексты: это может привести к сбоям в работе.

Рисунок 5-11 — Перечень предустановленных текстов

10001	List of Product Weights:
10002	Product Weighing List:
10003	N.Piece
10004	Piece N°
10005	N.Box
10006	Box N°
10007	Pieces Total
10008	Total Pieces
10009	Tare Weight
10010	Tare Weight
10011	(kg/lb)
10012	Brut Weight
10013	Gross Weight
10014	Net Weight
10015	Net Weight
10016	Pallet Total nr.
10017	Pallet Total N°
10018	Pallet Tare
10019	Pallet Tare
10020	Pallet Brut Weight
10021	Pallet Gross Weight
10022	Pallet Net Weight

10023	Pallet Net Weight
10024	Box Total
10025	Box Total
10028	Pallet total
10029	Pallet Total
10030	CONSECUTIVE PIECE
10031	CONSECUTIVE TOT 1
10032	CONSECUTIVE TOT 2
10033	N.PIECES IN TOT 1
10034	N.PIECES IN TOT 2
10035	N.BOXES IN TOT 2
10036	Packing List
10037	Gross Weight
10038	Pallet Gross Weight
10039	Tot N° Bx.
10040	Tot N° Boxes
10041	Boxes
10042	Tot pcs.
10043	Tot n° pcs
10044	on pallet
15001	Lot N°
15002	Code Product:
15003	Description:
15004	-- Limit
15005	- Limit
15006	Nominal weight:
15007	+ Limit
15008	++ Limit
15009	Lot starting date:
15010	Lot end date:
15011	Package N°
15012	Average weight

15013	Tot. weight
15014	REJECTED
15015	ACCEPTED
15016	Zone 1
15017	Zone 2
15018	Zone 3
15019	Zone 4
15020	Zone 5
15021	Totals:
15022	Standard dev.
15023	Standard dev. accepted
15024	Total package weighed
15025	Weighed pack. total weight
15026	Weighed pack. average weight
15027	Weight of lightest pack.
15028	Weight of heaviest pack.
15029	LOT ACCEPTED
20000	GENERAL TOTAL
20001	PARTIAL TOTAL
20002	CLIENT TOTAL
20003	PRODUCT TOTAL
20004	BATCH TOTAL
20005	LOT TOTAL
20006	TRACEABILITY TOTAL
20007	PRODUCT CODE TOTAL
20008	LOT
20009	PRODUCT
20010	PLU
20011	TRACEABILITY
20012	CLIENT
20013	TOTAL N° PIECES

20014	NET WEIGHT
20015	GROSS WEIGHT
20016	TARE
20017	TOTAL LOT - PRODUCT
20018	TOTAL LOT - PLU
20019	TRACE. PRODUCT TOTAL
20020	TRACE. - PLU TOTAL
20021	CLIENT - PRODUCT TOTAL

5.12 Штрихкоды

5.12.1 Введение в штрихкоды

Ниже приведён перечень и краткое описание наиболее распространённых штрихкодов; все они могут печататься этикетировщиками комплексов Venus Series 100.

- EAN 13/ EAN 8
- UPC A/ UPC E
- CODE 39 / CODE 32 Pharmaceutical Ita
- Interleaved 2 of 5/ ITF 14
- CODE 128/ EAN 128
- Monarch Codabar
- Pdf 417

5.12.2 EAN 13/ EAN 8

Описание

Код EAN (European Article Numbering) используется для кодирования товаров массовой торговли в Европе и других странах.

Код EAN 13/8 совместим с кодом UPC A/E (применяется в США и Канаде), от которого он происходит, и использует только цифры.

EAN 8 — сокращённый код для товаров, на которых не помещается EAN 13.

К коду EAN 13/8 можно добавить ADD-ON из 2 или 5 символов, что часто используется в издательском деле.

Формат

Национальный префикс EAN	Код владельца товарного знака	Код продукта	CD
N ₁ N ₂	N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉	N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂	N ₁₃

Рисунок 5-12 — EAN 13, фиксированный вес

Национальный префикс EAN	Код владельца товарного знака	CD
N ₁ N ₂	N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇	N ₈

Рисунок 5-13 — EAN 8, фиксированный вес

Префикс EAN	Код продукта	Цена	CD
N ₁	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇	N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂	N ₁₃

Рисунок 5-14 — EAN 13, переменный вес**Примечания:**

Национальный префикс EAN: префикс, присваиваемый EAN International национальным организациям кодирования (напр., Indicod в Италии, Gencode во Франции); Италии выделены значения от 80 до 83.

Код владельца товарного знака: присваивается Indicod своим участникам и однозначно идентифицирует владельца товарного знака, в том числе на международном уровне.

Код продукта: код, присваиваемый производителями (владельцами знака) своим продуктам для их однозначной идентификации.

CD: контрольная цифра.

Префикс EAN: префикс для товаров с переменным весом в Италии — 2.

Цена: Поле с итоговой стоимостью.

Число символов в коде: 12, 12 + 2, 12 + 5 / 7, 7 + 2, 7 + 5

Контрольная цифра: 1 символ, добавляется автоматически.

Набор символов: 0 ÷ 9

Преимущества: большой объём информации.

Недостатки: фиксированное число цифр. Пробелы значимы.

Воспроизведение

5.12.3 UPC A/ UPC E

Описание

Код UPC (Universal Product Code) — аналог EAN для массовой торговли в США и Канаде. Здесь также два типа: UPC-A из двенадцати цифр и UPC-E, кодирующий только шесть цифр.

Формат

Префикс	Код владельца товарного знака и код продукта N2 N3	CD	
N ₁	NN ₅ N ₆ N / N ₈	N ₉ N ₁₀ N ₁₁	N ₁₂

Рисунок 5-15 — UPC - A

Префикс	Код владельца товарного знака	CD
N ₁	N ₂ N ₃ NN ₅ N ₆	N ₇

Рисунок 5-16 — UPC - E

Примечания:

Префикс: присваивается UCC (Uniform Code Council) и имеет различные значения.

Код владельца знака и код продукта: как в EAN 13

CD: Как в EAN 13

Число символов в коде: 11, 11 + 2, 11 + 5 / 6, 6 + 2, 6 + 5

Контрольная цифра:	1 символ, добавляется автоматически
Набор символов:	0 ÷ 9
Преимущества:	большой объем информации.
Недостатки:	фиксированное число цифр. Пробелы значимы

Воспроизведение



5.12.4 CODE 39 / CODE 32 Pharmaceutical Ita

Описание

Code 39 применяется для автоматизации процессов в промышленности.

Code 32 Pharmaceutical Ita разработан по спецификациям Министерства здравоохранения Италии на основе кода 39.

Формат

$N_1 \dots N_{32}$

Рисунок 5-17 — Code 39

A	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9$
---	---------------------------------------

Рисунок 5-18 — Code 32 Pharmaceutical Ita

Примечания:

В коде 39 можно закодировать до 32 алфавитно-цифровых символов.

В коде 32 Pharmaceutical Ita за фиксированной начальной «А» следуют девять символов, первый из которых всегда 0, а последний — контрольный.

Число символов в коде: 1 - 32 / 10

Контрольная
цифра:

необязательная / специальная

Набор символов:

от 0 до 9, от А до Z, - + % \$ <пробел>

/ от 0 до 9 и буквы английского алфавита, кроме А Е I О

Соотношение широкий/узкий:

2:1, 3:1

Преимущества: представление букв, цифр и специальных символов.

Недостатки:

пробелы значимы.

Воспроизведение



ABC 123+/-%\$

5.12.5 Interleaved 2 of 5 / ITF 14

Описание

Штрихкод Interleaved 2 of 5 (ITF) применяется в промышленности в тех же областях, что и код 39.

Однако, в отличие от него, он кодирует только числовые данные.

Название interleaved («чередующийся») связано с тем, что символы в этом коде закодированы и в штрихах, и в пробелах.

Частный случай Interleaved 2 of 5 — ITF 14, европейский стандарт для кодирования групповых упаковок товаров, закодированных по отдельности.

По сути это Interleaved 2 of 5 длиной четырнадцать цифр, где старшая цифра всегда 0, а остальные тринадцать соответствуют цифрам EAN 13 отдельных товаров.

С этим штрихкодом всегда рекомендуется использовать завершающую контрольную цифру.

Формат

$N_2 \dots N_{32}$

Рисунок 5-19 — Interleaved 2 of 5

$N_1 \dots N_{13}$ CD

Рисунок 5-20 — ITF 14

Примечания:

Число символов в коде: 2 - 32 / 13

Контрольная
цифра:

Необязательная / цифра добавляется автоматически

Набор символов:

0 ÷ 9

Соотношение широкий/узкий

3:1

Преимущества:

большой объем информации.

Недостатки:

пробелы значимы, а число цифр всегда должно быть чётным.

Воспроизведение



5.12.6 CODE 128/ EAN 128

Описание

Code 128 — алфавитно-цифровой двунаправленный штрихкод; название связано с возможностью кодировать 128 символов таблицы ASCII.

Важное применение кода 128 — EAN/UCC 128, созданный совместно EAN, UCC и AIM (Automatic Identification Manufacturers).

Отличие EAN 128 от Code 128 — использование функционального символа FCN1 после стартового символа.

С помощью идентификаторов данных система EAN/UCC позволяет добавлять дополнительную информацию к упаковочным и логистическим единицам.

Идентификаторы данных — это префиксы, определяющие смысл и формат следующих за ними полей.

Формат

Старт символы A, B, C	FCN1	Последовательность элементов	CD	Стоп
		Идентификатор данных	Поле информации (i)	

Рисунок 5-21 — EAN 128

Примечания:

Число символов в коде: от 1 до 48 (в поле «последовательность элементов»), длина до 165 мм

Контрольная
цифра:

необязательно

Набор символов:

ASCII

Воспроизведение



5.12.7 Monarch Codabar**Описание**

Код Codabar разработан компанией Monarch Marking Systems в 1972 году, поэтому его называют также «код Monarch», а иногда «код NW7». Благодаря высочайшей защищённости от ошибок считывания он обычно применяется в медицине для идентификации пробирок, результатов анализов и пакетов с кровью и их привязки к пациентам.

Формат и примечания

Число символов в коде: до 32, включая старт, стоп и CD

Контрольная цифра:

необязательно

Набор символов:

от 0 до 9 и шесть специальных символов
(-, \$, :, /, ., +)

Воспроизведение

5.12.8 PDF 417**Описание и примечания**

PDF417 — двумерный (2D) код. Он изобретён Ynjiun Wang в 1991 году для Symbol Technologies©. PDF означает Portable Data File; символы состоят из 17 модулей, каждый из которых содержит штрихи и пробелы (отсюда 417). Код PDF417 имеет большую ёмкость — до 2500 символов, оптимальную плотность и низкий процент ошибок. Помимо алфавитно-цифровых данных и символов ASCII он может кодировать двоичные данные, например фотографии. Важно понять название кода. «Portable data file» означает совершенно новую концепцию штрихкода: в обычных системах данные штрихкода — лишь ключ к определённой базе данных, и без неё использовать систему невозможно. PDF417 сам является базой данных. В зависимости от формата данных он вмещает примерно от тысячи до 2500 символов, то есть вся необходимая информация кодируется в самом коде, который фактически является файлом данных.

Воспроизведение

Кнопка (APPLY FILTER) позволяет фильтровать отображение штрихкодов архива по их типу.

Кнопка (DISPLAY ALL) позволяет показать все элементы архива.

Можно вводить следующие типы штрихкодов:

Ean 13 without check digit
Ean 13 with check digit
Ean 13 + Add On 5
Ean 13 + Add On 2
Ean 8 without check digit
Ean 8 with check digit
Ean 128 A
Ean 128 B
Ean 128 C
Code 128
2/5
2/5 Interland without check digit
2/5 Interland with check digit
3/9 without check digit
3/9 with check digit
3/9 Sinc \$ without check digit
3/9 Sinc \$ with check digit
UPC A with check digit
UPC B without check digit
UPC E
Codabar 2/7 Monarch AA
Codabar 2/7 Monarch BB
Codabar 2/7 Monarch CC
Codabar 2/7 Monarch DD
Codabar 2/7 Monarch AB
Codabar 2/7 Monarch AC
Codabar 2/7 Monarch AD

Codabar 2/7 Monarch BA
Codabar 2/7 Monarch BC
Codabar 2/7 Monarch BD
Codabar 2/7 Monarch CA
Codabar 2/7 Monarch CB
Codabar 2/7 Monarch CD
Codabar 2/7 Monarch DA
Codabar 2/7 Monarch DB
Codabar 2/7 Monarch DC
Code 32 Pharmaceutical Ita
PZN code
EAN 13 Ana
EAN 13 Mark & Spencer
PDF 417
UPC A double check digit

Рисунок 5-23 — Типы штрихкодов

При вводе полей в штрихкод возможны три типа:

- **фиксированное поле**
можно ввести числовое поле длиной до 10 символов.
- **переменное поле**
можно ввести переменное поле одного из следующих семейств (полный перечень полей см. в конце п. 5.11):

- о PROCESS (процесс)
- о TOTALS (итоги)
- о TRACEABILITY (прослеживаемость; опция, если активирована)
- о CLIENTS (клиенты; опция, если активирована)

- **фиксированный текст**
текст или его часть можно включить в штрихкод, вызвав его прямо из архива текстов машины.

Перейдя к пункту TEXT, нажмите ENTER для перехода в архив текстов. Выберите нужный текст и подтвердите клавишей ENTER. Нажмите ENTER для возврата на предыдущую страницу. Описание, вызванное из архива, будет показано рядом с полем TEXT.

Ввод текста из архива расширяет возможности фиксированного текста: становятся доступны строки длиннее десяти символов.

Архив хранит штрихкоды, доступные для печати, и организован следующим образом:

BARCODE	ID штрихкода, от 0 до 30000.
BARCODE TYPE	Определяет тип введённого штрихкода.
ОПИСАНИЕ	Название и возможное описание введённого штрихкода.

Рисунок 5-24 — Свойства архива штрихкодов

ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРЕМЕННЫХ ПОЛЕЙ**• PROCESS**

PRIMARY PROD. NET WEIGHT (7)
PRIMARY PROD. TARE (7)
PRIMARY PROD. GROSS WEIGHT (7)
SEC. PROD. NET WEIGHT (7)
SEC. PROD. TARE (7)
SEC. PROD. GROSS WEIGHT (7)
PLU CODE (15)
PRODUCT CODE (15)
CLIENT CODE (10)
LOT CODE (15)
BATCH CODE (15)
COMMODITY (15)
PRODUCTION DATE (16)
EXPIRY DATE (16)
CURING DATE (16)
PRICE PER kg 1 CURRENCY (10)
AMOUNT 1 CURRENCY (10)
PRICE PER kg 2 CURRENCY (10)
AMOUNT 2 CURRENCY (10)
PROD INDICOD (13)
TOT 1 INDICOD (13)
TOT 2 INDICOD (13)
PLU 1 TEXT (70)
PLU 2 TEXT (70)
PLU 3 TEXT (70)
PLU TEXT (70)
PLU 5 TEXT (70)
PLU 6 TEXT (70)
PLU 7 TEXT (70)
PLU 8 TEXT (70)
PLU 9 TEXT (70)
PLU 10 TEXT (70)
PLU 11 TEXT (70)
PLU 12 TEXT (70)
PLU 13 TEXT (70)
PLU TEXT 1 (70)
PLU 15 TEXT (70)
PLU 16 TEXT (70)
PLU 17 TEXT (70)
PLU 18 TEXT (70)
PLU 19 TEXT (70)
PLU 20 TEXT (70)

PRODUCTION DATE TEXT (70)
EXPIRY DATE TEXT (70)
CURING DATE TEXT (70)
CONSECUTIVE PIECE (10)
CONSECUTIVE TOTAL 1 (10)
CONSECUTIVE TOTAL 2 (10)
TIME (5)
N.PIECES IN TOT.1 (10)
PRIMARY TOT.1 NET WEIGHT (10)
PRIMARY TOT.1 TARE (10)
PRIMARY TOT.1 GROSS WEIGHT (10)
SECONDARY TOT.1 NET WEIGHT (10)
SECONDARY TOT.1 TARE (10)
SECONDARY TOT.1 GROSS WEIGHT (10)
N.PIECES IN TOT.2 (10)
N.CARTONS IN TOT.2 (10)
PRIMARY TOT.2 NET WEIGHT (10)
PRIMARY TOT.2 TARE (10)
PRIMARY TOT.2 GROSS WEIGHT (10)
SECONDARY TOT.2 NET WEIGHT (10)
SECONDARY TOT.2 TARE (10)
SECONDARY TOT.2 GROSS WEIGHT (10)
N.PIECES IN TOT.PLU (10)
N.CARTONS IN TOT.PLU (10)
N.PALLETS IN TOT.PLU (10)
PRIMARY PLU NET WEIGHT (10)
PRIMARY PLU TARE (10)
PRIMARY PLU GROSS WEIGHT (10)
SECONDARY PLU NET WEIGHT (10)
SECONDARY PLU TARE (10)
SECONDARY PLU GROSS WEIGHT (10)
CHECKSUM
GS CHARACTER
BAYERLAND 13 CHAR TXT 18
BAYERLAND 13 CHAR TXT 19
BAYERLAND 13 CHAR TXT 20
MACHINE COUNT ACT. (10)
PIECE PTR LAB NUM.COUNT (10)
TOT 1 PTR LAB NUM.COUNT (10)
TOT 2 PTR LAB NUM.COUNT. (10)
OVERALL PIECES NUM. COUNT (10)
OVERALL TOT 1 NUM. COUNT (10)
OVERALL TOT 2 NUM. COUNT (10)
OVER.TOT 1 TOT 2 PCS. NUM. COUNT (10)
TOTAL AMOUNT 1 CURRENCY 1 (10)

TOTAL AMOUNT 1 CURRENCY 2 (10)
BARCODE PRODUCTION DATE (16)
BARCODE EXPIRY DATE (16)
BARCODE CURING DATE (16)
EXPI DD TMC (5)
CUR DD (5)
SSCC (18)
DAY OF YEAR (3)

Рисунок 5-25 — Переменные поля процесса

- **TOTALS**

TOT PASSWORD 1 (30)
TOT PASSWORD 2 (15)
TOT NET WEIGHT kg (10)
TOT TARE kg (10)
TOT GROSS WEIGHT kg (10)
TOT NET WEIGHT lb (10)
TOT TARE lb (10)
TOT GROSS WEIGHT lb (10)
TOT AMOUNT CURRENCY 1 (10)
TOT AMOUNT CURRENCY 2 (10)
NUMBER TOT PIECES (10)

Рисунок 5-26 — Переменные поля итогов

- **TRACEABILITY**

Переменные поля прослеживаемости, которые можно включать в штрихкоды, зависят от структуры файла trace.cfg на D.O.M. в:

ARCHIVES/USER/TRACE

Настройки линии по умолчанию включают следующие поля:

ID TRACEABILITY (30)
EAR TAG (30)
COUNTRY OF BIRTH (30)
BIRTH COUNTRY CODE (30)
FATTENING 1 (30)
FATTENING 2 (30)
SLAUGHTER (30)
PORTIONING (30)
PREPARATION (30)

Рисунок 5-27 — Переменные поля прослеживаемости

- **CLIENTS**

BUSINESS NAME (30)
ADDRESS (40)
ZIP CODE (6)
LOCALITY (30)
PROVINCE (15)
COUNTRY (30)

Рисунок 5-28 — Переменные поля клиентов

Свойства вводимых полей:

	ФИКС. ПОЛЕ	ПЕРЕМЕННОЕ ПОЛЕ	ФИКС. ТЕКСТ
<i>ID штрихкода</i>	Число от 0 до 30000. Не редактируется: это номер штрихкода, сохранённый в архиве.		
<i>Описание</i>	Алфавитно-цифровое значение от 0 до 25 символов. Можно задать описание, чтобы распознавать штрихкод, например «Ean 13 barcode amount».		См. перем. поле.
<i>Данные</i>	Число, до 10 символов. Поле для прямого ввода нужного значения.		
<i>Переменное поле</i>		См. перечень переменных полей (процесс, итоги и прослеживаемость).	
<i>Текст</i>			Ссылка на архив текстов.
<i>Начальная позиция</i>		Число от 1 до макс. длины, указанной рядом с полем (x = макс. длина поля). Задаёт начальную позицию, с которой данные берутся из выбранного переменного поля и включаются в штрихкод.	См. перем. поле.
<i>Сколько символов</i>		Число от 1 до количества символов, оставшихся до макс. длины поля (x = макс. длина поля). Задаёт количество выбранных символов, которые включаются в штрихкод.	См. перем. поле.
<i>Без точки</i>		ДА/НЕТ	

<i>Тип заполнения</i>		Ноль слева Ноль справа Пробел слева Пробел справа	См. перем. поле.
<i>Округление</i>		ДА/НЕТ	

Рисунок 5-29 — Свойства полей штрихкода

5.13 Изображения

5.13.1 Введение

Архив хранит все изображения, которые требуется печатать. Важно ясно представлять структуру и способы использования изображений в комплексах Venus Series 100.

В рабочих каталогах в ARCHIVES/USER/ находится папка BMP с файлами формата *.bmp, которые машина способна обрабатывать. Собственные логотипы клиента помещаются в папку ARCHIVES/USER/BMP (ВАЖНО: файл должен быть сохранён в монохромном режиме в формате *.bmp).

При создании новых изображений делается ссылка на растровые файлы в:

ARCHIVES/USER/BMP.

В ARCHIVES/USER/BMP может быть много файлов *.BMP и относительно мало изображений, созданных в соответствующем архиве.

Следуйте по пути: Home\Arch.\Ima — появится следующее окно:

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Imm							
IMMAGINE	NOME FILE	MEMO IN STP				MEMORIZZA IN STP CALCULAT E	
SALVA		NUOVO		COPIA			CANCELLA
						01/01/2007 14:20	
						LIV.5	

Рисунок 5-30 — Архив изображений

Об обычной работе с архивом см. раздел 5.9 (Общие замечания о программировании архивов).

5.13.2 Свойства архива изображений

IMAGE	Номер, под которым сохранено изображение, от 0 до 30000.
ИМЯ ПОЛЯ	Позволяет выбрать файл «bmp» из списка (в формате DOS 8+3).
MEMORIZED IN PTR	Показывает, сохранено ли изображение в постоянной памяти принтера. Изображение из постоянной памяти обрабатывается при входе в процесс быстрее, чем изображение, которое каждый раз загружается по последовательному каналу.
ROTATION	Выбирается из 0, +90, +180, +270; задаёт угол поворота изображения в градусах относительно направления выхода этикетки.
ZOOM	от 10% до 200%. Позволяет подобрать размер изображения на этикетке.

Рисунок 5-31 — Свойства архива изображений

5.13.3 Сохранение в PTR

Чтобы напечатать рисунок/изображение на этикетке, его сначала нужно создать в архиве изображений. Если у изображения на этикетке поле «MEMORIZE IN PTR» имеет значение NO, CPU загружает его в память PTR при запуске процесса, затрачивая время на передачу данных по последовательному каналу. После загрузки изображения в память PTR работа идёт без замедления.

При выполнении операции «MEMORIZE IN PTR» все файлы изображений, у которых в поле «MEMORIZE IN PTR» выбрано YES, передаются в память принтера одним файлом. Окончательное сохранение выполняется нажатием SAVE.

ВАЖНО: при замене неисправного принтера у клиента операцию «MEMORIZE IN PTR» для изображений необходимо выполнить заново.

Вызов этикетки с изображением, ссылающимся на файл, которого НЕТ в каталоге BMP, может привести к зависанию программы.

При входе в Home\Arch.\Ima\ проверяется, что каталог BMP содержит файл «.bmp» для каждого изображения, созданного нажатием NEW.

Если соответствия НЕТ, при входе в архив изображений вместо имени изображения отображаются прочерки, а поле «MEMORIZE IN PTR» имеет значение NO.

5.14 Эtiquettes

5.14.1 Введение

Архив хранит все форматы этикеток, которые требуется печатать. При создании этикетки можно делать пробные распечатки для проверки макета. Весовой чекопечатающий комплекс — метрологически аттестованное средство измерений, поэтому на него распространяются европейские и национальные нормы для весоизмерительных систем. Правильное использование машины определяется несколькими простыми правилами, касающимися прежде всего этикетки:

- На этикетке всегда должен быть указан вес нетто.
- Значения веса всегда должны указываться с единицей измерения (0.234 kg, 1.25 lb).
- Если указаны и другие значения веса, необходимо обозначить, какое из них — вес нетто (напр. NET WEIGHT: 0.256 kg). Если указан только один вес, подразумевается, что это вес нетто.
- Если на этикетке указаны веса, полученные арифметическим расчётом, а не измеренные весовой системой, рекомендуется добавить на этикетку фразу «Значения получены арифметическим расчётом».

Следуйте по пути: Home\Arch.\Lab — появится следующее окно:

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Eti							
ETICHETTA	DESCRIZIONE	VELOCITA'	SPELLICOLAMENTO				
SALVA	NUOVO	COPIA	CANCELLA				

Рисунок 5-32 — Архив этикеток

Об обычной работе с архивом см. раздел 5.9 (Общие замечания о программировании архивов).

Окно для ввода и редактирования полей этикетки выглядит так:

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Eti\Vis. Eti							
TIPO CAMPO	DESCRIZIONE	X	Y	VAR			
					INSERISCI TXT FISSO		
					INSERISCI TXT VARIAB.		
					INSERISCI BARCODE		
					INSERISCI IMMAGINE		
					AREA OMBREGGIATA		
					ALTRI >>>		
SALVA	PROVA DI STAMPA	COPIA	CANCELLA	MUOVI CAMPO SU	MUOVI CAMPO GIU	01/01/2007 14:20	
						LIV.5	

Рисунок 5-33 — Ввод и редактирование полей этикетки_1

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Eti\Vis. Eti							
TIPO CAMPO	DESCRIZIONE	X	Y	VAR			
					INSERISCI LINEA		
					INSERISCI RETTANGOLO		
					ALTRI <<<		
SALVA	PROVA DI STAMPA	COPIA	CANCELLA	MUOVI CAMPO SU	MUOVI CAMPO GIU	01/01/2007 14:20 LIV.5	

Рисунок 5-34 — Ввод и редактирование полей этикетки_2

5.14.2 Свойства архива этикеток

<i>ПОЛЕ</i>	<i>ТИП И ДЛИНА</i>	<i>ОПИСАНИЕ</i>
<i>Этикетка</i>	Число — от 0 до 999999999	Не изменяется
<i>Описание этикетки</i>	Алфавитно-цифровое значение — от 0 до 25 символов	Можно задать описание для распознавания этикетки. Напр. «Lab 1 price in Euro».
<i>Скорость печати</i>	Число — от 0 до 200	Скорость печати в мм в секунду.
<i>Отделение</i>	Число — от -999 до 999	Положение этикетки относительно края печатающей головки (при отрицательных значениях следующая этикетка не касается головки, при положительных — выступает из-под головки, что позволяет полностью отделить подложку напечатанной этикетки). (См. ПРИМЕЧАНИЕ 1).
<i>Backfeed</i>	Число — от 0 до 100	Позволяет печатать по всей поверхности этикетки за счёт её втягивания перед печатью. (См. ПРИМЕЧАНИЕ 2).
<i>Таблица температур</i>	STANDARD TEMPERATURE или LOW TEMPERATURE	В настоящее время параметр не используется. Качество печати от него не зависит.
<i>Температура</i>	Число — от 0 до 100 %	Процент энергии, подаваемой на печатающую головку.
<i>Смещение X</i>	Число — от 0 до 100 мм	Сдвигает все поля этикетки по горизонтали, в мм.
<i>Смещение Y</i>	Число — от 0 до 100 мм	Сдвигает все поля этикетки по вертикали, в мм.
<i>Длина заголовка</i>	Число — от 0 до 999.9	См. ПРИМЕЧАНИЕ 3
<i>Тип десятич. разделителя</i>	Точка (.) Запятая (,)	

Рисунок 5-35 — Свойства архива этикеток

ПРИМЕЧАНИЕ 1: если этот параметр запрограммирован со значением, отличным от предыдущего, принтер в начале процесса выполнит выравнивание и выдаст несколько пустых этикеток.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: это место не использовалось бы при отделении этикетки, т. е. если край этикетки выступает на несколько мм за головку. Если BACKFEED отличен от 0, этикетка перед печатью втягивается на несколько мм, что позволяет использовать всю её площадь. Этот

параметр действует только на машинах, подключённых к настольным этикетировщикам, таким как Smart 2000.

ПРИМЕЧАНИЕ 3:**КАК ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПАРАМЕТР HEADING ПРИ ПРОГРАММИРОВАНИИ ЭТИКЕТКИ**

Правильное использование этого параметра позволяет печатать и в начальной части этикетки, которая ранее была недоступна для печати и пропорциональна выбранному значению отделения (чем больше зона отделения в точках, тем больше начальная непечатаемая зона).

Для этой возможности нужен электронный блок с прошивкой Italora версии 2.63mu (2.74 для настольных этикетировщиков) или новее.

Порядок действий:

1. Запрограммируйте этикетку со значением отделения, наиболее подходящим для работы.
2. Запрограммируйте на этикетке элемент (например, фиксированный текст) с координатой Y = 0.
3. Измерьте расстояние от верхнего края этикетки до начала надписи. Умножьте его (в мм) на разрешение принтера (обычно 8) — получится длина заголовка в точках.

Пример: при значении отделения -40 и разрешении принтера 8 точек получаем

ЗНАЧЕНИЕ HEADING в точках $9 \times 8 = 72$

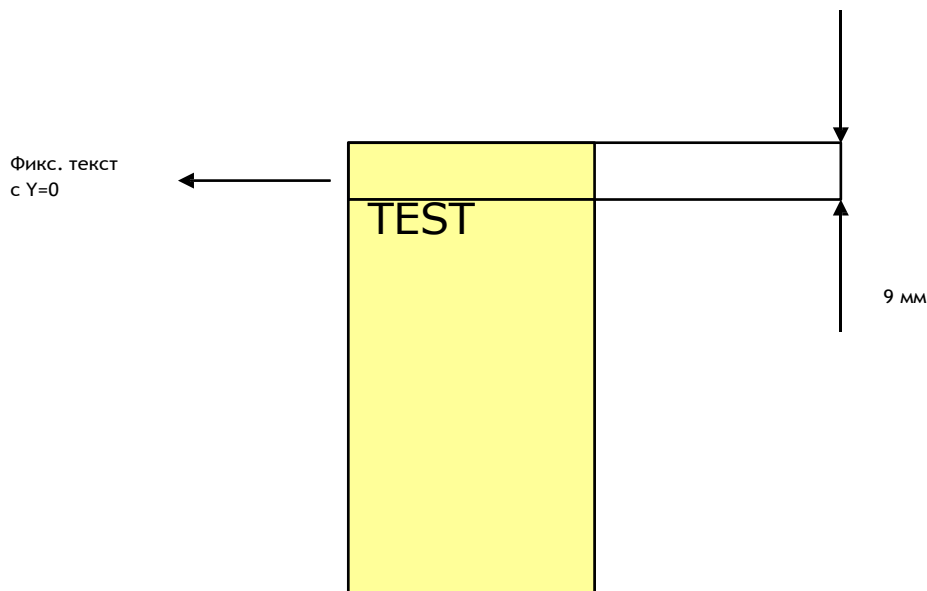


Рисунок 5-36 — Heading

4. Введите 72 в поле HEADING и уменьшите значение отделения на ту же величину:

HEADING = 72

PEELING = -40 - 72 = - 112

5. Сохраните изменения и войдите в процесс, не загружая изделия.

6. Несколько раз нажмите клавишу FEED, чтобы вывести пробные этикетки и дать принтеру выровняться по макету. Вы увидите, что начальная часть этикетки под головкой уже напечатана. Таким образом заголовок печатается без одновременного отделения двух этикеток.

7. Запустите процесс.

5.14.3 Sвойства полей архива этикеток

	TESTO FISSO	TESTO VARIABILE	BARCODE	LINEA	RETTANGOLO	IMMAGINE	AREA OMBREGGIATA
ETICHETTA	Numerico da 0 a 999999999. Non modificabile in quanto ID nell'archivio assegnato.						
DESCRIZIONE	Alfanumerico da 0a 25 caratteri. Si può assegnare una descrizione per riconoscere il testo fisso. Ad esempio "data limite".						
LINK ARCH. TESTI	Permette di accedere all'archivio dei testi e di selezionare quello che si vuole stampare.						
LINK ELENCO CAMPI VARIABILI LAV, TOT E TRACC.		Vedi tabelle 5.25 e 5.26 all'elenco dei campi variabili per lavorazione, totali, tracciabilità e clienti.					
LINK ARCH. BARCODE			Permette di accedere all'archivio dei barcode e di selezionare quello che si vuole stampare.				

LINK ARCH. IMMAGINI		Permette di accedere all'archivio delle immagini e di selezionare quella che si vuole stampare.	
COORD. X	Numerico da 0 a 999.9mm. È il valore in mm della posizione orizzontale del punto di partenza di stampa del campo rispetto all'etichetta.		
COORD. Y	Numerico da 0 a 999.9 mm. È il valore in mm della posizione verticale del punto di partenza di stampa del campo rispetto all'etichetta.		
ROTAZIONE	Rotazione del campo sull'etichetta. Selezionabile tra: 0° / + 90° / +180° / + 270°		
TIPO CARATTERE	Sono disponibili i seguenti font in versione normale e reverse: standard, micro, arial, draft, motor, new century, title, compact. Sono inoltre disponibili se l'hardware della stampante lo permette anche i seguenti fonts in versione normale e bold (grassetto): nina 10, 12, 16, 20, 28.		
EXP. ORR.	Numerico da 0 a 99. Fattore d'ingrandimento del carattere in orizzontale.		
EXP. VERT.	Numerico da 0 a 99. Fattore d'ingrandimento del carattere in verticale.		
LUNGHEZZA	Numerico da 0 a 70. Campo che si utilizza impostando anche l'allineamento. Stringhe eccedenti la lunghezza impostata vengono troncate.		

ALLINEAMENTO	Selezionabile tra: auto, destra, sinistra, centrato. Allinea il testo tenendo conto della lunghezza del campo. Se si seleziona automatico le cifre vengono allineate a destra, le parole a sinistra.				
CARATTERE DI RIEMPIMENTO	Alfanumerico di un carattere. È possibile utilizzare uno spazio o un qualunque carattere gestito dal programma.				
CAMPO VARIABILE	Selezionabile fra SI e NO, discrimina se inviare il dato solo all'ingresso in lavorazione o in tutte le pesate.				
ALTEZZA		Numerico da 0 a 999.99 mm Altezza di stampa del codice a barre.	Numerico da 0 a 999.99 mm Altezza di stampa del rettangolo.	Numerico da 0 a 999.99 mm Altezza di stampa del rettangolo.	
SPESSORE			Numerico da 1 a 16. Spessore della linea in dots.		
ESPANSIONE		Numerico da 0 a 9. Espansione in larghezza del barcode.			
DIM. BARRA LARGA		Numerico da 0 a 99. Fattore di moltiplicazione dei dots di stampa della barra larga.			

<i>DIM. BARRA STRETTA</i>		Numerico da 0 a 99. Fattore di moltiplicazione dei dots di stampa della barra stretta.		
<i>INTERPRETATO</i>		Selezionabile tra: Si o No Si = sotto il barcode appariranno in chiaro i numeri rappresentati; No = sotto il barcode non apparirà nessun numero.		
<i>NUM. LINEE</i>		Numerico da 0 a 999.		
<i>NUM. COLONNE</i>		Numerico da 0 a 999.		
<i>LIV. SICUREZZA</i>		Numerico da 0 a 8. Più elevato è questo fattore maggiore è la ridondanza dei dati stampati e quindi la capacità di ricostruire l'informazione in casi di barcode danneggiato.		
<i>TRONCATO</i>		Selezionabile tra: Si o No		

Рисунок 5-37 — Свойства полей архива этикеток

ПРИМЕЧАНИЕ 4 О ШТРИХКОДАХ:

Параметр NARROW BAR DIM. в Home\Arch.\Lab\Lab.Dis\Lab.Mod никогда не должен быть нулевым.

В частности, для штрихкода EAN 13 нельзя выбирать соотношение широкий/узкий 1:0: программа не сможет правильно его напечатать, тем более что спецификации построения штрихкода такого соотношения не допускают.

ПРИМЕЧАНИЕ 5 О ПОРЯДКЕ ПЕЧАТИ

Поля этикетки печатаются в порядке ввода, поэтому последнее может перекрыть первое. Учитывайте это при размещении букв и/или кодов внутри логотипов или рисунков (овальный знак ЕЭС). Порядок можно изменить кнопками MOVE

FIELD UP/DOWN (см. рис. 5.31).

5.15 PLU

5.15.1 Введение

PLU означает Price Look Up; соответствующий архив содержит все сведения об обрабатываемых товарах.

Следуйте по пути: Home\Arch.\Plu — появится следующее окно:

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Plu							
PLU	CLIENTE	TESTO ARTICOLO 1	TESTO ARTICOLO 2	ETI	ORDINA PER PLU		
					ORDINA PER CLIENTE		
					ELENCO PLU APERTI		
SALVA	NUOVO	COPIA	CANCELLA		01/01/2007 14:20		
					LIV.5		

Рисунок 5-38 — Архив PLU

Об обычной работе с архивом см. раздел 5.9 (Общие замечания о программировании архивов).

5.15.2 Свойства архива PLU

ПОЛЕ	ТИП И ДЛИНА	ОПИСАНИЕ
<i>PLU</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 15 символов	ID PLU, не изменяется. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
КОДЫ		
<i>CLIENT</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 10 символов	Наименование клиента.
<i>PRODUCT CODE</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 15 символов	Алфавитно-цифровой код продукта. Может соответствовать складскому коду продукта или коду, индивидуальному для клиента. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
<i>BATCH</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 15 символов	Номер партии (batch) продуктов. Отображается сразу при выборе PLU. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
<i>LOT</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 15 символов	Номер лота продуктов. Отображается сразу при выборе PLU. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
<i>COMMODITY</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 15 символов	Алфавитно-цифровой код категории продукта. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
INDICOD		
<i>PRODUCT INDICOD</i>	Число, от 0 до 13 символов	Числовое поле с кодом Indicod (13 символов), добавляемым в штрихкод EAN13 или другие штрихкоды. Используется на этикетках отдельно взвешенного изделия.
<i>TOT.1 INDICOD</i>	Число, от 0 до 13 символов	Числовое поле с кодом Indicod (13 символов), добавляемым в штрихкод EAN13 или другие штрихкоды. Используется на этикетках итога 1 — итога по упаковке.
<i>INDICOD TOT. 2</i>	Число, от 0 до 13 символов	Числовое поле с кодом Indicod (13 символов), добавляемым в штрихкод EAN13 или другие штрихкоды. Используется на этикетках итога 2 — итога по паллете.

BECA		
UNIT OF MEASUREMENT FOR WEIGHT	Выбор: kg или lb	Позволяет выбрать для каждого PLU единицу веса: килограммы (kg) или фунты (lb).
PRODUCT TARE	Число, от 0 до 99.999, в кг	Заданное значение тары упаковки — например, вес пакета, лотка из полистирола с плёнкой и т. п. Отображается сразу при выборе PLU и используется для расчёта веса нетто; добавляется к каждому взвешиванию для итогового расчёта общей тары на каждом уровне итогов (см. раздел «Суммирование»). Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
PRODUCT % TARE	Число, от 0 до 99.99	Процентная потеря веса из-за потери жидкости (например, при стекании, размораживании или созревании продукта). Добавляется к таре продукта, печатается и суммируется вместе с ней.
PRINT PROD. TARE	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке значение тары каждой отдельной упаковки.
PACKING TARE (TOT. 1)	Число, от 0 до 999.999, в кг	Заданное значение тары упаковки — например, вес коробки или ящика. Используется для расчёта веса нетто упаковки вместе с суммой тар всех содержащихся в ней продуктов. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
PRINT TARE TOT. 1	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке значение тары каждой отдельной упаковки.
PALLET TARE (TOT. 2)	Число, от 0 до 999.999, в кг	Заданное значение тары паллеты; используется для расчёта веса нетто паллеты вместе с суммой тар всех содержащихся на ней упаковок. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
PRINT TARE TOT. 2	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке значение тары каждой отдельной паллеты.

<i>PRINT GROSS</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке вес брутто каждой отдельной упаковки.
<i>PRINT WEIGHT SYMBOL</i>	Выбор: WITHOUT SYMBOL, SYMBOL WITHOUT SPACE, SYMBOL WITH SPACE	Способ печати символа единицы веса рядом с фактическим значением веса.
<i>FIXED DATA</i>	Выбор: VARIABLE WEIGHT, FIXED WEIGHT, FIXED AMOUNT	Определяет режим обработки продукта.
<i>FIXED WEIGHT</i>	Число, от 0 до 999.999, в кг	Фиксированный вес, который печатается, если продукты этикетируются с заданным весом. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
<i>FIXED AMOUNT</i>	Число, от 0 до 999999.999	Фиксированная стоимость, которая печатается, если продукты этикетируются с заданной стоимостью. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
<i>TRACE CODE TOT EN.</i>	Выбор: Да или Нет.	Позволяет суммировать (или нет) продукты с заданным кодом прослеживаемости в итоге по прослеживаемости, если он активирован.
<i>CTRL limit --</i>	Не изменяется	
<i>CTRL limit -</i>	Не изменяется	
<i>+ CTRL limit</i>	Число, от 0 до 1000.000	
<i>++ CTRL limit</i>	Число, от 0 до 1000.000	
<i>CTRL ENABLING</i>	Выбор: Да или Нет.	Если выбрано «YES» и опция CTRL активирована, для данного PLU включается контроль

<i>CTRL OPTIONS</i>	From - to ++ with 2.5% From - to + with 2.5% From - onwards with 2.5% From - to ++ without 2.5% From - to + without 2.5% From - onwards without 2.5%	«From - to ++ with 2.5%»: принимаются изделия с весом между пределом - и пределом ++. Кроме того, принимается до 2,5% изделий с весом между пределами -- и -, если среднее выше номинала. «From - to + with 2.5%»: принимаются изделия с весом между пределами - и +. Кроме того, принимается до 2,5% изделий с весом между пределами -- и -, если среднее выше номинала. «From - onwards with 2.5%»: принимаются изделия с весом выше предела -. Кроме того, принимается до 2,5% изделий с весом между пределами -- и -, если среднее выше номинала. «From - to ++ without 2.5%»; «From - to + without 2.5%»; «From - onwards without 2.5%».
ДИАПАЗОН		
<i>LOW. WGT LIMIT</i>	Число, от 0 до 999.999, в кг	Взвешенные упаковки можно контролировать, задав в PLU два предела веса. Если выбран параметр WITHIN RANGE, этикетруются все упаковки с весом в пределах двух заданных границ; упаковки вне диапазона: отбраковываются, если установлен отбраковщик (ОПЦИЯ); не этикетруются; останавливаются на линии. Если выбран параметр EXTERNAL RANGE, этикетруются все упаковки, вес которых выходит за две заданные границы (нижнюю и верхнюю); упаковки внутри диапазона: отбраковываются, если установлен отбраковщик (ОПЦИЯ); не этикетруются; останавливаются на линии.
<i>UPP. WGT LIMIT</i>	Число, от 0 до 999.999, в кг	
<i>RANGE TYPE</i>	Внутри или вне	
<i>WEIGHT BOUNDING ID</i>	Ссылка на архив Weight Bounding	

ВАЛЮТЫ		
PRIMARY CURRENCY	Перечень валют по географическим зонам. При выборе зоны открывается окно со всеми странами этой зоны для выбора нужной страны.	Задаёт валюту, используемую при печати основной валюты. Представлена по географическим зонам:
		EUROLAND
		WESTERN EUROPE
		EASTERN EUROPE
		AMERICA
		AFRICA
		ASIA
		OCEANIA
NUM. DECIMALS 1	Выбор: от 0 до 3	Число десятичных знаков в основной валюте
ROUNDING-OFF 1	Выбор: 1, 5 или 10	Степень округления значения стоимости.
PRIMARY CURRENCY SYMBOL	Алфавитно-цифровое, от 0 до 3 символов	Символ основной валюты в зависимости от выбранной страны.
PRICE	Число, от 0 до 999999.999	Значение цены за единицу в используемой валюте. Отображается сразу при выборе PLU. Может печататься как текстом, так и в штрихкодах.
PRINT PRIMARY PRICE	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке цену в основной валюте на каждой отдельной упаковке.
PRINT PRIMARY AMOUNT	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке стоимость в основной валюте на каждой отдельной упаковке
SECONDARY CURRENCY	Перечень валют по географическим зонам. При выборе зоны открывается окно со всеми странами этой зоны	Задаёт валюту, используемую при печати дополнительной валюты. Представлена по географическим зонам:

	для выбора нужной страны.	EUROLAND WESTERN EUROPE EASTERN EUROPE AMERICA AFRICA ASIA OCEANIA
<i>NUM. DECIMALS 2</i>	Выбор: от 0 до 3	Число десятичных знаков в дополнительной валюте
<i>ROUNDING-OFF 2</i>	Выбор: 1, 5 или 10	Степень округления значения стоимости.
<i>SEC. CURRENCY SYMBOL</i>	Алфавитно-цифровое, от 0 до 3 символов	Символ дополнительной валюты в зависимости от выбранной страны.
<i>PRIM. -SEC. CURRENCY CONV.</i>	Число, от 0 до 9999.99999	Коэффициент пересчёта; для всех стран зоны ЕВРО задаётся автоматически. Для остальных стран необходимо ввести соответствующий коэффициент.
<i>PRINT SEC. PRICE</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке цену в дополнительной валюте на каждой отдельной упаковке.
<i>PRINT SEC. AMOUNT</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке стоимость в дополнительной валюте на каждой отдельной упаковке
<i>PRINT CURRENCY SYMBOL</i>	Выбор: WITHOUT SYMBOL, SYMBOL WITHOUT SPACE, SYMBOL WITH SPACE	Способ печати символа валюты рядом с ценой и стоимостью.
ДАТЫ		
<i>PROD. DATE TEXT</i>	Прямой ввод или ссылка на архив текстов	Описание к дате производства, печатаемое на этикетке. Позволяет выбрать один из текстов архива текстов.
<i>PROD. DATE</i>	Перечень форматов печати даты.	Перечень форматов дат: определяет способ печати даты; выбирается из:
		• DD MM YY
		• DD MM YYYY
		• DD.MM.YY

- DD.MM.YYYY
- DD/MM/YY
- DD/MM/YYYY
- DD ROM YY
- DD ROM YYYY
- DD MON YY
- DD MON YYYY
- MM DD YY
- MM DD YYYY
- MM.DD.YY
- MM.DD.YYYY
- MM/DD/YY
- MM/DD/YYYY
- DDMMYY
- DDMMYYYY
- PROG. DD OF YEAR
- ROM YY
- ROM YYYY
- MMDDYY
- MMDDYYYY
- YYMMDD
- YYYYMMDD
- WEEK OF YEAR
- DD-MM-YY
- DD-MM-YYYY
- MM-DD-YY
- MM-DD-YYYY
- YY-MON(ENG)-DD
- YYYY-MON(ENG)-DD
- YMMDD
- YY.JJJ
- MON YY
- MON YYYY
- YY-MM-DD
- DDDYY
- DDDRMM
- DDDRY

		• DD MON (ENG) • YY MO(BS) DD
<i>BARCODE PROD. DATE FORMAT</i>	Перечень форматов печати даты.	См. перечень форматов дат.
<i>PRINT PROD. DATE</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке дату производства
<i>EXPIRY DATE DD.</i>	Число, от 0 до 999	Число дней срока годности продукта. Прибавляется к дате производства для расчёта даты истечения срока годности.
<i>EXPIRY DATE TEXT</i>	Прямой ввод или ссылка на архив текстов	Описание к дате истечения срока годности, печатаемое на этикетке. Позволяет выбрать один из текстов архива текстов.
<i>EXPIRY DATE FORMAT</i>	Перечень форматов печати даты.	См. перечень форматов дат.
<i>BARCODE EXPIRY DATE FORMAT</i>	Перечень форматов печати даты.	См. перечень форматов дат.
<i>PRINT EXPIRY DATE</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке дату истечения срока годности
<i>CURING DD.</i>	Число, от 0 до 999	Число дней созревания продукта. Прибавляется к дате производства для расчёта даты созревания.
<i>CURING DATE TEXT</i>	Прямой ввод или ссылка на архив текстов	Описание к дате созревания, печатаемое на этикетке. Позволяет выбрать один из текстов архива текстов.
<i>CURING DATE FORMAT</i>	Перечень форматов печати даты.	См. перечень форматов дат.
<i>BARCODE CURING DATE FORMAT</i>	Перечень форматов печати даты.	См. перечень форматов дат.
<i>PRINT CURING DATE</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке дату созревания
<i>PRINT TIME</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке время

ПРЕДУСТАНОВКИ		
<i>TOT. 1 PCS PRESELECT.</i>	Число, от 0 до 999999999	Число упаковок, по достижении которого выдаётся итоговая этикетка коробки или ящика в автоматическом или ручном режиме.
<i>TOT 1 WGT PRESELECT.</i>	Число, от 0 до 99999.999, в кг (или lb)	Значение веса, по достижении которого выдаётся итоговая этикетка коробки или ящика в автоматическом или ручном режиме.
<i>TOT. 2 PCS PRESELECT.</i>	Число, от 0 до 999999999	Число упаковок, по достижении которого выдаётся итоговая этикетка коробки или ящика в автоматическом или ручном режиме.
<i>TOT 2 WGT PRESELECT.</i>	Число, от 0 до 99999.999, в кг (или lb)	Значение веса, по достижении которого выдаётся итоговая этикетка коробки или ящика в автоматическом или ручном режиме.
<i>PIECES WEIGHED</i>	Число, от 0 до 999	Число изделий, учитываемых в коробке после каждого взвешивания.
<i>PCS PROCESS. LIMIT</i>	Число, от 0 до 109	Число изделий, по достижении которого процесс завершается. При достижении предела появится запрос: выйти из процесса или продолжить.
<i>WGT PROCESS. LIMIT</i>	Число, от 0 до 109	Вес, по достижении которого процесс завершается. При достижении предела появится запрос: выйти из процесса или продолжить.
ТЕКСТЫ ТОВАРА		
<i>ARTICLE TEXT 1 – 20</i>	Прямой ввод или ссылка на архив текстов	Алфавитно-цифровой код произвольного печатаемого текста. Может использоваться для печати названия продукта, состава или любого другого текста на этикетке. При выборе PLU на экране отображаются первые две строки описания.
ЭТИКЕТКИ		

<i>PRODUCT LABEL</i>	Ссылка на архив этикеток	Позволяет выбрать один из форматов архива этикеток и назначить его для маркировки отдельных упаковок
<i>TOT.1 LABEL</i>	Ссылка на архив этикеток	Позволяет выбрать один из форматов архива этикеток и назначить его для итога по коробке или ящику.
<i>TOT.2 LABEL</i>	Ссылка на архив этикеток	Позволяет выбрать один из форматов архива этикеток и назначить его для итога по паллете.
<i>PROD.LAB.BARCODE</i>	Ссылка на архив штрихкодов	Позволяет выбрать штрихкод из архива штрихкодов для назначения, в том числе через макрос.
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ		
<i>INPUT BELT SPEED</i>	Число, от 0 до 100	Скорость первой ленты, если она установлена. _____
<i>BELT SPEED</i>	Число, от 0 до 100	Скорость лент со 2-й по 4-ю при четырёх лентах, всех лент — при трёх.
<i>UP/DOWN ENABLING</i>	Выбор: Да или Нет.	
<i>WEIGHING POS.</i>	Число, от 0 до 400	Смещение точки останова (target-delta) относительно настроек машины.
<i>LABELLING POS.</i>	Число, от 0 до 400	Смещение точки останова (target-delta) относительно настроек машины.
<i>PIECE LENGTH</i>	Число, от 0 до 109	Фильтр, который, если задан, заменяет стандартную фильтрацию машины и устраняет двойные считывания.
<i>MANUAL PROD. APPLIC.</i>	Выбор: Да или Нет.	
ПОРЯДКОВЫЕ НОМЕРА		

<i>PRINT CONSEC. PIECE</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке порядковый номер упаковки на этикетках отдельных продуктов.
<i>PRINT TOT. 1 PROG.</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке порядковый номер коробки или ящика на этикетке итога 1.
<i>PRINT TOT. 2 PROG.</i>	Выбор: Да или Нет.	Определяет, печатать ли на этикетке порядковый номер паллеты на этикетке итога 2.
УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ		
<i>TOT 1 PACKING FILE</i>	Ссылка на список макетов упаковочных листов.	Определяет, печатать ли отчёт «упаковочный лист» по коробке и какого типа.
<i>TOT 2 PACKING FILE</i>	Ссылка на список макетов упаковочных листов.	Определяет, печатать ли отчёт «упаковочный лист» по паллете и какого типа.

Рисунок 5-39 — Пояснения к полям PLU**ПРИМЕЧАНИЕ 1 О ПРОЦЕССЕ С ПЕРЕМЕННЫМ ВЕСОМ**

В этом режиме машина определяет вес брутто упаковки и печатает его на этикетке продукта, вычитая тару, если так настроено. Измеренные вес брутто, вес нетто и тара добавляются в итоги. На этикетке должен быть как минимум ВЕС НЕТТО.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 О ПРОЦЕССЕ С ФИКСИРОВАННЫМ ВЕСОМ/СТОИМОСТЬЮ

В этом режиме машина определяет вес брутто продукта, при необходимости сравнивает его с заданными пределами веса, но печатает этикетку и суммирует фиксированный вес и/или стоимость, заданные в PLU.

Об обычной работе с архивом см. раздел 5.9 (Общие замечания о программировании архивов).

5.16.2 Запись (store)

Понятие записи (store) связано с многопродуктовым режимом и вместе с архивом BCRead позволяет формировать очередь PLU на обработку.

Очередь PLU сопоставляется с изделиями, поступающими в машину, и обрабатывается по принципу FIFO. Она формируется с клавиатуры машины (программируемыми клавишами), с последовательной клавиатуры, лазерным сканером и сетевой командой. Venus Series 100 HE позволяет формировать записи сканером на входе.

В настоящее время эти 3 способа ввода взаимоисключающие: смешанные записи с последовательной клавиатуры и сканера невозможны.

Если записи вводятся с клавиатуры, при ошибке всю очередь можно



отменить нажатием

В последнем случае изделие останавливается на весовой ленте в ожидании новой записи с клавиатуры.

5.16.3 Взвешивание ящиков — примечание для монтажников:

В режиме взвешивания ящиков запись можно выполнять сканером во время процесса, а также изменять данные из списка полей процесса. Способ ввода данных выбирается при установке следующим образом:

· Ручной ввод

- о Последовательная клавиатура (256 клавиш)

- о Клавиатура терминала (70 клавиш) — ручной сканер (можно использовать параллельно)

Примечание: последовательная клавиатура и автономная клавиатура терминала (ручной сканер) взаимоисключающие.

При установке можно также выбрать режим работы сканера и то, выполнять ли запись при считывании сканером:

- **Ввод как запись (store)**

Всегда вводите ID PLU в архив BC READ, иначе при поступлении изделия на весы будет получена индикация недействительной записи.

Помимо создания записи можно (если предусмотрено в архиве BC READ) изменять поля процесса, которые будут считаться глобальными.

Не совмещайте использование ГЛОБАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ с изменением полей процесса (считающихся глобальными) через сканер.

Автоматические записи можно задавать программируемыми клавишами (см. «продукт с подтверждением»). Однако со сканером данные можно изменить до создания самой записи: запись PLU и изменение данных при чтении реального штрихкода.

Примечание: если архив BC READ пуст или ни один его элемент не связан с настройками машины, по умолчанию берутся первые 5 считанных цифр.

- **Ввод как поле процесса**

Считанная строка используется только для изменения полей процесса. При этой настройке ID PLU в архив BC READ вводить не следует: он не будет учтён и запись не создастся.

Запись должна выполняться с последовательной или автономной клавиатуры.

Введённое поле считается глобальным.

5.16.4 Монопродукт — примечание для монтажников:

В монопродуктовом режиме НЕЛЬЗЯ вызвать PLU сканером и обработать его, но по-прежнему можно изменять данные процесса и ID прослеживаемости.

5.16.5 Свойства архива BC Read

При чтении нового штрихкода машина останавливает процесс, изменяет данные и снова запускает процесс. Новые данные действуют на следующее взвешиваемое изделие, если обновлённый элемент относится к текущему PLU или лоту прослеживаемости (данные процесса), и на следующее изделие, входящее в машину, если это глобальное поле.

Если выбранное поле PLU обрабатывается как глобальное, при чтении штрихкода в процессе машина автоматически загрузит считанное значение в глобальное поле (см. ниже), а не в PLU.

Сканер, считывающий данные, работает только во время процесса.

В конфигурации машины есть пункт, разрешающий чтение данных сканером, а также соответствующий последовательный порт и ID штрихкода для чтения. Есть также поле, включающее макроклавишу F11 во время процесса: она позволяет сменить ID текущего штрихкода так же, как клавиша F12 (если включена) меняет текущий PLU.

ОШИБОЧНЫЕ СИТУАЦИИ:

В режиме CRATE WEIGHER с чтением сканером выполняются следующие проверки:

- при входе в процесс проверок нет.
- Если терминал считывает код, длина которого меньше позиции (и длины) читаемого в нём поля, выдаётся ошибка и процесс останавливается.
- Поля прослеживаемости, если они есть в выбранном штрихкоде, игнорируются.
- При входе в процесс проверяется наличие в настройках ID штрихкода для чтения, с блокировкой процесса.

В режиме MONOPRODUCT с чтением сканером выполняются следующие проверки:

- перед входом в процесс терминал проверяет, что выбранный штрихкод существует;
- перед входом в процесс терминал проверяет, что поля, заданные в штрихкоде, действительны;
- перед входом в процесс терминал проверяет наличие полей прослеживаемости, отличных от лота, и включена ли прослеживаемость в поле лота.
- Если терминал считывает код, длина которого меньше позиции (и длины) читаемого в нём поля, выдаётся ошибка и процесс останавливается.
- Если считан лот прослеживаемости, отсутствующий в архиве, выдаётся ошибка и процесс останавливается.
- Если во время процесса загружается другой штрихкод, проверки, выполняемые при входе в процесс, повторяются

- При входе в процесс проверяется наличие в настройках ID штрихкода для чтения, с блокировкой процесса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Автоматическая обработка символов GS и AI для EAN128 в настоящее время недоступна.

5.17 Прослеживаемость (опция)

5.17.1 Введение и свойства архива прослеживаемости

Прослеживаемость — это система идентификации, учёта и маркировки продукции, позволяющая вести контроль на всём протяжении производственного процесса.

Идентификация и прослеживаемость — основные инструменты для действий в чрезвычайных ситуациях (например, отзыв товара из торговой точки) без уничтожения всей продукции.

Действующие системы прослеживаемости соответствуют европейским и национальным нормам, основанным на международном стандарте UCC/EAN 128.

Благодаря этой системе можно контролировать весь цикл продукта вплоть до торговой точки, а потребителю — предоставить целый ряд сведений.

Опция «прослеживаемость» для комплексов Venus Series 100 продаётся отдельно и активируется на машине только после специальной процедуры.

Помимо процедуры активации, включающей функцию «прослеживаемость» в ПО, машину необходимо запрограммировать: задать поля архива, доступные оператору, и заранее заполненные таблицы стран, пород, размеров, происхождения и т. д. (примечание для монтажников: порядок программирования полей см. в «Руководстве монтажника»).

При вводе элемента прослеживаемости в этикетку укажите, что поле НЕ переменное, так как оно НЕ передаётся на принтер при каждом взвешивании.

Есть опция, позволяющая выводить запрос в окне прослеживаемости при входе в процесс. Вывод зависит от следующих условий:

- Опция прослеживаемости должна быть активирована.
- Указанная опция должна быть включена пунктом «TRACE. INPUT ON START» в меню Software Test (доступно только монтажникам).

При выполнении этих условий и если для PLU/процесса в поле «TRACE. CODE TOT. ENAB.» выбрано YES, при каждом входе в процесс в окне выбора PLU выводится окно запроса прослеживаемости. В противном случае (выбрано NO) запроса не будет и действует последний введённый код.

PROGRAM

В окне выбора лота можно нажать

для ввода
нового лота.

Клавишу можно нажать в окне выбора лота, чтобы ввести новый лот прослеживаемости. Если архив пуст, окно выбора лота не появится и ввод в этой части программы невозможен.

Следуйте по пути: Home\Arch.\Tracc — появится следующее окно

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Tracc							
ID TRACCIABILITA	CAMPO 1 TRACC		CAMPO 2 TRACC		SVUOTA ARCHIVIO		
SALVA	NUOVO	COPIA	CANCELLA				
						LIV.5	

Рисунок 5-41 — Архив прослеживаемости

Об обычной работе с архивом см. раздел 5.9 (Общие замечания о программировании архивов).

5.17.2 Настройки по умолчанию

При первой активации терминала доступны следующие пункты по умолчанию; специалисты могут изменить их под требования заказчика:

- ID TRACEABILITY
- EAR TAG
- COUNTRY OF BIRTH

- BIRTH COUNTRY CODE
- FATTENING 1
- FATTENING
- PORTIONING
- PREPARATION

5.17.3 Сообщения об ошибках

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сообщения об ошибках из следующего перечня появляются из-за неправильного ввода пользователем. Продолжать процесс после появления такого сообщения неправильно.

- Если Venus включён без файла trace.cfg в: _____

ARCHIVES\USER\TRACE

при загрузке, до запуска приложения, появится сообщение: _____

ERROR CLASS: 100; TYPE OF ERROR: 106

No Trace. config. file

- Если файл trace.cfg есть, но архив пуст и оператор пытается войти в процесс, появится окно предупреждения с сообщением:

TRACEABILITY LOT NOT FOUND

При нажатии ОК машина входит в процесс. Изделие взвешивается, но на месте полей прослеживаемости на этикетке печатается сообщение «Field Not Valid:» «Variable field ID»; поля процесса печатаются нормально.

- Если в таблице пропущены «;» или «,» либо введены лишние данные (например, лишний 0), при загрузке, до запуска приложения, появится сообщение: _____

ERROR CLASS: 7000; TYPE OF ERROR: 7006

Index Out of String

- Следующее сообщение появляется при отсутствии файла tabpaesi.txt (или иного файла, задающего таблицу под другим именем) либо если

ссылка на него в trace.cfg содержит неверное имя и таблица вызывается клавишей F7:

Error 108:

No table file

5.18 Упаковочный лист (опция)

5.18.1 Введение

Комплекс Venus Series 100 может печатать отчёт «упаковочный лист паллеты», если это включено и правильно настроено. Отчёт печатается на лазерном принтере.

Упаковочный лист (оформляется отправителем) содержит перечень упаковок (коробок) и количества на каждой паллете.

Общий файл упаковочного листа выбирается по следующему пути:

Home\Arch.\Config.\Various Config.\Packing Tot2 File

В каждом PLU можно также задать другой файл упаковочного листа.

При выборе отображаются доступные файлы, которые можно выбрать и связать с событиями закрытия (в том числе принудительного) паллеты (Tot_2).

Эти файлы с расширением *.PAK (напр. PALLET.PAK) — текстовые файлы, создаваемые в редакторе типа Блокнота Windows по простому синтаксису.

Каждый файл упаковочного листа для TOT_2 может включать только данные о коробках и о TOT_2 (паллете).

5.19 Контроль веса CTRL (опция)

5.19.1 Пояснения о нормах

Фасованная упаковка (предупаковка) — это единица, состоящая из продукта и его упаковки. Продукт считается фасованным (OIML R87 2.10 — закон 690), когда упаковывание происходит в отсутствие покупателя, в стандартных, заранее определённых количествах, которые нельзя изменить, не нарушив упаковку. Количество по весу или объёму, указанное на упаковке, называется «номинальным значением».

Действующие законы устанавливают правила для производителей и порядок статистического контроля метрологическими службами торговых палат.

Партия упаковок — группа упаковок с одинаковым номинальным количеством, одной модели и одного типа изготовления

Основные правила для фасованных упаковок:

- фактическое среднее содержимое партии упаковок не должно быть меньше номинального значения, указанного на упаковке;
- упаковки, содержащие меньше положенного с погрешностью, вдвое превышающей допуск, не могут поступать в продажу.

Машина выполняет контроль веса, если она соответствующим образом запрограммирована и функция включена.

5.19.2 Свойства архива контроля веса

Режим «контроль веса» включается и отключается для каждого PLU — полем CTRL ENABLING в группе WEIGHTS. Режим работает, только если обрабатываемый PLU имеет тип «фиксированный вес»; иначе запускается обычный процесс. Если задан режим «crate weigher», контроль веса отключён независимо от настроек полей обрабатываемого PLU.

В группе WEIGHTS PLU есть четыре поля (-- LIMIT, - LIMIT, + LIMIT, ++ LIMIT), задающие 5 зон учёта веса. Эти пределы загружаются автоматически при выборе работы с фиксированным весом и могут быть изменены через интерфейс пользователя (только + LIMIT и ++ LIMIT) до прохода первого изделия

Каждая строка таблицы задаёт диапазон веса (WEIGHT_FROM должен быть меньше WEIGHT_TO) в граммах, для которого пределы + и - рассчитываются от номинального веса с применением (в плюс или минус) процента погрешности (ERR_%) или абсолютного веса (WEIGHT_ERR) — в зависимости от того, какое из полей имеет положительное значение.

WEIGHT_FROM	WEIGHT_TO	ERR_%	WEIGHT_ERR
5	49	9	
50	99		4.5
100	199	4.5	
200	299		9
300	499	3	
500	999		15
1000	9999	1.5	
10000	14999		150
15000	9999999	1	

Рисунок 5-42 — Справочная таблица для контроля веса

Поле CTRL OPTIONS в группе WEIGHTS PLU можно также выбрать различные логики приёмки партии. Доступны следующие варианты:

- «From - to ++ with 2.5%»: принимаются изделия с весом между пределом - и пределом ++. Кроме того, принимается до 2,5% изделий с весом между пределами -- и -, если среднее выше номинала.
- «From - to + with 2.5%»: принимаются изделия с весом между пределами - и +. Кроме того, принимается до 2,5% изделий с весом между пределами -- и -, если среднее выше номинала.
- «From - onwards with 2.5%»: принимаются изделия с весом выше предела -. Кроме того, принимается до 2,5% изделий с весом между пределами -- и -, если среднее выше номинала.
- "From to ++ without 2.5%".
- "From to + without 2.5%".
- "From - onwards without 2.5%".

5.20 Weight Bounding (опция)

5.20.1 Введение

Режим Weight Bounding (весовые классы) позволяет взвешивать, этикетировать и суммировать поступающие на линию продукты по-разному в зависимости от диапазона веса, к которому они относятся.

Доступно до 9 диапазонов веса; каждый задаётся минимальным и максимальным пределом в границах нагрузки весов. Диапазон считается включённым, если минимум и максимум отличны от нуля.

Каждому действительному диапазону веса (W.B. ID) сопоставлен PLU, в котором описаны режимы взвешивания и маркировки продукта.

Для хранения определений диапазонов веса и их связей с PLU служит архив weight bounding. Каждому набору из девяти диапазонов соответствует ID, который можно связать с одним или несколькими PLU.

Опция Weight Bounding предусматривает ввод в PLU диапазона веса, в пределах которого изделие обрабатывается обычным образом. Если измеренный вес выходит за этот диапазон, ПО проверяет, попадает ли он в диапазоны архива, на который ссылается Weight Bounding ID в группе RANGE PLU. Если да, в обработку передаётся PLU, соответствующий диапазону веса данного изделия.

Если вес изделия не попадает в диапазоны, заданные в Weight Bounding ID текущего PLU, изделие отбраковывается.

Суммирование выполняется в PLU, выбранном из таблицы диапазонов веса. Поэтому если один PLU используется в нескольких диапазонах, разделить итог по каждому диапазону невозможно. Итоги PLU следует печатать и при необходимости обнулять перед использованием нового набора диапазонов

Чтобы начать обработку в режиме Weight Bounding, нужно выбрать «главный» PLU, с которым связан элемент архива Weight Bounding.

Рисунок 5-43 – Архив Weight Bounding

174

5.22 Общие итоги

5.22.1 Введение и свойства

В Venus Series 100 можно включить различные режимы суммирования, сквозные для процессов (в которых есть итоги по коробке, паллете и PLU).

Примечание для монтажников: чтобы включить все или только некоторые из доступных итогов, следуйте по пути:

Home\Arch.\Config.\Term.\Machine Config.\TOTALS ENABLING

После этого запрограммированные этикетки можно связать с полями итогов по пути:

Home\Arch.\Config.\Various Config.\TOTAL LABELS

Доступны следующие значения:

- Общий
- Частичный
- Код клиента
- Код продукта
- Код партии
- Код лота
- Код прослеживаемости
- Код категории
- Код товара
- Лот — продукт
- Лот — PLU
- Прослеживаемость — продукт
- Прослеживаемость — PLU
- Клиент — продукт

Следуйте по пути:

Home\Arch.\Config.\Various Config.\SUMMING KEYS



Наиболее часто используемые итоги можно вызывать клавишами в окне процесса, так же как макрофункцию.

5.22.2 Работа с общими итогами

Следуйте по пути Home\Arch.\Gen. Tot. — откроется следующее окно:

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Tot. Gen.				TOT GENERALE			
NUM. PZ	NETTO KG	TARA KG	NETTO LB	TARA LB	IMPORTO	CHIUDI TOTALE	
						AZZERAMENTO TOTALI	
TOTALE		ANNULLA				01/01/2007 14:20	
						LIV.5	

Рисунок 5-45 — Архив общих итогов

В этом окне включённые итоги можно просмотреть и распечатать (после печати итог обнуляется).

5.23 Меню, доступные на 5-м уровне

5.23.1 Введение

Меню уровня 5 предназначены для администратора машины и позволяют настраивать и обслуживать ПО терминала.

На этом уровне можно также изменять сетевые параметры.

Следуйте по пути Home\Arch.\Config. — откроется следующее окно:

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Plu							
							TEST I/O
							TEST STP
							IMPOSTAZ. CONTATORI
							BACKUP RESTORE
							SERIALE OLD CGM
IMPOSTAZ. TERMINALE	IMPOSTAZ. RETE	IMPOSTAZ. PASSWORD	IMPOSTAZ. ORA-DATA	IMPOSTAZ. VARIE	IMPOSTAZ. LOGGER	01/01/2007 14:20	LIV.5

Рисунок 5-46 — Конфигурация 5-го уровня

5.23.2 Сетевые настройки

В этом окне задаются настройки подключения к сети предприятия или к персональным компьютерам для обмена данными.

<i>ИМЯ ПОЛЯ</i>	<i>ПО УМОЛЧ.</i>	<i>ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ</i>	<i>ПРИМЕЧАНИЯ</i>
NETWORK IP ADDRESS	0.0.0.0	МАКС. 16 СИМВОЛОВ	
SUBNET MASK	255.255.0.0	МАКС. 16 СИМВОЛОВ	
GATEWAY	1.1.1.1	МАКС. 16 СИМВОЛОВ	
PPP IP LOCAL ADDR	90.0.0.1	МАКС. 16 СИМВОЛОВ	IP-адрес для соединения «точка — точка», например между терминалом и удалённым ПК.
PPP IP REMOTE ADDR	90.0.0.2	МАКС. 16 СИМВОЛОВ	Введите IP-адрес удалённого терминала.
CGM SERVICE PORT	5001	ОТ 0 ДО 65536	
REMOTE HOST SERVICE PORT	0	ОТ 0 ДО 65536	Порт, на который при включении машины может передаваться по сети UDP-сообщение типа BROADCAST.
CONNECTION TO HOST	NO	YES, NO	Если задано, для работы машины требуется сетевое соединение.
MODEM COM PORT	NOT CONNECTED	NOT CONNECTED COM1, COM2, COM3, COM4	Выберите COM-порт для подключения модема удалённой поддержки.
BAUD RATE MODEM	4800	4800, 9600, 19200, 33600, 5600, 115200	Введите скорость обмена указанного выше модема.
OLD CGM COM PORT	NOT CONNECTED	NOT CONNECTED COM1, COM2, COM3, COM4	
SEND WEIGHTS TO	LABELLED	LABELLED, WEIGHED	См. примечание в п. 5.23.3
SEND REJECT OFF RANGE	YES	YES, NO	См. примечание в п. 5.23.3
SEND OTHER REJECTS	NO	YES, NO	См. примечание в п. 5.23.3
SEND APPLICATION ERROR	NO	YES, NO	См. примечание в п. 5.23.3

Рисунок 5-47 — Конфигурация сети

5.23.3 Передача весов, отбракованных весов и ошибок нанесения

Со временем накопился ряд функций, связанных с передачей весов по сети; ниже они описаны по отдельности:

Эти параметры находятся в сетевом меню:

- **SEND WEIGHTS TO:** (Weighed / Labelled)
- **SEND REJECT OFF RANGE:** (YES / NO)
- **SEND OTHER REJECTS:** (YES / NO)
- **SEND APPLICATION ERROR:** (YES / NO)

SEND WEIGHTS TO: (Weighed / Labelled)

Эта опция определяет, в каком состоянии передаётся вес коробки или паллеты — «взвешено» или «этикетировано».

Определения:

Коробка считается взвешенной, когда этикетировано последнее входящее в неё изделие.

Коробка считается этикетированной, когда на неё нанесена её этикетка

Паллета считается взвешенной, когда этикетирована последняя входящая в неё коробка.

Паллета считается этикетированной, когда на неё нанесена её этикетка

При наличии очередей коробок и/или паллет события «взвешено» и «этикетировано» могут быть сильно разнесены во времени: пока взвешенная коробка дойдёт до зоны этикетирования, линия может выпустить другие изделия и другие взвешенные коробки.

Значение опции зависит от того, как реализовано ПО разработчика, создавшего сетевое соединение с линией.

SEND REJECT OFF RANGE: (YES / NO)

Параметр включает передачу отбракованных весов, если тип отбраковки — OFF RANGE. Изделие может быть отбраковано по разным причинам, в том числе Off Range, то есть вес недействителен — ниже минимума или выше нагрузки — либо запись сопоставлена не с тем изделием.

В этом случае по сети передаются только изделия, отбракованные как вышедшие за диапазон.

Опция используется прежде всего при работе с ПО CTRL, которое строит кривую Гаусса с изделиями в диапазоне и вне его. Кроме того, терминал формирует по этим данным статистику, по которой оператор может настраивать упаковочные машины или машины перед весовой линией.

Комплекс устанавливает поле L133 = true, сообщая хосту, что изделие отбраковано.

SEND OTHER REJECTS:**(YES / NO)**

Параметр включает передачу отбракованных весов, если тип отбраковки отличается от OFF RANGE. Как описано выше, причин отбраковки несколько. С опцией из второго пункта передаются только изделия вне диапазона; с этой опцией — все отбракованные изделия, кроме вышедших за диапазон. Если для обеих опций задано YES, по сети передаются все отбракованные изделия.

Комплекс устанавливает поле L133 = true, сообщая хосту, что изделие отбраковано.

SEND APPLICATION ERROR:**(YES / NO)**

Опцию следует включать в особых случаях, когда к принтеру продукта подключён сканер, считывающий все выходящие из него этикетки.

Линия считает изделие действительным только в момент нанесения его этикетки. Возможна ситуация, когда изделие не отбраковано (вес действителен и в диапазоне), этикетка напечатана, но аппликатор из-за неисправности её не нанёс либо линия перешла в состояние ошибки. Тогда изделие не действительно и не отбраковано, поэтому не передаётся. Однако если на принтере установлен сканер, напечатанная, но не нанесённая этикетка будет считана и отправлена на хост. Возникает расхождение между данными сканера (этикетка считана и отправлена) и весами от линии (изделие не этикетировано и не отправлено). Проблема решается включением опции «SEND APPLICATION ERROR»: если этикетка напечатана, но не нанесена, линия передаёт по сети отбракованный вес с фиктивным значением (-1 кг), по которому хост корректирует данные сканера.

5.23.4 Настройка паролей

См. раздел 5.3.4 на стр. 1-77

5.23.5 Настройка времени/даты

В этом меню задаются дата и время системы.

5.23.6 Прочие настройки

ИМЯ ПОЛЯ	ПО УМОЛЧ.	ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
LIST OF CURRENCY SYMBOLS	CECIP SYMBOLS	ISO 4217 SYMBOLS, CECIP SYMBOLS	
PLU TOTAL LABEL		Ссылки на архив этикеток	Этикетку итога PLU необходимо выбрать, если требуется печать при закрытии открытых PLU. Должен быть также задан принтер паллет.
PLU TOTAL LABELS		If the relative totals are enabled, each total can be linked to the relative label: GENERAL TOT. PARTIAL TOT. CLIENT TOT. PRODUCT TOT. BATCH TOT. LOT TOT. TRACE. TOT. COMMODITY CODE TOT. LOT-PROD.TOT. LOT-PLU TOT. TRACE.-PROD. TOT. TRACE.-PLU TOT. CLIENT-PROD. TOT.	Итог, который не включён, на этом уровне не виден.
SUMMING KEYS	Пусто	- SUM 1 KEY - SUM 2 KEY - SUM 3 KEY - SUM KEY	Ссылка на включённые итоги.
AUTOMATIC PRINT LIMIT	0.100	от 0 до 100000	Параметр учитывается, только если включена автоматическая печать этикеток. Предел веса задаётся в кг. После перехода через этот предел (вверх или вниз) разрешается взвешивание и этикетирование следующего изделия.
MAN. LABEL	AUTOMATIC	AUTOMATIC, ON REQUEST	При выборе AUTOMATIC

PRINTOUT			этикетка печатается после получения стабильного веса. При выборе ON REQUEST для печати этикетки нужно нажать клавишу «<=>».
TOT 1 PACKING FILE		Можно задать выбираемые файлы .pak.	
TOT 2 PACKING FILE		Можно задать выбираемые файлы .pak.	
N° PACKING COPIES	1	ОТ 0 ДО 100	

Рисунок 5-48 — Прочие настройки

5.23.7 Настройки журнала (Logger)

На уровне 5 это меню доступно только для просмотра, без редактирования. Оно используется только квалифицированным персоналом для диагностики.

5.23.8 Тест входов/выходов (I/O Test)

Для упрощения поиска неисправностей линии Venus Series 100 оснащены программой проверки, позволяющей контролировать кнопки и датчики и вручную включать каждое исполнительное устройство (электромагнитные клапаны, двигатели и т. д.).

ВНИМАНИЕ

Функция проверки доступна только на уровне 5 по паролю и только персоналу с профессиональным профилем КВАЛИФИКАЦИЯ 3.

Это окно позволяет проверять состояние выходов, принудительно включать выходы, проверять состояние dip-переключателей, задавать скорость лент, подавать команды пуска и останова и проверять считывания сканера, подключённого к последовательному порту.

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Config.\Test IO							
Input 1	Input 13	Output 1	Output 13	Count ING	0	ATTIVA OUTPUT	
Input 2	Input 14	Output 2	Output 14	Count PRE	1000	DISATTIVA OUTPUT	
Input 3	Input 15	Output 3	Output 15	Count BIL	1000		
Input 4	Input 16	Output 4	Output 16	Count ETI	1000		
Input 5	Input 17	Output 5	Output 17	Vel. PRE	---	SET VEL MOTORI	
Input 6	Input 18	Output 6	Output 18	Vel. ING	---		
Input 7	Input 19	Output 7	Output 19	Vel. BIL	---		
Input 8	Input 20	Output 8	Output 20	Vel. ETI	---		
Input 9	Input 21	Output 9	Output 21	Sel. Output	---		
Input 10	Input 22	Output 10	Output 22	Bc-----			
Input 11	Input 23	Output 11	Output 23	Dip Switch	0000		
Input 12	Input 24	Output 12	Output 24	L1 L2 Riarmo			
SET VEL PRE	SET VEL ING	SET VEL BIL	SET VEL ETI	SET NUM OUT		01/01/2007 14:20	LIV.5

Рисунок 5-49 — I/O Test

ВНИМАНИЕ

Аварийное устройство, разумеется, остаётся действующим и при ручном управлении цепями. Поэтому крайне важно присутствие внимательного оператора, готового вмешаться.

Функцию проверки может использовать только обученный и явно уполномоченный персонал.

При ручном включении цепей управления рабочие проверки и синхронизации не выполняются. Поэтому линию необходимо разгрузить, освободить конвейеры и удалить из зоны всех посторонних.

Включайте только один орган управления за раз, а после проверки возвращайте его в исходное состояние (остановлен, отключён).

5.23.9 Таблица входов

Логич. вход	Контакт №	Функция	ПРИМЕЧАНИЯ
IN-1	J4-PIN 2	Фотоэлемент экономии	
IN-2	J4-PIN 5	Входной фотоэлемент	
IN-3	J4-PIN 8	Фотоэлемент весов	
IN-4	J5-PIN 2	Концевик этикетирования	
IN-5	J5-PIN 5	Фотоэлемент ленты PRE сепаратора	
IN-6	J6-PIN 2 CP	Авария	
IN-7	J6-PIN 4 CP	Сброс	
IN-8	J6-PIN 6 CP	Пуск	
IN-9	J6-PIN 8 CP	Стоп	
IN-10	J7 PIN 3	Контроль Good Read сканера	При AUTOMAC: старт взвешивания
IN-11	J7 PIN 4	Контроль Bad Read сканера	При AUTOMAC: старт печати и нанесения
IN-12	J7 PIN 5	Запрос печати итога 1. П	и AUTOMAC: неисправность упаковщика.
IN-13	J9-PIN 3 CP/PNP	Разрешение от следующей машины	
IN-14	J9-PIN 5	Реле давления	Реле давления — сухой контакт, замкнутый при наличии воздуха. Если реле давления НЕТ, вход нужно подключить к 24 В. При отсутствии воздуха машина блокируется, прекращает обработку и сообщает о неисправности. Оператора нужно предупредить, что выданные этикетки следует выбросить, а машину — разгрузить.
IN-15	J9-PIN 6	Конец отбраковки / кнопка перезапуска	
IN-16	J9-PIN 7	РЕЗЕРВ	
IN-17	J10-PIN 7	Концевик аппликатора/ отбраковщика PNP	
IN-18	J3-PIN 10	Датчик наличия аппликатора/ отбраковщика	Не используется с воздушной струей
IN-19	3(+)_4(-)	Этикетка продукта готова	
IN-20	J11-PIN 5(-)	Неисправность принтера	

5.23.10 Таблица выходов

Логич. выход	Контакт №	Функция	ПРИМЕЧАНИЕ
OUT-1	J2-PIN 1	Включение ленты PRE (сепаратор)	
OUT-2	J2-PIN 5	Включение входной ленты (перед весами)	
OUT-3	J2-PIN 9	Включение ленты весов	
OUT-4	J3-PIN 3	Включение ленты этикетировщика	
OUT-5	J7-PIN 6	Конец взвешивания	При AUTOMAC
OUT-6	J7-PIN 7	Конец печати и нанесения	При AUTOMAC
OUT-7	J7-PIN 8	Неисправность Venus:	При AUTOMAC
OUT-8	J8-PIN 1	Переключатель	
OUT-9	J8-PIN 4(+)_7	Отбраковщик	
OUT-10	J8-PIN 6(+)_7(-)	Разрешение для предыдущей машины	
OUT-11	8(+)_9(-)	Неисправность / блокировка	РЕЛЕЙНЫЙ выход, активный при блокировке машины из-за одной из неисправностей, отображаемых на экране: авария, нет сжатого воздуха, кончилась бумага, ошибка аппликатора, ошибки позиционирования, блокирующие ошибки с принудительным выходом из процесса, красный свет.
OUT-12	J8-PIN 10(+)-J9-PIN1(-) CP	Линия работает / линия остановлена	Линия работает: релейный выход активен, когда машина работает и ленты могут запуститься автоматически в любой момент, даже без вмешательства оператора. Линия остановлена: выход неактивен, когда машина остановлена, ленты стоят и не могут запуститься без команды оператора. Включена функция CONVEYOR BELT. Выход активен.
OUT-13	J9-PIN 8	Включение компрессора	
OUT-14	J9-PIN 9	Включение сканера проверки этикеток / этикетка паллеты в конце	
OUT-15	J10-PIN 1	Всасывание	
OUT-16	J10-PIN 3	Поршень аппликатора / команда двигателя рычага / подъём гребёнки / обдув	
OUT-17	J10-PIN 5	Поршень / поршень мунда / возврат отбраковщика	
OUT-18	J11-PIN 7	Включение принтера	
OUT-19	J11-PIN 9	Assist Blow	

OUT-19	J3-PIN 2	Включение сканера проверки этикеток	
OUT-20	J2-PIN 7	Включение принтера	
OUT-21	J5-PIN 5	Включение ленты PRE (сепаратор)	
OUT-22	J6-PIN 5	Включение входной ленты (взвешивающей)	
OUT-23	J7-PIN 5	Включение ленты весов	
OUT-24	J8-PIN 5	Включение ленты этикетировщика	

5.23.11 Тест принтеров (PTR Test)

Это окно позволяет проверить правильность обмена с принтерами, подключёнными к терминалу.

Например, если подключён только один принтер (без датчика этикеток) и нажата клавиша PRODUCT PTR INFO, в столбце с заголовком «PRODUCT PTR» появятся данные, подобные следующим:

Если же неисправно одно или несколько звеньев цепочки «выход последовательного порта терминала — кабель — принтер», после тайм-аута вместо указанных значений появятся сообщения об ошибке (ERR).

PT kg 0.000 TARA PREDETERMINATA		LORDO kg 0.000		Max. 12 kg Min. 40 g E = 2 g		PREZZO 0	
Home\Arch.\Config.\Conf. STP							
STP PRODOTTO 1		STP CARTONE		STP BANCALE			
Temp. TESTINA 94		Temp. TESTINA ---		Temp. TESTINA ---			
Contrasto (%) 80		Contrasto (%) ---		Contrasto (%) ---			
Foto ETICHETTA 19		Foto ETICHETTA --		Foto ETICHETTA --			
Foto PRELIEVO 0		Foto PRELIEVO --		Foto PRELIEVO --		SET BAUD STP PROD	
Ver. FIRMWARE J2.10		Ver. FIRMWARE -----		Ver. FIRMWARE -----			
Mem. AMD 2Mb x 1		Mem. -----		Mem. -----			
						SET BAUD STP TOT1	
						SET BAUD STP TOT2	
INFO STP PRODOTTO		INFO STP TOTALE 1		INFO STP TOTALE 2		01/01/2007 14:20	LIV.5

Рисунок 5-50 — PTR Test

5.23.12 Настройка счётчиков

<i>ИМЯ ПОЛЯ</i>	<i>ПО УМОЛЧ.</i>	<i>ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ</i>	<i>ПРИМЕЧАНИЯ</i>
MACHINE ON (sec.)	0		Время работы машины в процессе
PROD PTR COUNT	0		Число этикеток, печать которых адресована ПРИНТЕРУ ПРОДУКТА, независимо от числа подключённых принтеров. Значение растёт и тогда, когда терминал подключён к единственному принтеру, печатающему этикетки продукта, коробки и паллеты.
TOT 1 PTR COUNT	0		То же, но для ПРИНТЕРА TOT1 (КОРОБКА).
TOT 2 PTR COUNT	0		То же, но для ПРИНТЕРА TOT2 (ПАЛЛЕТА).
NUM. PROD. LAB.	0	ОТ 0 ДО 2147480000	Число напечатанных этикеток, отнесённых к этикеткам продукта. Отражает сквозной счёт взвешиваний и никогда не сбрасывается при закрытии коробки или процесса (закрытии PLU).
NUM. TOT 1 LAB.	0	ОТ 0 ДО 2147480000	То же, но для этикеток коробок.
NUM. TOT 2 LAB.	0	ОТ 0 ДО 2147480000	То же, но для этикеток паллет.
NUM. OVERALL LAB.	0	ОТ 0 ДО 2147480000	Сумма трёх предыдущих значений.
PROC. STORY			Только чтение, для технических целей.
PIECE STORY			Только чтение, для технических целей.
TOT 1 STORY			Только чтение, для технических целей.
TOT 2 STORY			Только чтение, для технических целей.

Рисунок 5-51 — Счётчики
ПРИМЕЧАНИЕ:

Эти значения можно печатать. В отличие от полей PROG, PIECE, TOT. 1 PROG и TOT 2 PROG., которые сбрасываются при закрытии коробки или процесса, вторая группа имеет абсолютную сквозную нумерацию.

5.23.13 Резервное копирование/восстановление

Это меню позволяет сохранять архивы на карту памяти (flash), если она установлена. Описанные выше операции выполняются с сохранением данных на съёмную flash-память клавишами FLASH BACKUP

и FLASH RESTORE.

После сохранения данных на flash-карту её можно ИЗВЛЕКАТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМИНАЛА; карту следует хранить в надёжном месте.

Двумя оставшимися клавишами можно проверить, когда выполнялись последние сохранения.

5.23.14 Старый последовательный канал Cigiemme

ИМЯ ПОЛЯ	ПО УМОЛЧ.	ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
LABEL MANAGEMENT	WEIGHT CTRL MANAGEMENT	WEIGHT CTRL MANAGEMENT, OLD CGM MANAGEMENT	С точки зрения последовательного протокола — полная совместимость с программой CTRL; иначе доступна только упрощённая версия.
CONF. VIA PC CHANGE CODE	NO	YES, NO	Если выбрано YES, удалённый хост запрашивает подтверждение через терминал при каждой смене PLU. Этот механизм поддерживает согласованность архивов.
OLD ADMIN. SER. COMPLETE	YES	YES, NO	Если выбрано NO, удалённый хост может только получать веса.
WEIGHT UNLOADING	NO TRANSMISSION	• NO TRANSMISSION • STANDARD WEIGHT • EXPRESS WEIGHT	
TOTALS UNLOADING	NO TRANSMISSION	• NO TRANSMISSION • STANDARD WEIGHT • EXPRESS WEIGHT	
PROTOCOL	DPC014.20	• DPC014.20 • DPC014.17	
NUMBER OF RE-TRANSMISSIONS	5	OT 1 DO 99	
OLD CGM BAUD RATE	19200	38400, 19200, 6900, 4800, 2400,	

Рисунок 5-52 — Старый последовательный канал Cigiemme

Примечание для монтажников: итоги можно печатать, только если при установке включён принтер паллет.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНИИ – РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС

6.1 Доступные комбинации

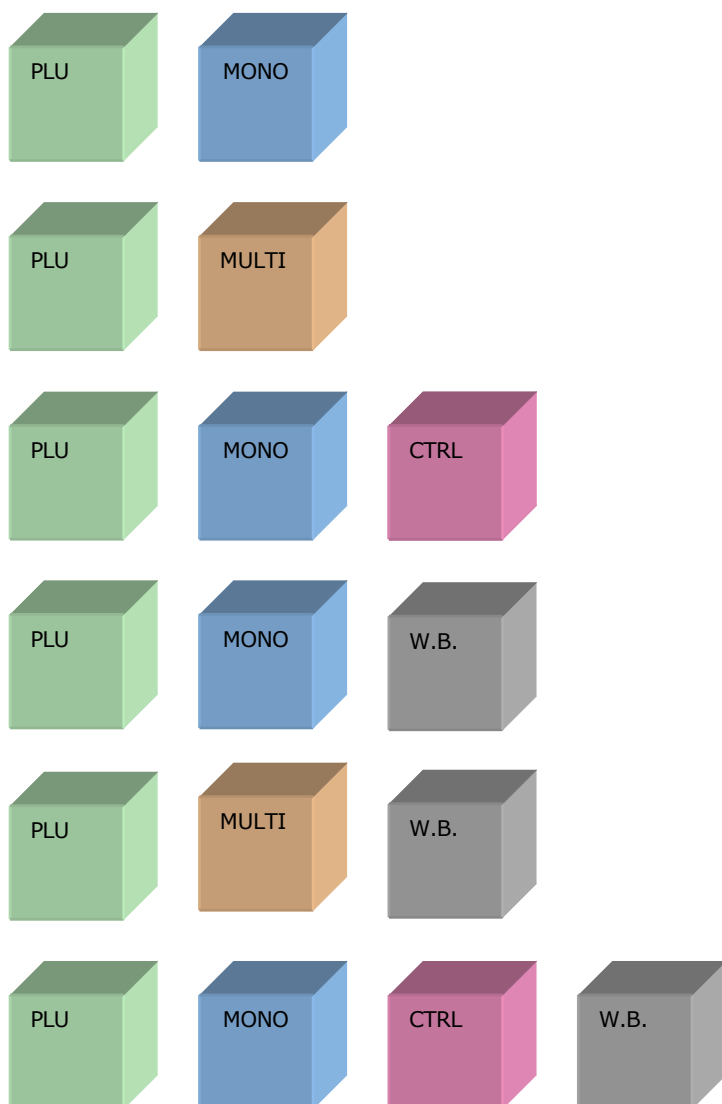


Весовые чекопечатающие комплексы Venus Series 100 очень универсальны и приспособляются к разным требованиям обработки.

Ниже кратко описаны основные комбинации, получаемые соответствующим изменением параметров Venus Series 100 (эту операцию могут выполнять только техники-монтажники). Помните, что следующие пары значений взаимоисключающие:

- **Процесс с PLU – удалённое управление**
- **Монопродукт – многопродукт (взвешивание ящиков)**

Остальные два параметра (CTRL и Weight Bounding) можно задавать вместе с предыдущими, когда это имеет смысл.



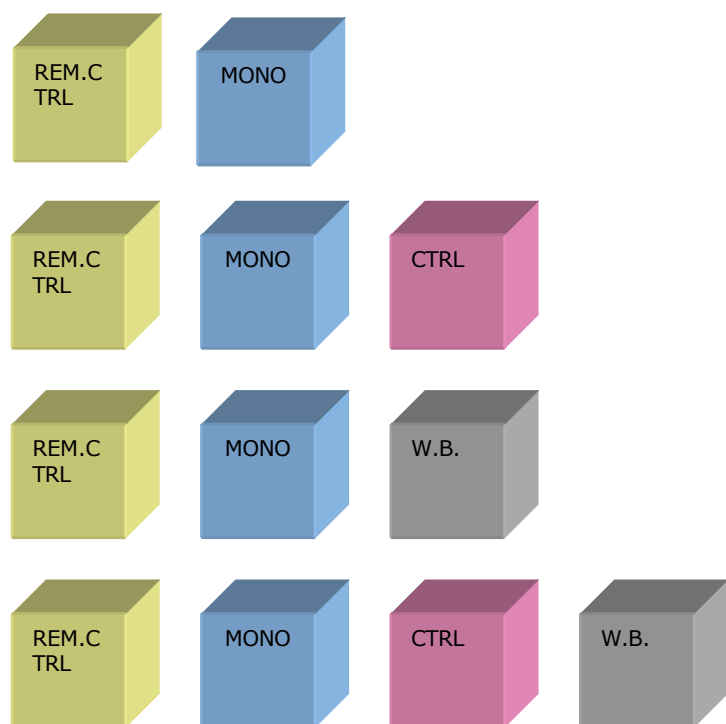


Рисунок 6-1 — Допустимые комбинации

6.2 Тип процесса



6.2.1 PLU

В этом типе процесса нужный PLU выбирается из списка в автономном режиме.

6.2.2 Удалённый режим

В этом типе процесса заказ выбирается на экране в автономном режиме, после чего на удалённый хост, подключённый к Venus Series 100, передаётся сетевая команда; хост даёт команду на вход в процесс с PLU, связанным с выбранным заказом.

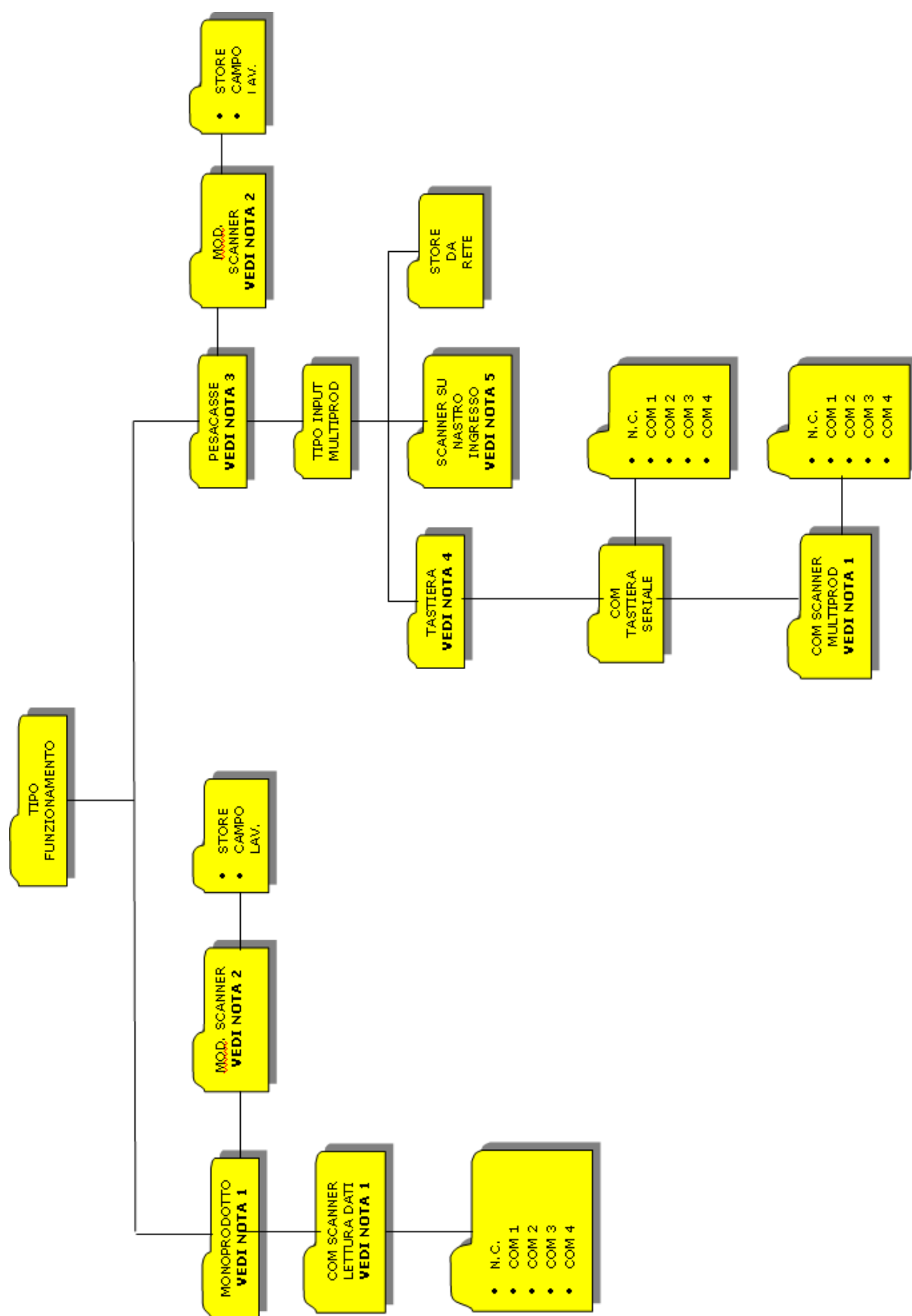
6.3 Тип работы

6.3.1 Один продукт

В этом режиме обрабатывается только один однородный продукт. PLU вызывается из списка и обрабатывается до достижения пределов обработки. Если нужно сменить тип продукта, выйдите из текущего процесса (не обязательно закрывая его) и вызовите другой PLU.

6.3.2 Взвешивание ящиков / многопродукт

В этом режиме обрабатывается несколько PLU без выхода из процесса и возврата в него. Для этого создаются записи (store) различными средствами: автономной клавиатурой, последовательной клавиатурой, сетевой командой.



Примечание 1

Ручной сканер изменяет данные, действуя как макрос.

Обработать PLU НЕЛЬЗЯ.

Примечание 2

Эта настройка определяет, выполнять ли запись (store), когда сканер считывает строку, которая затем передаётся на комплекс.

- **Ввод как запись (store)**

Всегда вводите ID PLU в архив BC READ, иначе при поступлении изделия на весы будет получена индикация недействительной записи.

Помимо создания записи можно (если предусмотрено в архиве BC READ) изменять поля процесса, которые будут считаться глобальными.

Не совмещайте использование ГЛОБАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ с изменением полей процесса (считающихся глобальными) через сканер.

Автоматические записи можно задавать программируемыми клавишами (см. «продукт с подтверждением»); однако со сканером данные можно изменить до создания самой записи.

Примечание: если архив BC READ пуст или ни один его элемент не связан с настройками машины, по умолчанию берутся первые 5 считанных цифр.

- **Ввод как поле процесса**

Считанная строка используется только для изменения полей процесса. При этой настройке ID PLU в архив BC READ вводить не следует: он не будет учтён и запись не создастся.

Запись должна выполняться с последовательной или автономной клавиатуры.

Введённое поле считается глобальным.

Примечание 3

Сканеры работают ТОЛЬКО во время процесса.

Примечание 4**Ручной ввод (все виды)**

- Последовательная клавиатура (256 клавиш)
- Клавиатура терминала (70 клавиш) — ручной сканер (можно использовать параллельно)

Последовательная клавиатура и автономная клавиатура терминала (ручной сканер) взаимоисключающие.

Примечание 5

Автоматический ввод (только Mercury Plus)

ОЕМ-сканер

6.4 Режимы работы



6.4.1 CTRL — работа

PLU можно обрабатывать после того, как машина и архивы настроены на работу в режиме контроля веса.

Каждое изделие, отбракованное по описанной логике, отображается на экране как отбракованное контролем веса; как и при отбраковке по выходу из диапазона, отбракованный вес передаётся по сети, если соответствующая опция включена.

Если поля MINIMUM WEIGHT и MAXIMUM WEIGHT (классический режим RANGE) заданы одновременно с полями контроля веса, логика отбраковки такова:

- изделие В ДИАПАЗОНЕ: действует логика проверки контроля веса;
- изделие ВНЕ ДИАПАЗОНА: изделие отбраковывается в любом случае. Если оно отбраковывается и по логике контроля веса, причиной будет «weight control» (а не «off range»).

С каждым процессом однозначно связан лот контроля веса.

Лот запрашивается при создании процесса (при входе в процесс с ещё не открытым PLU или по сетевой команде запуска для ещё не открытого PLU). Уже созданный и ещё не удалённый лот использовать нельзя.

Если при запросе лот не задан (нажата клавиша ESC), процесс запускается обычным образом (без контроля веса).

Окно процесса отличается от окон режимов одного продукта (в различных конфигурациях) и взвешивания ящиков: оно содержит график и статистику лота, связанного с обрабатываемым PLU, обновляемые в реальном времени.

По умолчанию отчёты печатаются автоматически при каждом закрытии

лота. Эту функцию можно отключить нажатием клавиш во время процесса. При следующем включении машины печать в любом случае снова включается. Если включена также функция упаковочного листа, варианты печати переключаются при каждом одновременном нажатии клавиш

ALT + L.

Доступны следующие комбинации: без печати, контроль веса, упаковочный лист, упаковочный лист + контроль веса. Заметьте, что, в отличие от контроля

веса, включение печати упаковочного листа запоминается до следующего включения терминала.

6.4.2 CTRL — пример процесса

Если процесс начинается с изделий легче номинального веса, они отбраковываются. Если затем среднее повышается, ранее отбракованные изделия взвешиваются повторно: изделие, которое весит больше «предела -» при мгновенном среднем выше номинала, может быть принято.

6.4.3 CTRL — закрытие лота

Лот контроля веса закрывается следующими способами:

- При достижении 10000 изделий, если в PLU не задан меньший предел обработки (в соответствии с действующим законодательством). В этом случае машина автоматически выходит из процесса. Если тот же PLU обрабатывается снова без предварительного закрытия, работа с контролем веса отключена.
- По запросу закрытия обрабатываемого лота нажатием F10 («CTRL LOT CLOSING»). Как и в предыдущем случае, машина автоматически выходит из процесса и позволяет снова обрабатывать тот же PLU в обычном режиме.
- При закрытии самого PLU. Лот из системы не удаляется, что позволяет повторно печатать его из соответствующего архива. PLU закрывается одним из способов: через интерфейс (окно незакрытых PLU), по сети (команда DELETE_PRO_ARC) или при достижении предела обработки. Если в окне незакрытых PLU выбрана функция «close all» (или по сети отправлена команда «DELETE_ARC=ALL»), лоты контроля веса закрываются (но не удаляются) одновременно с PLU, однако отчёты не печатаются.

При каждом новом входе в процесс, если выбрана опция CREATE PRO ON EACH ACCESS WITH RESET (выбирается при установке) и лот, связанный с процессом, ещё не закрыт, он закрывается и печатается его отчёт, поскольку предыдущий процесс закрывается. После этого, как обычно, запрашивается новый лот для нового процесса.

Из процесса можно выйти до достижения заданного предела обработки. В этом случае лот остаётся «замороженным», то есть открытым, и распечатать отчёт в таком состоянии нельзя.

Созданные лоты сохраняются в архиве лотов (путь Home\Arch.\Ctrl), где отображаются все существующие лоты. Каждая строка соответствует одному лоту с основной информацией о нём.

F2

Отдельный лот (или лоты) можно повторно распечатать в окне архива лотов (Ctrl+F2), если он уже закрыт. Отдельные лоты можно удалять; отчёт при этом не печатается.

Есть также автоматическое удаление лотов: закрытые лоты хранятся в системе заданное число дней. Параметр задаётся в конфигурации машины, группа DATA RECORDING, пункт «CTRL MEMORIZ DAYS». На открытые лоты этот способ никак не влияет.

6.4.4 W.B. — стандартный режим одного продукта:

При входе в процесс загружается архив Weight Bounding, связанный с начальным PLU. Когда поступает изделие, терминал проверяет, что вес находится в диапазоне, заданном в PLU. Если изделие годное, оно учитывается в этом PLU. Если изделие отбраковано, включается Weight Bounding и проверяется, попадает ли изделие в один из 9 диапазонов. Если да, загружается соответствующий PLU для обработки. Однако в этом случае диапазон веса PLU назначения также учитывается, а Weight Bounding ID, возможно заданный в этом PLU, не проверяется. Поэтому изделие может быть окончательно отбраковано, если оно не попадает в диапазон (внутри или вне запрограммированных значений) PLU, выбранного последним

6.4.5 W.B. — один продукт с включённым CTRL:

Если CTRL нужно связать с диапазоном веса, его следует включить в главном PLU (том, с которым выполняется вход в процесс). При входе в процесс загружается архив Weight Bounding, связанный с начальным PLU. Когда изделие поступает на весы, оно сначала проходит проверки CTRL, определяющие, подлежит ли оно отбраковке; если да, проверяется, попадает ли вес в один из 9 диапазонов Weight Bounding. Если попадает, загружается соответствующий PLU для обработки. Однако в этом случае диапазон веса PLU назначения также учитывается, а Weight Bounding или CTRL, возможно заданные в этом PLU, не проверяются.

Обратный порядок — сначала определить диапазон веса изделия, а затем проверить, ведёт ли этот PLU контроль веса — невозможен, так как расчёт CTRL (отбраковывать или нет) зависит и от среднего значения. Поэтому нельзя заранее знать, будет ли изделие отбраковано, исходя из его принадлежности к диапазону. Проверка сначала по Weight Bounding, а затем по CTRL могла бы привести к отбраковке изделий контролем уже после определения их диапазона веса, что противоречит назначению диапазонов — избежать отбраковки изделий.

6.4.6 W.B. — взвешивание ящиков

При входе в процесс загружается начальный PLU, но Weight Bounding не загружается до поступления изделия, которое затем сопоставляется с PLU. Тогда проверяется и загружается связанный архив Weight Bounding. Когда поступает изделие,

терминал сначала проверяет, что вес находится в диапазоне, заданном в PLU, связанном с изделием на весах. Если изделие годное, оно учитывается в этом PLU. Если изделие отбраковано, включается Weight Bounding и проверяется, попадает ли изделие в один из 9 диапазонов. Если да, загружается соответствующий PLU для обработки. Однако в этом случае диапазон веса PLU назначения также учитывается, а Weight Bounding ID, возможно заданный в этом PLU, не проверяется. Поэтому изделие может быть окончательно отбраковано, если оно не попадает в диапазон (внутри или вне запрограммированных значений) PLU, выбранного последним.

Наглядный пример сочетания режимов взвешивания ящиков и WB — птицеводство, где нужно различать ящики одного PLU с разным весом (1 кг, 1,1 кг, 1,2 кг).

В любом случае изделие отбраковывается, если в диапазоне WEIGHT BOUNDING задан PLU, отсутствующий в архиве. То же происходит, если код Weight Bounding, заданный в PLU, физически отсутствует в архиве.

6.5 Режим этикетировщика



Функцию этикетирования можно включить в ручном режиме машины после задания предела обработки (числа печатаемых этикеток). Если на выходе принтера установлено соответствующее устройство, этикетки не отделяются, а наматываются на приёмный ролик. Перед включением функции нужно выбрать ручной режим, нажав М во время процесса.

Функция этикетирования вызывается нажатием [ALT] + [N].

Для выхода из режима этикетирования снова нажмите [ALT] + [N].

Если выбран фотодатчик, выход из режима этикетирования возможен при одном из следующих событий:

- как только этикетка снята с фотодатчика, что позволяет напечатать следующую этикетку из очереди;
- при нажатии [ALT] + [N].

При нажатии [ALT] + [N] для прерывания цикла этикетирования вся печать и суммирование немедленно прекращаются независимо от состояния обработки текущей этикетки.

Если принтер без фотодатчика, цикл печати текущей этикетки завершается с соответствующим суммированием. После этого можно нажать [STOP], [MODIFY DATA], использовать макросы или перейти в любую другую часть меню.

Во время непрерывной выдачи этикеток (обычно на принтере продукта без фотодатчика) из процесса можно выйти нажатием [F1].

Это условие поясняется случаем, когда одна этикетка находится под фотодатчиком, а другая — в буфере печати принтера. Если итог 1 закрыть заранее, его этикетка будет содержать только данные ранее напечатанных этикеток без находящихся в буфере, и единственный способ выйти, не формируя итог 1, — отправить принтеру команду сброса.

Поскольку этот режим не соответствует метрологическим ограничениям, функцию этикетирования можно использовать только с PLU с фиксированным весом.

Режим основан на пределе обработки: число печатаемых этикеток равно разности между заданным пределом обработки в штуках и числом фактически обработанных изделий.

Нажмите [ALT] + [N] во время процесса, чтобы открыть окно ввода числа недостающих этикеток, что фактически изменит предел обработки в штуках. Если ввести количество 0, этикетки будут выдаваться бесконечно до повторного нажатия [ALT] + [N].

После достижения заданного предела обработки система спрашивает, продолжить или завершить. Если пользователь решает продолжить,

этикетки будут выдаваться бесконечно до повторного нажатия [ALT] + [N].

Если обработано x изделий, а предел обработки изменён на меньшее число, появится окно предупреждения, хотя продолжить можно.

Если фотодатчик не выбран, предустановки контролируются как в обычном процессе.

Конфигурация машины позволяет задать фотодатчик и для принтера продукта. Если терминал использует один принтер и для продукта, и для итога 1 и фотодатчик задан для PROD PTR, задать его для TOT1 PTR нельзя.

6.6 Как подготовить линию и подать питание



Для чтения этой главы и работы в этой области PLU и этикетки взвешиваемого и этикеттируемого продукта должны быть уже запрограммированы (см. гл. 5 «Использование линии — программирование»).

Линия регулируется программно — параметрами скорости, точек останова и фильтров, заданными в PLU и в MACHINE SETTINGS, — в зависимости от обрабатываемого продукта. Весовой узел откалиброван на заводе; от клиента иных операций не требуется.

Подайте питание на линию главным выключателем на электрошкафу, разблокируйте аварийный выключатель, если он нажат, и сбросьте вспомогательные контакты соответствующей кнопкой (см. п. 1.8).

Перед входом в процесс убедитесь, что показание весов равно 0. При

необходимости разгрузите платформу и обнулите клавишей  (SCALE RESET) не.

Высота узла печати/нанесения регулируется кнопкой на передней стороне электрошкафа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Система печати имеет функции, отрегулированные на заводе. НИКОГДА НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ НАСТРОЙКИ. Эта операция, необходимая только при капитальном ремонте прибора, требует специалистов и специального инструмента.

Перед началом процесса обнулите имеющиеся итоги, если они не нужны.

Для этого нажмите

 (LIST OF OPEN

PLU), затем  (CLOSE ALL).

Для входа в процесс выберите нужный PLU, набрав его или пролистав

 .

стрелками, затем нажмите (PROCESS) или

нажмите ещё раз для выхода из рабочего цикла.

Продукты загружаются вручную или автоматической системой подачи — всегда и только на первую конвейерную ленту линии.

Терминал управляет последовательностью поступающих изделий и при необходимости останавливает их во избежание столкновений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Продукты можно взвешивать, только когда они неподвижны на конвейере весов и не выступают за него.

Печать разрешается и система нанесения этикеток включается при стабильном весе (статическое взвешивание).

ВНИМАНИЕ

В аварийной ситуации линию можно мгновенно остановить грибовидной кнопкой. В начале каждой смены важно проверить положение этого органа управления и его исправность. Разгрузите линию, убедитесь в отсутствии посторонних и препятствий, включите рабочий режим и запустите линию. Нажмите АВАРИЙНУЮ кнопку и убедитесь, что она сработала. Если этого не произошло, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЛИНИЮ и обратитесь к специалистам по обслуживанию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное использование системы печати не позволит машине работать эффективно. Строго соблюдайте указания руководства по обслуживанию в отношении:

- *Выбора этикеток*
- *Типа бумаги*
- *Размеров и толщины*
- *Очистки*
- *Планового обслуживания*

6.7 Изменение данных



Меню изменения данных, доступное во время процесса, позволяет временно изменять данные PLU (перечень см. в п. 5.15.2). Изменения действуют, пока процессы остаются открытыми (если не сохранены в PLU).

6.8 Сторнирование



При необходимости во время процесса можно выполнить операцию сторнирования.

Нажмите Reverse pcs, введите количество в кг в предложенных пределах и подтвердите. На время операции ленты останавливаются (если применимо — автоматические исполнения).

Нажмите Tot 1 Reverse, введите количество в кг в предложенных пределах и подтвердите. Затем введите количество в штуках в предложенных пределах и подтвердите. На время операции ленты останавливаются.

По окончании сторнирования итоги на экране обновляются и ленты запускаются снова.

6.9 Работа с итогами (досрочное закрытие)



Суммирование всегда выполняется после правильного завершения этикетирования; суммируются значения, указанные на самой распечатке.

Коробку или паллету можно закрыть досрочно, до достижения значений, заданных в PLU, по пути: Home\Pro\Totals print.

В зависимости от настроек машины будет запрошена печать итога по коробке и/или паллете.

6.10 Список открытых PLU



Открытые процессы можно проверить в этом меню.

Чтобы закрыть PLU (открытый процесс) и напечатать его итог, следуйте по пути: Home\Open Plu, стрелками выберите нужный PLU и нажмите CLOSE PLU.

Помните: для печати итога PLU в настройках машины должен быть задан принтер паллет и должна

быть выбрана этикетка итога PLU в: *Home\Archives\Settings\Various settings\TOTAL PLU LABEL*

Клавиша CLOSE ALL удаляет все открытые процессы и их итоги.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Помните: если открытые процессы не удаётся закрыть стандартной процедурой, их можно принудительно удалить функцией RESET PROC. Следуйте по пути:

Home\Arch.\Config.\BacRes\RESET PROC

6.11 Конвейерная лента



Функция конвейерной ленты включается, когда изделия временно должны проходить по линии без взвешивания и/или этикетирования.

В этой функции можно задать скорость прохождения в процентах, как для любого PLU.

В режиме конвейерной ленты также действуют аварийный останов и контроль разрешающих сигналов до и после линии.

6.12 Обнуление весов



В пределах, установленных законом, функция обнуления весов позволяет сбросить показание весовой платформы, если оно не точно на нуле.

6.13 Обязанности оператора



Во время работы машины оператор должен:

- следить за нормальной работой машины,
- загружать продукт (неавтоматическое исполнение),
- менять рулон принтера,
- пользоваться панелью управления для порученных ему операций,
- убирать отбракованные изделия (если установлен отбраковщик),
- выполнять включение/выключение, пуск и останов.

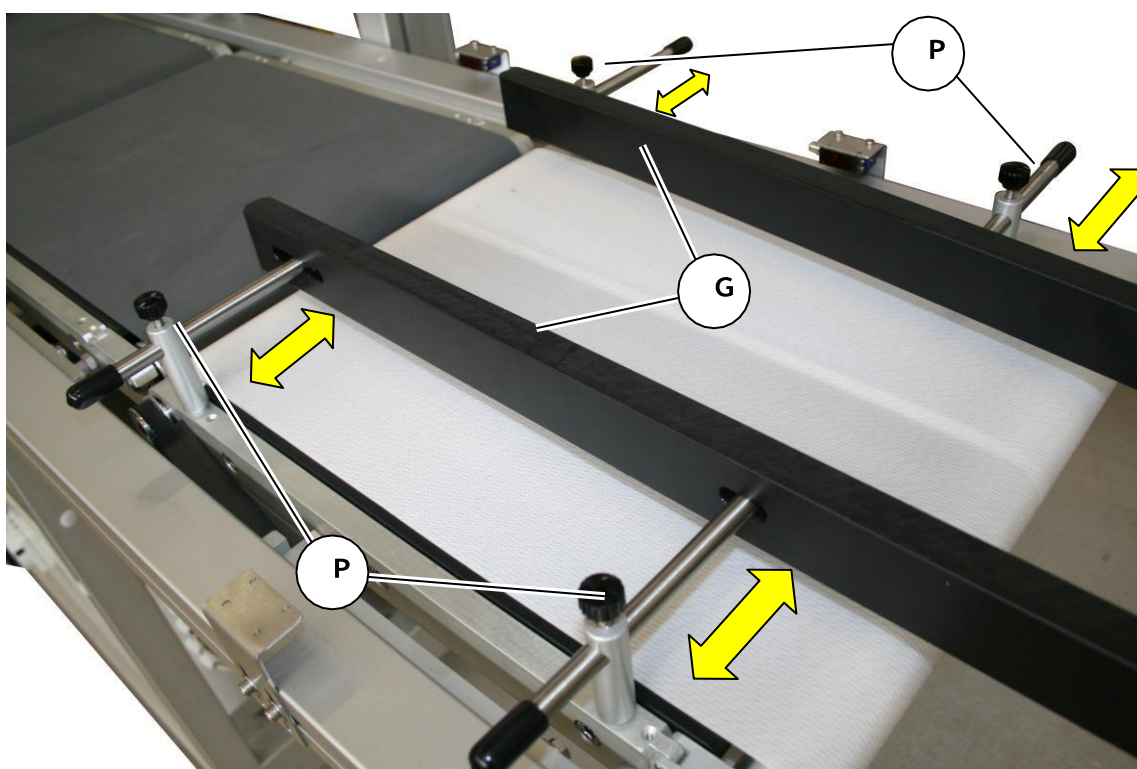
6.14 Регулировки



6.14.1 Направляющие входной ленты

В зависимости от взвешиваемого продукта и для оптимизации его потока отрегулируйте положение направляющих на входной ленте. Действуйте так:

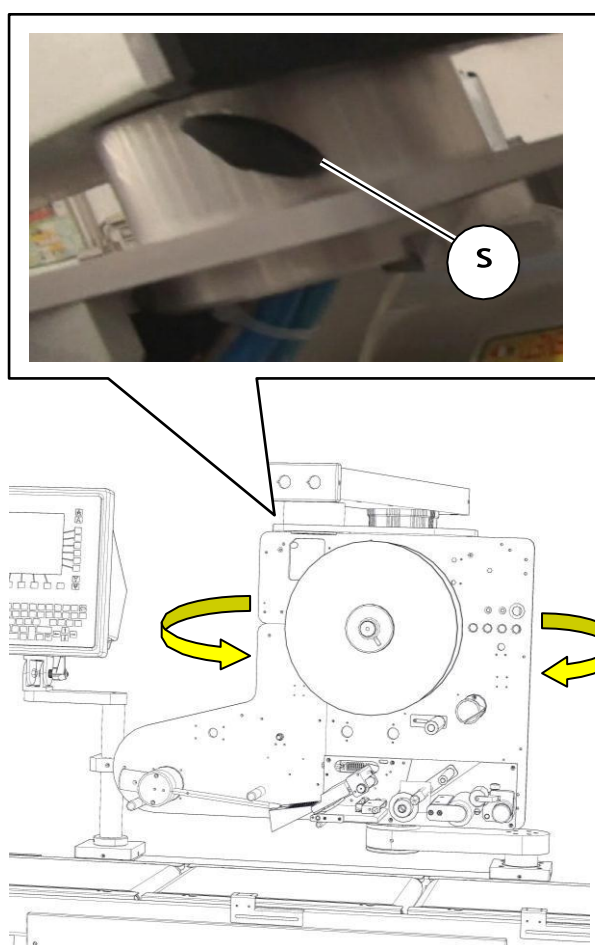
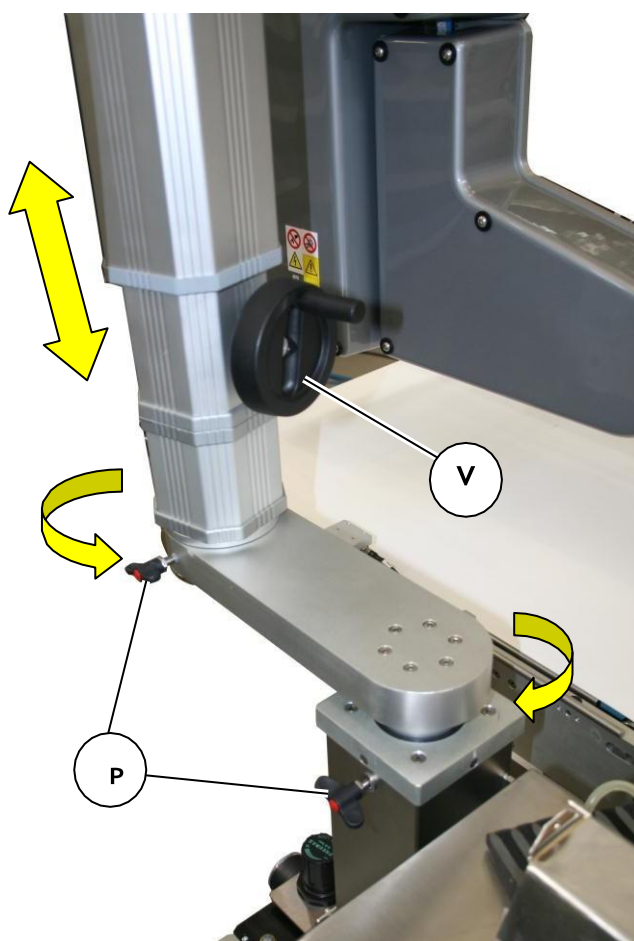
- ослабьте ручки (P) направляющих (G)
- отрегулируйте положение направляющих
- зафиксируйте направляющие, затянув ручки



6.14.2 Регулировка положения принтера (если установлен)

В зависимости от продукта отрегулируйте положение принтера продукта, как описано ниже.

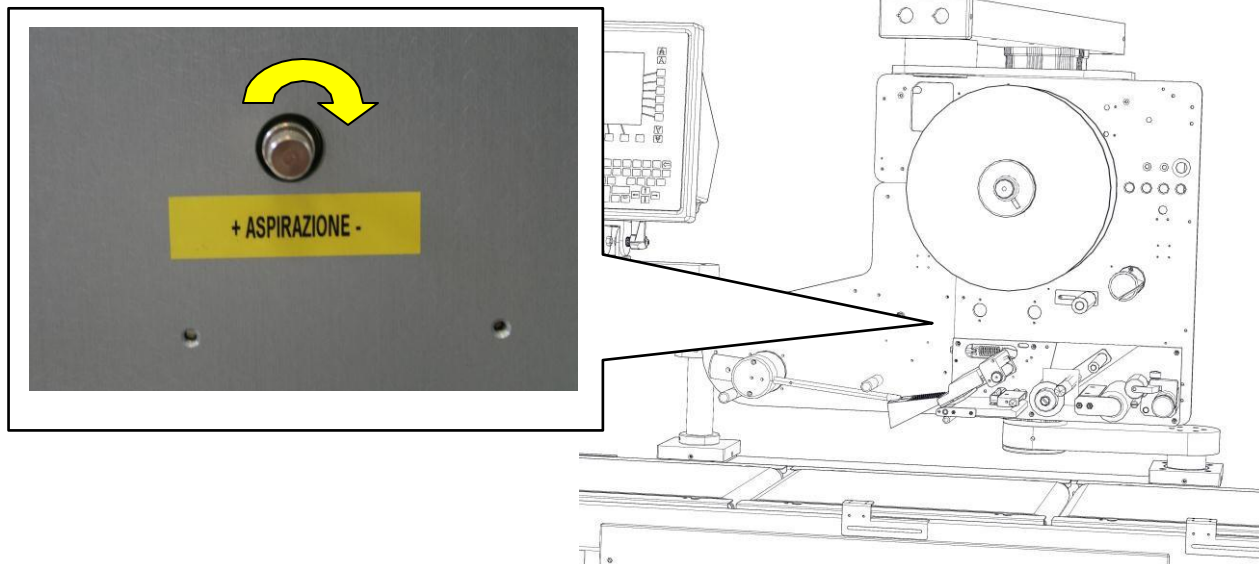
- Маховичком регулировки высоты (V) установите принтер на расстоянии от 5 до 10 см от продукта
- Ослабьте задние ручки (P), чтобы отрегулировать положение основания по осям X и Y. После регулировки затяните ручки.
- Ослабьте верхнюю ручку (S), чтобы отрегулировать поворот головки (0° - 90° - 180° - 270°). После регулировки затяните ручку.



6.14.3 Регулировка всасывания этикетки (если установлено)

Ручкой можно увеличить или уменьшить силу всасывания узла захвата этикетки.

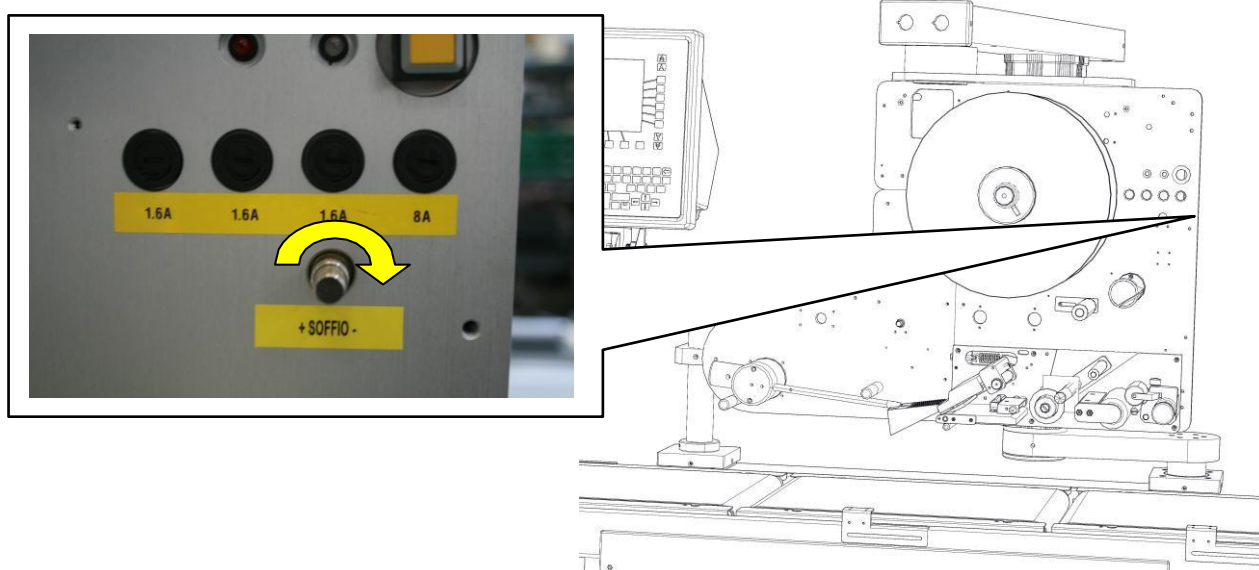
Против часовой стрелки — увеличение, по часовой — уменьшение.



6.14.4 Регулировка обдува этикетки (если установлено)

Ручкой можно увеличить или уменьшить силу обдува узла сдува этикетки.

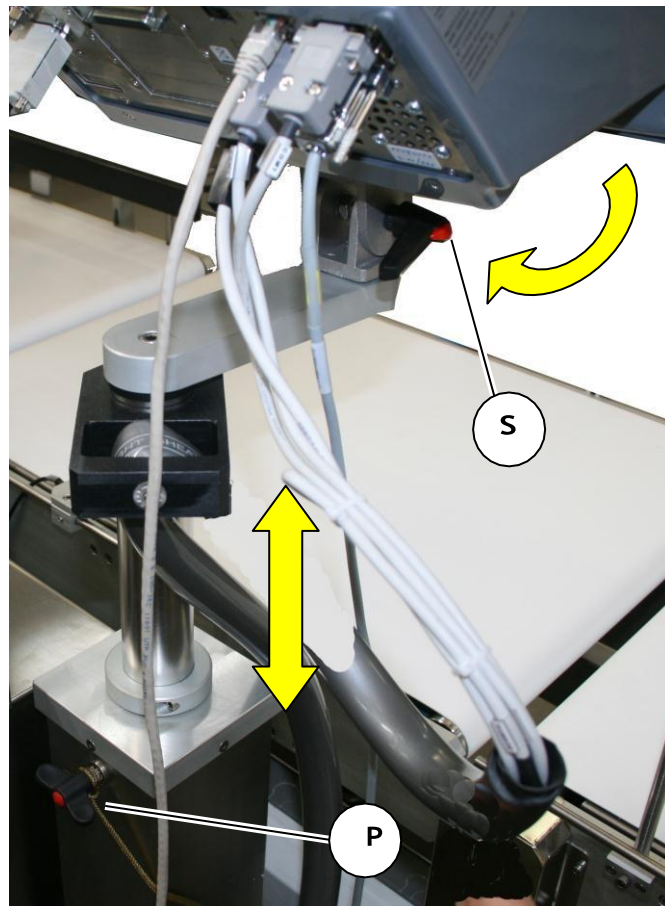
Против часовой стрелки — увеличение, по часовой — уменьшение.



6.14.5 Регулировка положения панели управления

В зависимости от продукта отрегулируйте положение, как описано ниже.

- Ослабьте заднюю ручку (P), чтобы отрегулировать высоту панели управления. После регулировки затяните ручку.
- Ослабьте верхнюю ручку (S), чтобы отрегулировать наклон панели управления. После регулировки затяните ручку.



6.14.6 Регулировка давления

Если манометр не показывает 6 бар, увеличьте или уменьшите давление регулятором. Следуйте указаниям на самом регуляторе.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Введение



Несколько простых операций обслуживания, описанных ниже, поддерживают машину в исправном состоянии и предотвращают неисправности, ухудшающие её работу.

Поэтому крайне важно обучить персонал выполнению этих работ.

Помимо указаний руководства, рекомендуется, чтобы обслуживающий персонал присутствовал при установке машины и прошёл обучение у уполномоченных техников изготовителя.

ВНИМАНИЕ

Требуется участие квалифицированного персонала:

- *КВАЛИФИКАЦИЯ 2) Техник по механическому обслуживанию*
- *КВАЛИФИКАЦИЯ 3) Электрик по обслуживанию*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данные идентификационной таблички, а также запорные и защитные пломбы на линии нельзя изменять или удалять ни по какой причине.

При вмешательстве или удалении гарантия немедленно аннулируется, а изготовитель освобождается от всякой ответственности за материальный или экономический ущерб.

7.2 Заводские испытания



Пользователю запрещается разбирать линию по какой бы то ни было причине.

Разборка линии немедленно аннулирует гарантию и освобождает изготовителя от всякой ответственности.

Все узлы калибруются и проверяются изготовителем при установке.

7.3 Проверки при установке



Эти операции могут выполнять только лица, уполномоченные изготовителем.

Чтобы линия работала стабильно и гарантия не была аннулирована, детали разрешается заменять только оригинальными запчастями. Обслуживание могут выполнять только техники, явно уполномоченные изготовителем.

Приобретённая вами весовая линия прошла на нашем заводе различные испытания и проверки для правильной настройки комплекса в соответствии с действующими метрологическими нормами и нормами безопасности.

При установке линии тщательно выполните следующие проверки, чтобы убедиться, что оборудование не повреждено при перевозке:

- убедитесь, что предупреждающие таблички, таблички безопасности и табличка с идентификационными данными линии на месте и в идеальном состоянии;
- убедитесь, что напряжение питания соответствует указанному на идентификационной табличке линии;
- убедитесь, что передняя панель и кожух электронных компонентов в исправном состоянии: они могли быть повреждены при перевозке;
- проведите функциональную проверку: все компоненты линии должны работать правильно, а дисплей — функционировать как положено.



7.4 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Квалификация обслуживающего персонала

Операторы, отвечающие за механическое и электрическое обслуживание, должны пройти теоретическое и практическое обучение:

- a. теоретическое и практическое обучение по всему оборудованию машины;
- b. работа под наблюдением техников изготовителя при пусконаладке.

Условия безопасности при обслуживании

При обслуживании механик должен использовать подходящие средства индивидуальной защиты, а именно:

- защитную обувь
- защитные перчатки
- сертифицированную защитную одежду
- каску

При обслуживании электрик должен использовать подходящие средства индивидуальной защиты, а именно:

- изолирующую обувь
- изолирующие перчатки

1. Обслуживание машины должен выполнять только квалифицированный и явно уполномоченный персонал. Все операции обслуживания выполняются под наблюдением бригадира.

2. Перед ремонтом или любыми другими работами на машине всегда предупреждайте о своих намерениях других операторов.

3. Все работы выполняются на остановленной машине, отключённой от электропитания и сжатого воздуха.

4. При обслуживании в плохо освещённых местах используйте переносное освещение и избегайте теней, ухудшающих видимость в зоне работ и рядом с ней.

5. Не носите кольца, часы, украшения, свободную или свисающую одежду — галстуки, рваную одежду, шарфы, расстёгнутые куртки или комбинезоны, — которые могут быть захвачены движущимися частями машины.

6. Никогда не обслуживайте машину во влажной среде.

Избегайте работы в сырых помещениях. Место выполнения обслуживания всегда должно быть чистым и сухим.

Как можно скорее удаляйте масляные пятна.

7. Никогда не выполняйте на раме сверление, резку и т. п.: это может повредить электрические кабели и ослабить конструкцию.

8. При дуговой сварке изолируйте затрагиваемые металлические части машины, так как контакт массы сварочного аппарата может повредить электрооборудование.

9. Машину следует использовать только по назначению, предусмотренному проектом и договором поставки. По поводу иного использования обращайтесь к изготовителю.

- Запрещается мыть машину водой и направлять на неё струи воды.

- Запрещается вмешиваться в предохранительные устройства.

10. Для замены используйте только **ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ**.

11. Всегда содержите машину и зону вокруг неё в чистоте.

ВНИМАНИЕ

Перед пуском машины убедитесь, что:

- а. все ограждения, снятые при обслуживании, правильно установлены и исправны*
- б. все запчасти правильно собраны и закреплены;*
- с. с машины убраны все посторонние предметы (ветошь, инструменты и т. п.).*

Не работайте на машине инструментами, средствами очистки и т. п., когда она работает.



7.5 Периодические проверки

Для удобства обслуживания ниже приведён график с периодичностью обслуживания каждого узла машины.

Ссылки на нужные процедуры обслуживания находятся на пересечении двух позиций.

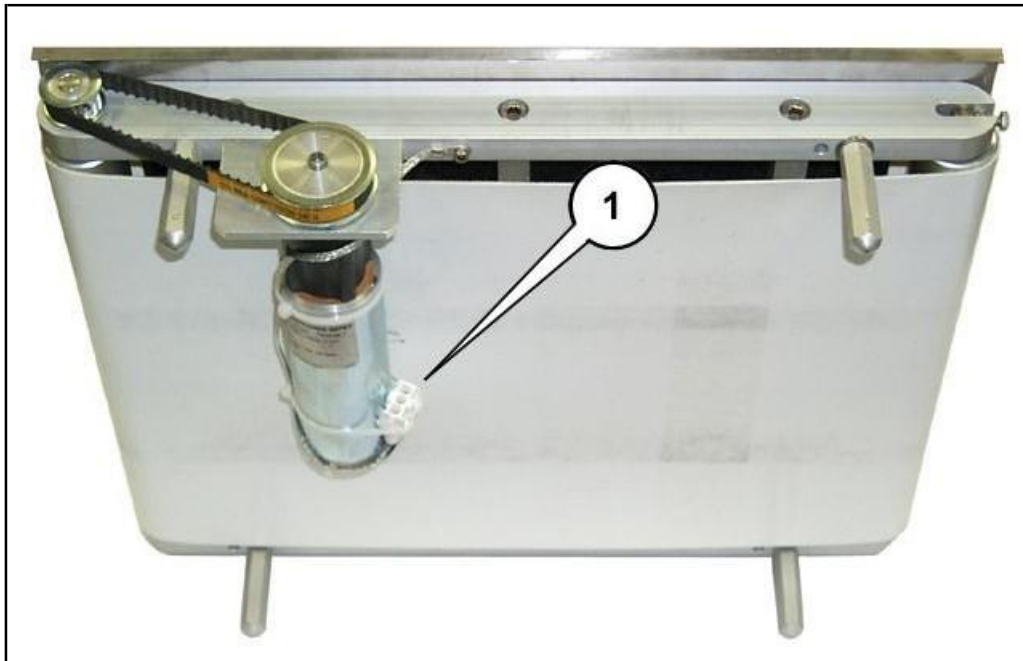
Эти процедуры перечислены в следующей главе.

Номера в таблице 7.1, указывающие, когда требуется обслуживание, соответствуют последующим разделам главы.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ / УЗЕЛ	ПОСЛЕ КАЖДОЙ СМЕНЫ	ЕЖЕДНЕВНО	ЕЖЕНЕДЕЛЬНО	ЕЖЕМЕСЯЧНО	ЕЖЕГОДНО	ПО НЕОБХОДИМОСТИ
Конвейеры				7.6/16		7.5/6/14/15
Весовая система	7.7					7.7/8
Основной этикетировщик	7.9	7.10	7.11/12			7.12/13
Основной аппликатор						7.17
Сумматоры	7.9	7.10	7.11/12			7.12/13
Фотоэлементы		7.18				7.18

Рисунок 7-1 — Периодические проверки

7.6 Как заменить конвейерные ленты



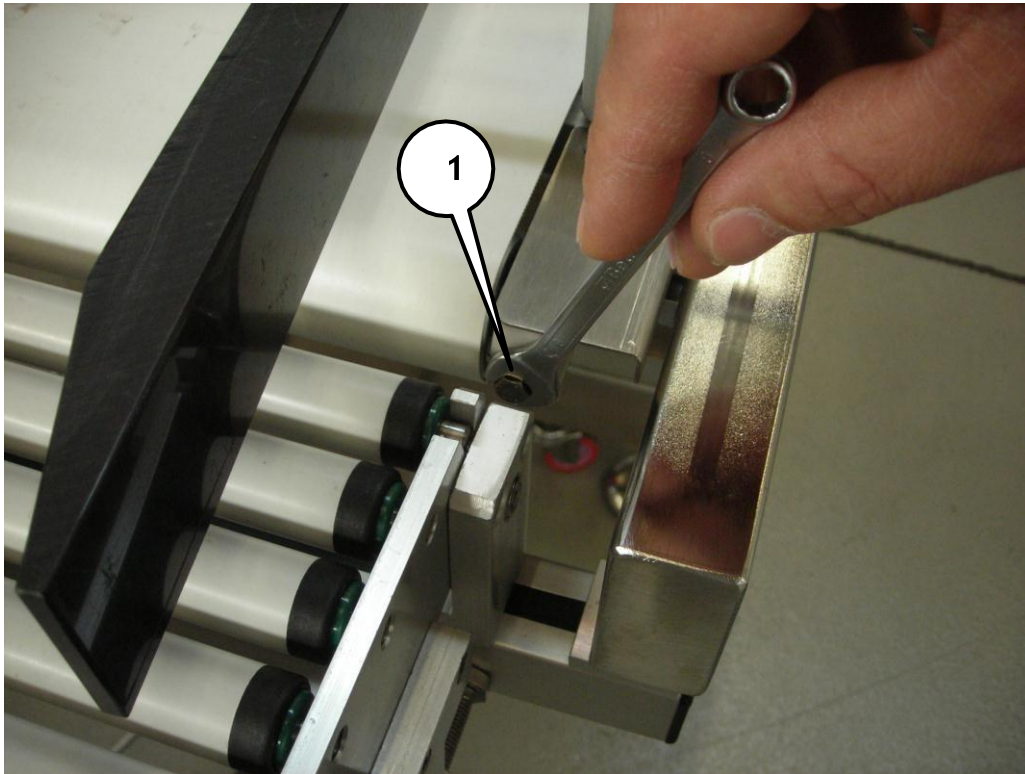
Обозначения

1. Разъём энкодера

Рисунок 7-2 — Плоская лента (вид со стороны двигателя)

1. Выключите машину и отключите её от электросети
2. Медленно поднимите конвейер, чтобы не вырвать кабель электрического подключения.
3. Положите конвейер на соседний.
4. Отсоедините разъём двигателя.
5. Отсоедините разъём энкодера.
6. Уложив конвейер на верстак, ослабьте ленту, поочерёдно вращая винты на торце каждой ленты со стороны ведомого ролика.
7. Для ослабления натяжения вращайте против часовой стрелки.
8. Снимите эластичную ленту с роликов. Если лента изношена и подлежит замене, её рекомендуется разрезать.
9. Установите новую эластичную ленту и натяните её.

7.7 Как натянуть конвейерные ленты



Обозначения

1. Винты на торце ленты

Рисунок 7-3 — Плоская лента (натяжение)

Эластичные конвейерные ленты необходимо натягивать после сборки или после длительной эксплуатации.

Проверьте достаточность натяжения, положив на линию груз ~ 5 кг. При раздельных или V-образных лентах груз должен опираться на обе полуленты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не превышайте рекомендованный вес: можно повредить весы. При сомнениях в допустимой нагрузке сверьтесь с табличкой на весовом терминале.

Ленты должны перемещать груз без проскальзывания и/или неравномерного движения.

При таких неисправностях действуйте следующим образом:

1. На начальной странице войдите в режим CONVEYOR BELT с относительно низкой скоростью (20/30%).
2. Увеличьте натяжение ленты (или полуленты для V-образного типа), поочерёдно вращая два винта на торце ленты.
3. Поворачивайте поочерёдно один и другой винт каждой полуленты на пол-оборота по часовой стрелке.

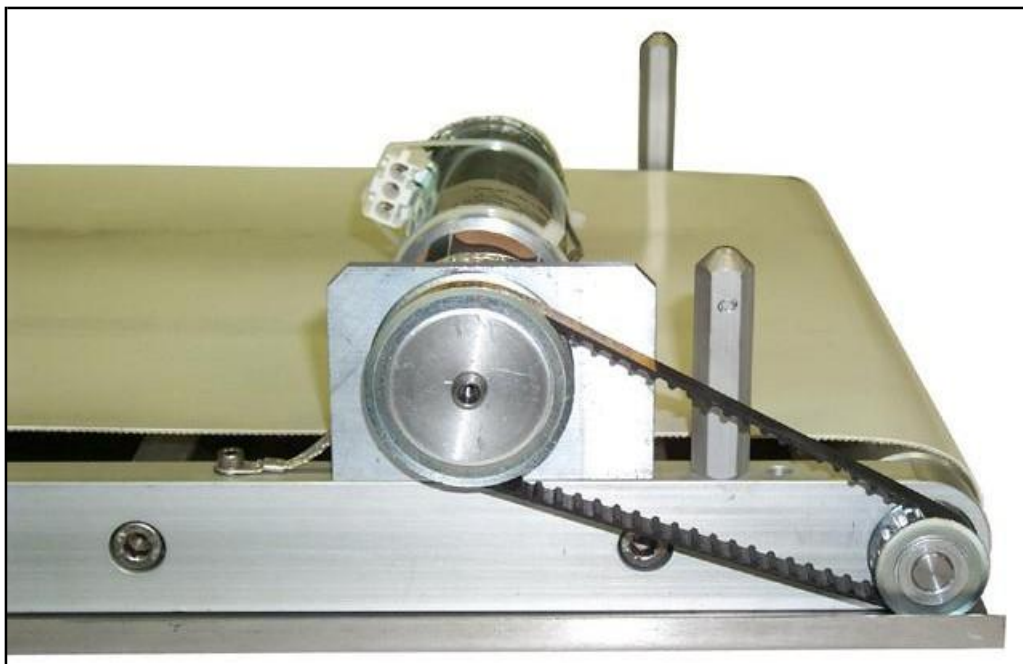
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чрезмерное натяжение лент даёт обратный эффект и сокращает срок их службы, а также вызывает лишний износ привода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если натяжные винты отрегулированы неравномерно, лента будет смещаться в сторону и может задевать боковые элементы конструкции и изнашиваться. Дайте ленте поработать не менее минуты. Если она смещается вбок, постепенно увеличивайте натяжение с той стороны, куда она уходит, и повторите проверку.

7.8 Замена ремня



Обозначения

1. Винты крепления кожуха

Рисунок 7-4 — Снятие бокового кожуха и секция конвейера с приводным ремнём

1. Выключите линию.
2. Медленно поднимите неисправную ленту, не выдёргивая кабель двигателя.
3. Положите ленту на соседнюю.

Отверните два винта крепления кожуха.

3. Ослабьте два винта крепления фланца к раме (на фото не видны).

4. Сдвиньте узел «фланец — двигатель» к наружному ролику и снимите ремень.

7.9 Замена двигателя



Рисунок 7-5 — Секция конвейера с двигателем

1. Выполните процедуру, описанную для замены ремня.
1. Отверните винт и контрвинт, которыми зубчатое колесо закреплено на валу, после чего извлеките вал из гнезда.

7.10 Как чистить конвейерные ленты



Используйте только нейтральные моющие средства, не требующие смывания (непенящиеся).

Смочите чистую ткань раствором воды и моющего средства в дозировке, предписанной его производителем.

ВНИМАНИЕ

ОТКЛЮЧИТЕ МАШИНУ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ!!

*Выключите машину и отключите разъединитель (с навесным замком) перед ней.
Тщательно очистите конвейерные ленты, проворачивая их вручную. Не
допускайте попадания воды на расположенные ниже узлы.*

7.11 Как проверить весовую систему



Проверьте правильность отображения веса с помощью груза известной массы.

Операция выполняется на включённой и работающей машине: выберите PLU и обнулите тару и процентную тару.

Существуют две категории приборов: категория X(x) — машины, выполняющие контроль веса, и категория Y(y) — машины для взвешивания и этикетирования

Для категории X(x) убедитесь, что для соответствующего исполнения погрешность веса на напечатанной этикетке не превышает значений из таблицы ниже:

Значение веса (m) в делениях (e)	Макс. допустимая погрешность в эксплуатации
$0 < m \leq 500$	$\pm 1e$
$500 < m \leq 2000$	$\pm 2e$
$2000 < m \leq 10000$	$\pm 3e$

Рисунок 7-6 — Таблица макс. допустимой погрешности, класс x

Например, для весов с Max 6 кг и делением $e=2$ г таблица выше принимает вид:

Значение веса (m) в делениях (e)	Макс. допустимая погрешность в эксплуатации
$0g < m \leq 1000g$	$\pm 2g$
$1000g < m \leq 4000g$	$\pm 4g$
$4000g < m \leq 20000g$ (6000g max)	$\pm 6g$

Рисунок 7-7 — Пример таблицы макс. допустимой погрешности, класс x

- При нагружении известным грузом 500 г на дисплее должно быть 0.500kg ± 2 г (допустимо от 0.498kg до 0.502kg).
- При нагружении известным грузом 2 кг на дисплее должно быть 2,000kg ± 4 г (допустимо от 1.996kg до 2.004kg).
- При нагружении известным грузом 5 кг на дисплее должно быть 5,000kg ± 6 г (допустимо от 4.994kg до 4.006kg).

Для категории Y(y) убедитесь, что для соответствующего исполнения погрешность веса на напечатанной этикетке не превышает значений из таблицы ниже:

Значение веса (m) в делениях (e)	Макс. допустимая погрешность в эксплуатации
$0 < m \leq 500$	+/- 2e
$500 < m \leq 2000$	+/- 3e
$2000 < m \leq 10000$	+/- 4e

Рисунок 7-8 — Таблица макс. допустимой погрешности, класс y

Например, для весов с Max 6 кг и делением e=2 г таблица выше принимает вид:

Значение веса (m) в делениях (e)	Макс. допустимая погрешность в эксплуатации
$0\text{g} < m \leq 1000\text{g}$	+/- 4g
$1000\text{g} < m \leq 4000\text{g}$	+/- 6g
$4000\text{g} < m \leq 20000\text{g} (6000\text{g max})$	+/- 8g

Рисунок 7-9 — Пример таблицы макс. допустимой погрешности, класс x

- При нагружении известным грузом 500 г на дисплее должно быть 0.500kg +/- 4 г (допустимо от 0.496kg до 0.504kg).
- При нагружении известным грузом 2 кг на дисплее должно быть 2,000kg +/- 6 г (допустимо от 1.994kg до 2.006kg).
- При нагружении известным грузом 5 кг на дисплее должно быть 5,000kg +/- 8 г (допустимо от 4.992kg до 4.008kg).

Повторите проверку несколько раз с известным грузом, близким к минимальной нагрузке весов, и с грузом, близким к максимальной.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если результаты проверок выходят за допустимую погрешность, обратитесь в службу послепродажного обслуживания изготовителя. Никогда не пытайтесь вмешиваться в весовую систему или её части. Снятие пломб немедленно аннулирует аттестацию системы и гарантию изготовителя.

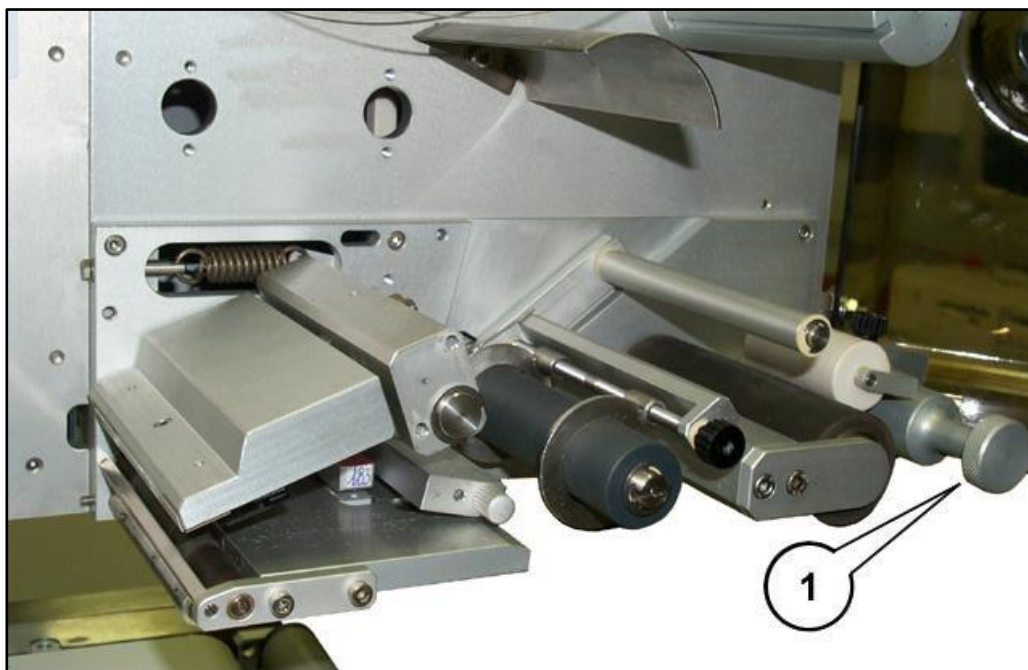
7.12 Как откалибровать весовую систему



Весовая система поставляется полностью откалиброванной и соответствующей метрологическим нормам страны эксплуатации.

Калибровку весовой системы с применением сертифицированного оборудования SIT можно заказать через службу послепродажного обслуживания изготовителя. По окончании выдаётся «Отчёт о калибровке», удостоверяющий полученные результаты.

7.13 Как чистить термоголовку



Обозначения

1. Рычаг подъёма печатающего узла

Рисунок 7-10 — Термоголовка и элементы подъёма

1. Выключите машину.
2. Подождите несколько минут, пока головка остынет.
3. Поднимите печатающий узел соответствующим рычагом.
4. Удалите этикетки.
5. Смочите мягкую хлопчатобумажную ткань денатурированным спиртом.
6. Протрите нижнюю часть головки, удаляя остатки ленты или этикеток.
7. Перед включением и использованием машины убедитесь, что очищенные части высохли.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Никогда не используйте для очистки металлические или острые инструменты:
они могут непоправимо повредить термоголовку.*

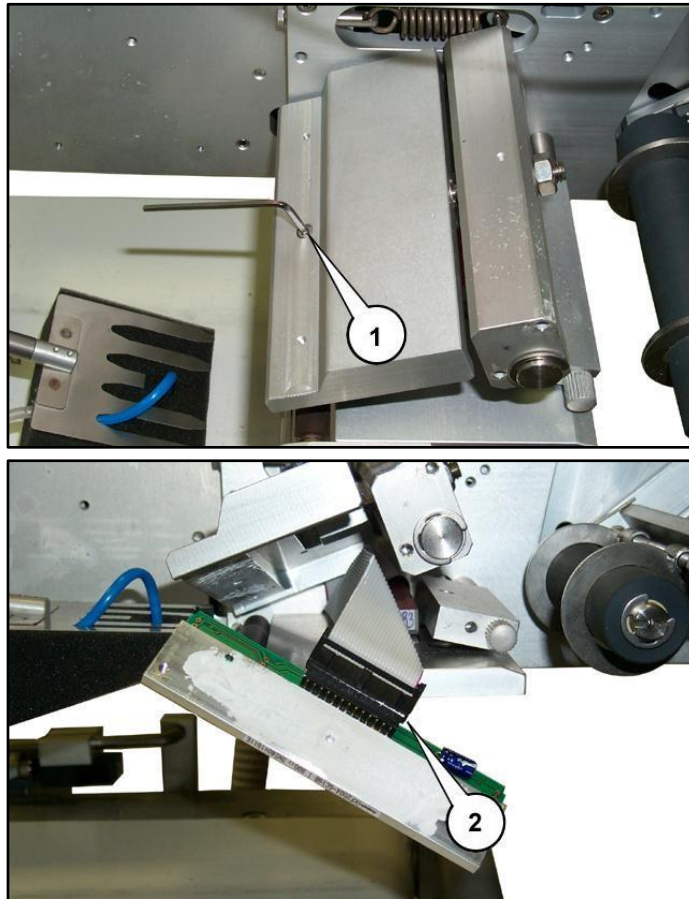
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Не используйте бензин или растворители для каких-либо
устройств и механизмов.*

Следы клея или кусочки этикеток можно удалить денатурированным спиртом.

При очистке следите, чтобы капли жидкости не попадали на электрические части.

7.14 Как заменить термоголовку



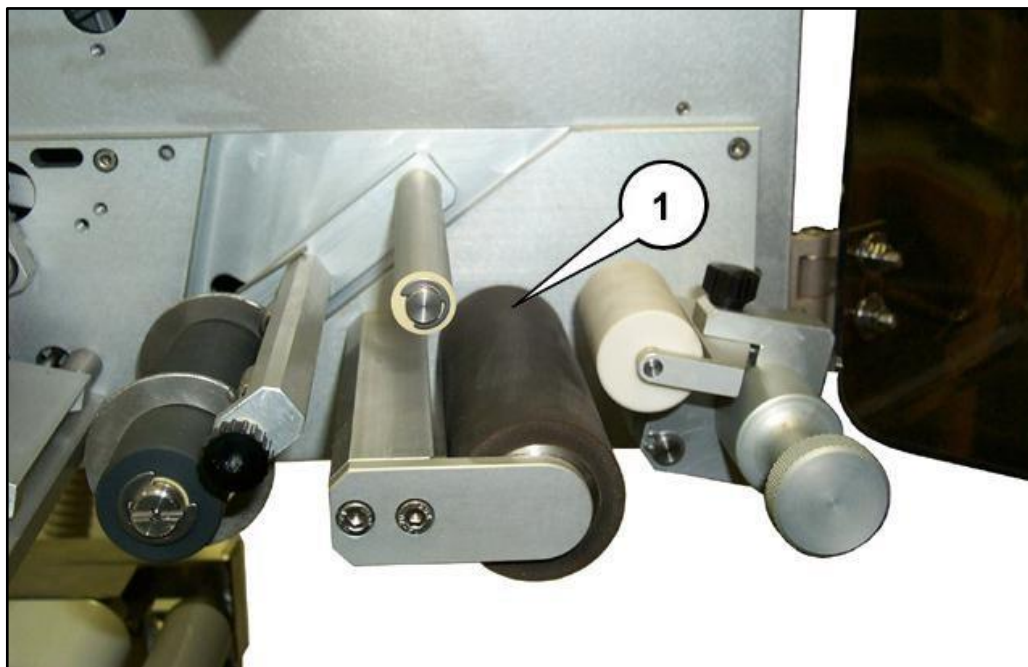
Обозначения

1. Винт крепления головки к радиатору
2. Разъём головки

Рисунок 7-11 — Снятие головки с радиатора

1. Выключите принтер.
2. Поднимите термоголовку.
3. Шестигранным ключом отверните винт крепления головки к радиатору.
4. Осторожно вытолкните головку из-под радиатора и отсоедините её от разъёма.
5. При установке новой головки выполните описанные операции в обратном порядке, не забыв нанести силиконовую смазку на металлическую часть головки, контактирующую с радиатором, для отвода тепла.

7.15 Как чистить протяжный валик бумаги



Обозначения

1. Протяжный валик бумаги

Рисунок 7-12 — Протяжный валик бумаги.

Действуйте следующим образом, используя только спиртосодержащие средства:

1. Выключите машину.
2. Удалите этикетки.
3. Поднимите печатающий узел соответствующим рычагом.
4. Смочите мягкую хлопчатобумажную ткань денатурированным спиртом.
5. Протрите резиновый валик, проворачивая его вручную.
6. Перед включением и использованием машины убедитесь, что очищенные части высохли.

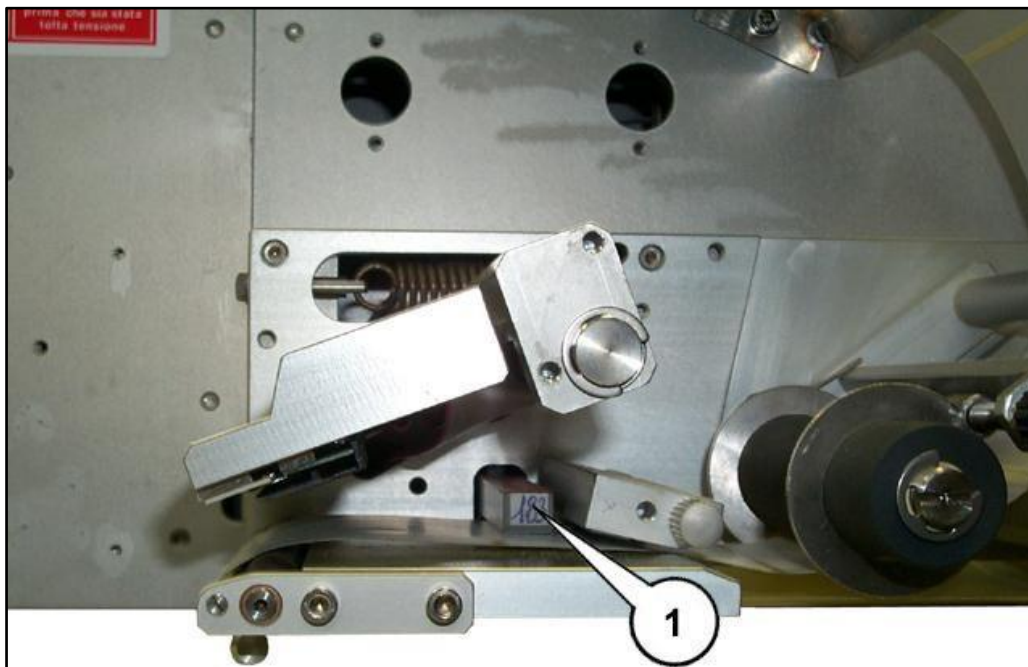
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не используйте для очистки металлические или острые инструменты: они могут необратимо повредить обрезиненный валик

Следы клея или кусочки этикеток можно удалить денатурированным спиртом.

При очистке следите, чтобы капли жидкости не попадали на электрические части.

7.16 Как чистить фотодатчик бумаги



Обозначения

1. Фотодатчик подачи бумаги

Рисунок 7-13 — Фотодатчик подачи бумаги

1. Выключите машину.
2. Удалите этикетки.
3. Мягкой кистью очистите зону под датчиком.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не используйте для очистки металлические или острые инструменты: они могут непоправимо повредить датчик.

Следы клея или кусочки этикеток можно удалить денатурированным спиртом.

При очистке следите, чтобы капли жидкости не попадали на электрические части.

7.17 Как чистить вспомогательные части принтера



Металлические и пластиковые части: мягкой тканью, смоченной моющим средством (не используйте растворители и разбавители).

Следы клея или кусочки этикеток можно удалить денатурированным спиртом.

При очистке следите, чтобы капли жидкости не попадали на электрические части.

7.18 Очистка фотоэлементов



1. Выключите машину.
2. Возьмите хлопчатобумажную ткань, смоченную спиртом
3. Тщательно очистите линзы фотоэлементов.
4. Очистите также отражатель напротив фотоэлемента.
2. Вытрите сухой ветошью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Никогда не используйте для очистки металлические или острые инструменты:
они могут непоправимо повредить датчик.*

Никогда не используйте бензин или растворители

7.19 Как чистить фильтр сжатого воздуха



На входе трубопровода сжатого воздуха установлен регулятор давления с манометром и воздушным фильтром.

1. Отключите машину от электросети.
2. Подготовьте ёмкость для конденсата.
3. Подставьте ёмкость под прозрачную колбу фильтра.
3. Нажмите пальцем кнопку под прозрачной колбой и держите, пока не вытечет вся жидкость.

ВНИМАНИЕ

Конденсат может вырваться с силой. Поднесите края ёмкости как можно ближе. Держите лицо и глаза подальше и всегда используйте подходящую одежду и средства индивидуальной защиты.

8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



8.1 Введение

Для упрощения поиска неисправностей линии Venus Series 100 оснащены программой диагностики, позволяющей контролировать кнопки и датчики и вручную включать каждое исполнительное устройство (электромагнитные клапаны, двигатели и т. д.). См. п. 5.23.8 и последующие.

ВНИМАНИЕ

Функция проверки доступна только на уровне 5 по паролю

и только персоналу с профессиональным профилем КВАЛИФИКАЦИЯ 3.

8.2 Устранение неисправностей

2008 Нажата аварийная кнопка

- 1- разблокируйте красную аварийную кнопку.
- 2- нажмите кнопку сброса

24 Работа не возобновляется. Не запускается процесс и не включается конвейерная лента.
Красная аварийная кнопка разблокирована, но нужно нажать кнопку сброса.

2004 В принтере нет бумаги

- 1- Вставьте новый рулон этикеток
- 2- Нажмите одновременно [ALT] + [F] для выравнивания печати по новому рулону.

5 Вход в процесс невозможен: машина в режиме конвейерной ленты.

Перед выполнением этой операции отключите режим «conveyor belt».
На главной странице нажмите «CONVEYOR BELT».

2013 Недостаточное давление воздуха

Давления воздуха в контуре недостаточно для правильного нанесения этикетки.
Проверьте подключение сжатого воздуха и правильность открытия клапана.

2004 Принтер в состоянии ошибки

Убедитесь, что принтер правильно подключён к питанию.
Убедитесь, что принтер включён, рулон бумаги вставлен, головка опущена.

620 Запрос обнуления при нагруженных весах

Превышены метрологические пределы, допускающие обнуление весов при нагруженной платформе.
Разгрузите весы для обнуления.

608 Ошибка тайм-аута при обмене с весами

Плата весов не ответила на команду (обычно запрос веса).

1. Убедитесь, что кабели правильно подключены.
2. Проверьте совместимость ПО весов и ПО машины.

610 Ошибка CRC на весах

Ошибка последовательного обмена между машиной и весами.
Причины: неисправность кабеля, ослабший разъём, электромагнитные помехи от внешнего источника.

614 Ошибка процедуры окончания взвешивания изделия

Весы получили команду «конец взвешивания», но не получили команду «начало взвешивания». Это означает, что изделие достигло позиции начала взвешивания раньше, чем предыдущее изделие дошло до конца ленты весов (позиция конца взвешивания). Такая ситуация возникает при двойном срабатывании фотоэлемента. Попробуйте заново задать длину изделия.

2003 Двойное считывание на весах или тайм-аут этикетки

Изделие, идущее с ленты весов, не перекрыло фотоэлемент нанесения, либо произошло двойное срабатывание фотоэлемента весов. Проверьте настройку фотоэлементов.

2009 Нет ответа от хоста

ПК, подключённый к машине, не ответил на команду взвешивания. Проверьте сетевые подключения и работу ПО на ПК.

2010 Ответ хоста с ошибкой

ПК, подключённый к машине, дал неверный ответ на команду взвешивания. Проверьте ПО на ПК.

3 Нет flash-карты

- 1- Выключите машину
- 2- Снимите передний кожух
- 3- Вставьте flash-карту в специальный слот
- 4- Установите кожух на место
- 5- Перезапустите машину

13 Невозможно сторнировать коробку: есть открытая коробка

Коробка ещё не завершена.
Сторнировать можно только одну упаковку.

28 Программируемая клавиша не назначена

Данной программируемой клавише не назначен PLU.
Чтобы назначить PLU, нажмите одновременно [ALT] + [S], выберите клавишу и укажите связываемый с ней PLU.

Перечень ошибок

8.2.1 Ошибки потока (100 - 199)

100 : Категория ошибок потока (обозначает категорию; следующее число указывает ошибку)

101 : Ошибка в Get String Field: переданный тип поля не существует

102 : Ошибка: определён поток больше необходимого

103 : Указанный тип переменной не существует или не обрабатывается

104 : Номер поля потока, переданный в функцию, не существует

105 : Ошибка ввода данных

106 : Ошибка открытия файла конфигурации прослеживаемости. Файл отсутствует или находится не там

107: Ошибка структуры файла конфигурации прослеживаемости

108: Ошибка открытия файла таблицы прослеживаемости

109: Ошибка структуры файла таблицы прослеживаемости

110: Ошибка согласованности структуры файла таблицы прослеживаемости

111: Ошибка открытия файла конфигурации LIST

112 : Ошибка структуры файла конфигурации LIST

113 : Ошибка открытия файла конфигурации MERCURY

114 : Ошибка структуры файла конфигурации MERCURY

115 : Ошибка открытия файла конфигурации WEIGHING

116 : Ошибка структуры файла конфигурации WEIGHING

117 : Ошибка открытия файла конфигурации настраиваемого окна процесса

118 : Ошибка структуры файла конфигурации настраиваемого окна процесса

119 : Ошибка открытия файла конфигурации архива клиентов

120 : Ошибка структуры файла конфигурации архива клиентов

121 : Ошибка открытия файла таблицы архива клиентов

122 : Ошибка структуры файла таблицы архива клиентов

123 : Ошибка согласованности структуры файла таблицы архива клиентов

8.2.2 Ошибки процесса (200 - 299)

200 : Категория ошибок процесса (обозначает категорию; следующее число указывает ошибку)

201 : Программа ожидала процесс, которого фактически нет. Обратитесь в UTESW; либо не удалась загрузка процессов Weight B.

202 : Лот прослеживаемости не существует. Выберите существующий или создайте новый.

204 : Попытка входа в процесс «взвешивание ящиков с PLU» при включённом CTRL. Эта комбинация явно запрещена. Исправьте PLU или измените тип процесса.

В версии 4.2.2 и более ранних эта ошибка ошибочно выдаётся при любых затруднениях запуска обработки.

206 : в этикетку продукта, итога 1 или 2 ошибочно введено переменное поле из группы итогов.

207 : ID клиента загружен неправильно.

Другие ошибки, не позволяющие войти в процесс:

502 PTR_ERR_TOO_MANY_ELEMENTS_IN_LABEL:

2029 : GEN_ERR_IMAGE_INEXISTENT

2028 : GEN_ERR_IMAGE_WITH_DIMZERO

2025 : GEN_ERR_FON_FIRMWARE_NOT_COMPATIBLE

205 : Попытка запуска процесса не удалась; общая ошибка, не входящая в предыдущий перечень...

В тексте также указывается номер ошибки, вызвавшей состояние ошибки (начиная с 4.2.19)

8.2.3 Ошибки регистра данных (300 - 399)

·300 : Очередь коробок или паллет повреждена. Выполните Proc. Reset. Если проблема не устранена, обратитесь в UTESW и укажите её происхождение.

·301 : Слишком много коробок в очереди (очередь заполнена); выведите этикетки из очереди. Если система не возобновила нормальную работу, выполните Proc. Reset. Если и сброс не помог, обратитесь в UTESW и укажите происхождение проблемы.

8.2.4 Ошибки принтера (500 - 599)

500 : Категория ошибок принтера (обозначает категорию; следующее число указывает ошибку)

501 : одно из изображений этикетки (элемент архива изображений, а не bmp) было удалено после привязки к этикетке. Правильно заполните архив изображений и заново привяжите изображение к этикетке.

502 : Этикетка может содержать до 60 элементов (50 в старых версиях ПО). Печатаемая этикетка содержит больше. Уменьшите число элементов в этикетке.

503 : Поле PLU в указанном штрихкоде содержит недостаточно символов. Исправьте значение поля PLU, указанного после «field», в штрихкоде, указанном после «barcode»

504 : неожиданный ответ принтера.

505 : превышено время, отведённое на освобождение приёмного буфера.

Одна из возможных причин – полное заполнение буфера памяти принтера

8.2.5 Ошибки весов (600 - 699)

- 601 : Общая ошибка протокола CMA (обратитесь в UTESW)
- 602 : Ошибка в DEST NPACK (обратитесь в UTESW)
- 603 : Ошибка открытия последовательного порта (обратитесь в UTESW)
- 604 : Ошибка в IOCTL FIONREAD (обратитесь в UTESW)
- 605 : Ошибка в IOCTL FIOFLUSH (обратитесь в UTESW)
- 606 : Ошибка в IOCTL FIONREAD2 (обратитесь в UTESW)
- 607 : Ошибка в IOCTL FIOBAUDRATE (обратитесь в UTESW)
- 608 : Весы неисправны или не подключены. Плата весов не ответила на команду. Проверьте подключение платы весов к последовательному порту и её исправность. Если неисправностей не найдено, обновите прошивку до версии 3.0.0 или новее.
- 609 : Плата весов или удалённого управления дала неверный ответ на команду. Убедитесь в совместимости версий прошивки линии и платы.
- 610 : Ответ платы весов или удалённого управления искажён помехами. Проверьте проводку, разъём и фильтрацию кабеля. Убедитесь в отсутствии помех в окружающей среде и электромагнитных разрядов. При необходимости замените плату.
- 611 : Невозможно выполнить команду: последовательный порт закрыт (обратитесь в UTESW)
- 612 : Ноль нестабилен. Обнулить весы не удалось: стабильный вес не достигнут за заданное время. Убедитесь, что при обнулении на платформу не действовали колебания (воздух, проезжающий погрузчик и т. п.). Проверьте калибровку весов.
- 613 Ошибка преобразователя при калибровке (обратитесь в UTESW)
- 614 : Ошибка: получена команда конца взвешивания без команды начала (обратитесь в UTESW)
- 615 : Получены две команды начала взвешивания без команды конца (обратитесь в UTESW)
- 616 : Запрос обнуления во время обработки веса (обратитесь в UTESW)
- 617 : Переполнение буфера (обратитесь в UTESW)
- 618 : Недостаточно отсчётов для подтверждения веса (обратитесь в UTESW)
- 619 : Запрос обнуления при статическом взвешивании без заданной тары (обратитесь в UTESW)

- 620 : Обнулить весы не удалось: нагрузка на весах больше допустимой для обнуления, либо весы неправильно откалиброваны. Разгрузите весы. Проверьте калибровку.

- 621 : выборка невозможна: задана тара (обратитесь в UTE SW)
- 622 : Калибровка: не задан ноль весов (обратитесь в UTE SW)
- 623 : Калибровка: не задана полная шкала (обратитесь в UTE SW)
- 624 : Калибровка: промежуточная точка вне шкалы (обратитесь в UTE SW)

- 625 : Калибровка недействительна (обратитесь в UTE SW)
- 626 : Невозможно задать предустановленную тару: значение вне диапазона. Тара, заданная в PLU или в процессе, превышает максимальную нагрузку весов. Измените значение тары. Убедитесь, что метрологические параметры весов введены правильно

- 627 : Тара самовзвешивания вне диапазона (обратитесь в UTE SW)
- 628 : Тара самовзвешивания: вес нестабилен (обратитесь в UTE SW)
- 629 : Процент тары самовзвешивания ≤ 0 или > 100 (обратитесь в UTE SW)

- 630 : Запрос калибровки во время обработки веса (обратитесь в UTE SW)

- 631 : запрос отсчётов вне диапазона взвешивания (обратитесь в UTE SW)

- 632 : Ошибка настройки DTR (обратитесь в UTE SW)
- 633 : Ошибка настройки 485 (обратитесь в UTE SW)
- 634 : Для Venus выбрана неверная частота выборки (обратитесь в UTE SW)

- 635 : Параметр весов FILTER вне диапазона. Попытка ввести в параметр FILTER (взвешивание CUSTOM) значение, не допускаемое платой. Уменьшите значение параметра

- 636 : Параметр весов STABLE WEIGHT CALI вне диапазона. Попытка ввести в параметр STABLE WEIGHT CALI. (взвешивание CUSTOM) значение, не допускаемое платой. Уменьшите значение параметра

- 637 : Неизвестный код возврата (обратитесь в UTE SW)
- 650 : Ошибка при передаче-приёме (обратитесь в UTE SW)

8.2.6 Прочие ошибки (800 - 1099)(1200 - 1299)

Ошибки последовательного канала OLD CIGIEMME

850 : Ошибка открытия канала Old Cigiemme

851 : Ошибка записи в канал Old Cigiemme

852 : Ошибка чтения из канала Old Cigiemme

Общие ошибки последовательного канала

901 : Ошибка открытия последовательного канала (ОБЩАЯ)

902 : Ошибка установки скорости обмена

903 : Недопустимое значение скорости обмена

905 : Ошибка: использование закрытого последовательного порта

906 : Ошибка Fioflush последовательного канала

907 : Ошибка FIOBUFSET последовательного канала

Ошибки модема PPP

1001 : Ошибка открытия порта модема

1002 : Ошибка установки скорости обмена порта модема

1003 : Ошибка настройки автоответа модема

1004 : Ошибка инициализации протокола PPP модема

1005 : Ошибка отмены протокола PPP модема

1006 : Попытка передать команду в закрытый последовательный порт модема

Ошибки последовательного канала сканера

1201 : Ошибка Fion Read порта, подключённого к сканеру

1202 : Ошибка чтения порта, подключённого к сканеру

8.2.7 Ошибки удалённого ввода-вывода (1100 - 1199)

Плата удалённого ввода-вывода устанавливается только на линиях Venus Automatic и интегрированных линиях Automac.

1101 : Ошибка длины команды или данных

1102 : Неверная или несуществующая команда

1103 : Ошибка программирования времени фильтрации (команда 0x85)

1104 : Фильтр уже запрограммирован (изначально 0x85, сейчас не используется)

1105 : Несуществующий номер фильтра (0x85, 0x87)

1106 : Выход уже используется для включения по времени (0x86)

1107 : Ошибка адреса аналогового программирования (0x88)

1108 : Ошибка значений аналогового программирования (0x88)

1109 : Несуществующий номер выхода (0x89, 0x85)

1110 : Выход уже используется в операции фильтрации

1111 : Номер управляющего входа вне диапазона (0x85)

1112 : Номер управляющего выхода вне диапазона (0x85)

1113 : Удалённая плата не отвечает (тайм-аут). Убедитесь, что последовательный кабель между платой и Venus подключён правильно и что плата включена.

1114 : Удалённая плата перезапустилась во время работы терминала Venus. Проверьте исправность питания платы

8.2.8 Общие ошибки (2000 - 2099)

·2001 : Точка взвешивания слишком далеко вперёд. Проблема вызвана неправильным положением точки статического взвешивания. Обычно при слишком дальней точке взвешиваемое изделие останавливается, уже выйдя за конец ленты; если же точка слишком близко, изделие останавливается слишком рано, когда предыдущее ещё не покинуло весы.

Чтобы изменить значение «weighing target», действуйте так:

- 1- снова войдите в процесс
- 2- сразу нажмите «MODIFY DATA», пока не прошла ни одна упаковка
- 3- измените значение «WEIGHING POS.».
- 4- сохраните изменения и снова войдите в рабочий режим

Так изменяется значение для данного PLU. Если проблема сохраняется даже при минимальном (или максимальном) значении, проверьте это же значение в общих настройках машины.

·2002 : Этикетка запаздывает. Изделие достигло точки нанесения раньше, чем этикетка была полностью выдана.

- Возможные причины:
- точки останова лент слишком далеко вперёд
- слишком длинная этикетка
- слишком высокая скорость лент
- слишком низкая скорость выдачи этикетки или слишком много информации на этикетке

·2003 : Двойное считывание на весах или тайм-аут этикетки. Последнее взвешенное изделие не дошло до фотоэлемента этикетирования за заданное время. Вероятно, фотоэлемент не обнаружил изделие. Проверьте настройку фотоэлемента. То же происходит, если оператор снимает изделие с линии до фотоэлемента этикетирования.

·2004 : Ошибка принтера продукта, коробки или паллеты. В зависимости от сообщения проверьте: включён ли принтер, подключение к терминалу, настройку последовательного порта в bios (232 или 422), наличие бумаги, подключение фотодатчика этикеток, находится ли принтер в режиме on-line.

·2005 : Неисправность аппликатора. Аппликатор не завершил цикл нанесения правильно. Изделие не просуммировано. Убедитесь, что аппликатор подключён и исправен (в окне sw test есть кнопка «applicator test» для рычага). Убедитесь в отсутствии механических препятствий движению рычага.

·2006 : Изделие вышло из машины в состоянии нанесения. Изделие достигло точки конца машины, когда в режиме динамического нанесения

устройство нанесения ещё не закончило наклеивать этикетку. Убедитесь в исправности аппликатора. Сдвиньте точку конца машины вперёд. Изделие, вызвавшее ошибку (достигшее точки конца машины), не просуммировано.

·2007 : Ошибка программирования точки взвешивания. Серьёзная внутренняя ошибка ПО. Обратитесь в отдел ПО.

·2008 : Нажата аварийная кнопка. Грибовидная аварийная кнопка была нажата во время процесса. Подтвердите окно, затем разблокируйте кнопку и выполните сброс машины.

·2009 : Нет ответа хоста на вес. Машина не получила ответа на передачу по сети 5 последовательных весов продукта, коробки или паллеты. Проверьте сетевое соединение. Убедитесь, что программа на ПК, с которой машина ведёт обмен по сетевому протоколу, запущена и работает правильно. Убедитесь, что сетевая плата ПК настроена на Auto Detect (10/100 half/full duplex). Проверьте, нет ли помех в сети. Если проверки ничего не дали, проанализируйте сеть сниффером на внешнем ПК, подключённом через хаб (не коммутатор!!).

·2010 : Неверный ответ хоста на вес. Ответная команда ПК на переданный вес имеет неверную структуру. Убедитесь, что ПО связи на стороне ПК запрограммировано правильно.

·2011 : Неисправность упаковщика (flow packer). Возникла неисправность упаковщика (Automas и т. п.), к которому подключён терминал Venus. Проверьте состояние упаковщика. Подтвердите окно. Снова войдите в процесс

·2012 : Тайм-аут нанесения. Система Automas вовремя не сообщила терминалу Venus о считывании позиции нанесения. Проверьте положение фотоэлемента и проводку. Подтвердите окно и снова войдите в процесс. Обработанное изделие не просуммировано.

·2013 : Недостаточное давление воздуха. В системе сжатого воздуха резко упало давление. Проверьте соединения системы сжатого воздуха и реле давления. Подтвердите окно и снова войдите в процесс.

·2014 : Точки останова слишком близко. Точка сработала, когда машина не могла её обработать (ленты останавливались на предыдущей точке или двигались вне процесса). Определите пару точек, расположенных так близко, что при остановке изделия на первой автоматически срабатывает вторая. Часто это пара «точка взвешивания / точка разрешения на входе». Разнесите эти точки. Не двигайте ленты вне процесса, если в машине есть изделия

·2015 : Соединение закрыто во время работы машины. ПК закрыл сетевое соединение, когда машина работала и была настроена на передачу весов. Выясните причину закрытия соединения, в первую очередь сетевого. Убедитесь, что ПО на ПК работает правильно.

·2016 : Тайм-аут отбраковщика. Один из датчиков автоматической системы отбраковки (поршень, поршень с рециркуляцией) не сработал вовремя для правильного завершения цикла. Проверьте подключение и положение датчиков.

·2017 : Головки слишком близко. Серьёзная внутренняя ошибка ПО. Обратитесь в отдел ПО.

·2019 : Штрихкод сканера недействителен. Структура BcRead несовместима со штрихкодом, считанным сканером. Проверьте формат используемого BcRead.

·2020 : Лот прослеживаемости не найден. Лот, вызванный считанным штрихкодом (BcRead), отсутствует в системе. Введите лоты прослеживаемости, которые можно вызывать сканером.

·2021 : Печатаемая этикетка недействительна. Это информационное сообщение, выдаваемое только после других ошибок с выходом из процесса. Оно означает, что в момент ошибки печаталась итоговая этикетка и при следующем входе в процесс она будет напечатана повторно. В этом случае выбросьте один из двух экземпляров, чтобы две подряд идущие коробки (или паллеты) не получили одинаковую этикетку. Проблема особенно заметна на линиях с очередями коробок (cfl).

·2022 : Ошибка точки разрешения весов. Изделие не было полностью обработано к моменту достижения TARGET 1 LAB BELT. Mercury: проверьте запрограммированные точки, сдвиньте соответствующую точку вперёд, уменьшите скорость лент; если проблема сохраняется, обратитесь в отдел ПО. Venus automatic: причина может быть в слишком близком расположении фотоэлемента весов и этикетировщика либо в слишком малой длине изделия, вызывающей двойные срабатывания фотоэлемента этикетировщика.

·2023 : Точка отбраковки слишком близко. Точка отбраковки слишком близка к точке нанесения и ложно срабатывает при остановке изделия. Уменьшите точку нанесения или увеличьте точку отбраковки

·2024 : Изделие с входной ленты достигло весов. Изделие, останавливавшееся на фотоэлементе входной ленты, при остановке прошло точку пуска ленты весов. Уменьшите скорость лент (или отодвиньте назад фотоэлемент входной ленты).

·2025 : Шрифт несовместим с языком текста. Шрифт, выбранный для одного из текстовых элементов этикетки, не поддерживает язык, заданный для печатаемого текста (фиксированного или переменного). Измените макет этикетки, выбрав шрифт,

поддерживающий язык этого текста (например, шрифт семейства Nina)

·2026 : Шрифт несовместим с прошивкой принтера. Хотя бы для одного текста печатаемой этикетки выбран международный шрифт (семейства Nina), но международная опция не включена. При необходимости обновите прошивку принтера до версии J2.10 или новее (требуется аппаратная часть с 4 Мб памяти), затем включите международную опцию принтера.

·2027 : Изображение слишком велико. Попытка загрузить в принтер слишком большое растровое изображение. Проверьте файл изображения и при необходимости замените его.

·2028 : Изображение нулевого размера. Попытка загрузить в принтер битмап-файл размера 0. Такой файл мог появиться из-за неправильной передачи архивов через CuteFTP или Planet View. Удалите файл или передайте его заново

·2029 : Изображение не существует. Битмап-файл, связанный с текущим изображением, отсутствует на dom. Вероятна ошибка при передаче изображений через CuteFTP или Planet View. Повторите процедуру или проверьте правильность архива изображений.

·2030 : Ошибка точки останова коробки. Изделие достигло BOX STOPPING TARGET до истечения BOX STOPPING TIME. Это возможно при слишком большом времени останова коробки. Уменьшите BOX STOPPING TIME или увеличьте BOX STOPPING target.

·2031 : Изделие под фотоэлементом этикетирования не обнаружено. Два изделия подряд достигли SAFETY TARGET, а первое не было обнаружено фотоэлементом. Причина – двойное срабатывание входного фотоэлемента или неправильное положение SAFETY TARGET. Исправьте PIECE LENGTH и задайте SAFETY TARGET так, чтобы расстояние от него до фотоэлемента было меньше длины изделия.

·2032 : Узнайте у оператора, какое сообщение показано в окне, и сравните с приведёнными ниже. При запуске линии проверьте правильность заданных точек. В зависимости от неисправности выдаются разные сообщения: а) Weighing target in PLU too negative: дельта точки взвешивания в PLU отрицательна и по модулю больше точки взвешивания в конфигурации. Напр.: дельта = -340, точка взвешивания в конфигурации = 300. Решение: уменьшите точку взвешивания в PLU или увеличьте её в конфигурации

б) Application target in PLU too negative: точка нанесения в PLU отрицательна и по модулю больше точки нанесения в конфигурации. Напр.: дельта точки нанесения = -450, точка нанесения

в конфигурации = 300. Решение: уменьшите точку нанесения в PLU или увеличьте её (если возможно) в конфигурации. c) Appl. targets 1 and two incorrect: точка нанесения головки 1 в PLU слишком положительна или точка нанесения головки 2 слишком отрицательна. Решение: уменьшите точку нанесения 1 или увеличьте точку 2.

d) Weighing target in PLU too large: дельта точки взвешивания в PLU слишком положительна и мешает точке нанесения. Решение: уменьшите точку взвешивания в PLU или, если возможно, увеличьте точку нанесения.

e) Appl. target too large or Ejec. target too small: точка нанесения первой головки в PLU выводит точку нанесения за точку отбраковки. Решение: уменьшите точку нанесения в PLU либо увеличьте точку нанесения в конфигурации или точку отбраковки.

f) Appl. target 2 too large or Ejec. target too small: точка нанесения второй головки в PLU выводит её точку нанесения за точку отбраковки. Решение: уменьшите точку нанесения второй головки в PLU либо увеличьте её в конфигурации или увеличьте точку отбраковки.

g) Weighing target less than Lab. belt 1 target: точка взвешивания меньше точки Lab. belt target 1. Решение: увеличьте точку взвешивания или уменьшите Lab. belt target 1.

·2033: В архиве клиентов выполнен поиск ID клиента, отсутствующего в архиве

·2034 : Попытка обработки PLU с переменным весом или с ненулевыми пределами мин./макс. веса на ОДНОЛЕНТНОЙ машине, заданной как SINGLE BELT WITH ADVANCED PRINT. В этой конфигурации можно обрабатывать только PLU типа «фиксированный вес без диапазона»

8.2.9 Ошибки памяти (4000 - 4099)

Ошибки памяти обычно указывают на сбой ПО, который могут устранить только специалисты по ПО. Поэтому для поиска решения крайне важна правильная диагностика неисправности сервисным персоналом.

Для правильного анализа действуйте так:

Запросите у заказчика полный текст сообщения, ситуацию, в которой оно возникло, а при необходимости — копию архивов и/или журнала ошибок, и передайте всё в отдел ПО.

4000 : Общая ошибка памяти

4004 : ПО обнаружило указатель памяти, отличный от ожидаемого. Сообщение на экране: «Alloc: Invalid pointer (category name)», где category name — имя объекта, для которого возникла ошибка. (См. выше).

4005 : Не найден подходящий аллокатор для вектора или строки (размер объекта больше предусмотренных). Сообщение на экране: «Alloc: Bad allocator (category name)», где category name — имя объекта, для которого возникла ошибка. (См. выше).

4006 : Для указанных объектов не зарезервирована память. Сообщение на экране: «Alloc: Unreserved memory (category name)», где category name — имя объекта, для которого возникла ошибка. (См. выше).

4007: Для указанных объектов зарезервировано недостаточно памяти. Сообщение на экране: «Alloc: Out of tag list space (category name)», где category name — имя объекта, для которого возникла ошибка. (См. выше).

4008 : Указатель попытался обратиться к помеченному объекту через недействительный объект. Сообщение на экране: «Alloc: Invalid tag (category name)», где category name — имя объекта, для которого возникла ошибка. (См.

выше).

4009 : Попытка зарезервировать память для объекта, для которого она уже зарезервирована. Сообщение на экране: «Alloc: Memory already reserved (category name)», где category name — имя объекта, для которого возникла ошибка. (См. выше).

8.2.10 Ошибки базы данных (5000 - 5099)(1 - 10)(-1, -945)

Ошибки базы данных могут иметь следующие причины:

База данных повреждена. Попробуйте reset Proc и/или reset DB

Если ошибка возникает после создания disk on module, возможно, DOM инициализирован неправильно (повторите инициализацию или замените DOM).

Если клиент систематически получает ошибку при действиях, которые обычно не выполняет, ему следует записать происходящее и сообщить в UTESW: возможен пробел в ПО

5000: Категория ошибок БД (обозначает категорию; следующее число указывает ошибку)

5001 : Ошибка ключа поиска (См. начало страницы)

5002: Ошибка в CR Read (См. начало страницы)

5003 : Ошибка в CR Write (См. начало страницы)

5004 : Ошибка в Setor (См. начало страницы)

5005 : Ошибка в FindNM (См. начало страницы)

5006 : Ошибка в Rec Read (См. начало страницы)

5007 : Ошибка в Disdel (См. начало страницы)

5008 : Ошибка в Open (См. начало страницы)

5009 : Ошибка в Close (См. начало страницы)

5010 : Ошибка в rec write (См. начало страницы)

5011 : Ошибка в DB Connect (См. начало страницы)

5012 : Ошибка инструкции добавления новой записи в таблицу. (См. начало страницы)

5013 : Ошибка инструкции перехода к первой записи таблицы (См. начало страницы)

5014 : Ошибка инструкции перехода к следующей записи таблицы (См. начало страницы)

5015 : Ошибка инструкции перехода к предыдущей записи таблицы (См. начало страницы)

5016 : Ошибка инструкции перехода к последней записи таблицы (См. начало страницы)

5017 : Ошибка инструкции чтения пароля из индексного файла (См. начало страницы)

5018: Указано имя пароля, который не был определён. (См. начало страницы)

5019: Ошибка инструкции получения адреса базы данных (См. начало страницы)

5020 : Ошибка инструкции установки адреса базы данных (См. начало страницы)

5021 : Ошибка инструкции, делающей заданный адрес текущей записью (См. начало страницы)

5022 : Ошибка ввода пароля. (См. начало страницы)

5023 : Ошибка в Set_Key (См. начало страницы)

5024 : Ошибка в Key First (См. начало страницы)

5025 : Ошибка в Key Next (См. начало страницы)

5026 : Ошибка в Key Prev (См. начало страницы)

5027 : Ошибка в Key Last (См. начало страницы)

5028 : Ошибка в NR Frame (См. начало страницы)

5029 : Ошибка в Delete (См. начало страницы)

5030 : Ошибка в Lock Set Time out (См. начало страницы)

5031 : Ошибка в Lock Write (См. начало страницы)

5032 : Ошибка в Lock Read (См. начало страницы)

5033 : Ошибка в DB Rec Free (См. начало страницы)

5034 : Ошибка в Set free (См. начало страницы)

5035 : Ошибка внутри функции Format Compound Index.
(См. начало страницы)

5036 : Ошибка в Curr Key (См. начало страницы)

5037 : Ошибка в DB Engine (См. начало страницы)

5038 : Ошибка invalid Key (См. начало страницы)

5039 : Ошибка в Key Build (См. начало страницы)

Отрицательные ошибки:

Линия может также выдавать следующие коды ошибок, указывающие на проблемы с базой данных. Порядок устранения — см. начало страницы

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, -10, -11, -12, -13, -14, -15, -16, -17, -18, -19, -20, -21, -22, -23, -24, -25, -26, -27, -28, -29, -30, -31, -32, -33, -34, -35, -36, -37, -38, -39, -40, -41, -42, -43, -44, -45, -46, -47, -48, -49, -50, -51, -52, -53, -54, -900, -901, -902, -903, -904, -905, -906, -907, -908, -909, -910, -911, -912, -913, -914, -915, -916, -917, -918, -919, -920, -921, -922, -923, -924, -925, -937, -938, -939, -940, -941, -942, -943, -944, -945

8.2.11 Ошибки строк (7000 - 7099)

Строка — элемент памяти машины, содержащий алфавитно-цифровой текст. Все тексты в архивах машины обрабатываются ПО как строки. Ошибки строк могут указывать на неправильно запрограммированные архивы или на ошибку ПО. Обычно неправильное программирование проявляется при печати этикеток (особенно со штрихкодами) или при сетевом обмене. Если ошибка возникает при печати этикетки, определите вызывающий её элемент и измените тексты, печатаемые этим элементом.

7000: Общая ошибка строки

7001: Строка инициализирована слишком длинной строкой относительно памяти, заданной при инициализации

7002 : Длина суммы двух строк больше длины строки назначения

7004 : Длина суммы двух строк больше длины строки назначения

7005 : Строку нельзя перестроить: в ней больше нет места

7006 : ПО попыталось взять символы строки за пределами её максимальной длины. Это возможно, если (например) в штрихкоде берутся символы с 3 по 7 поля, а в поле сохранён текст из 2 символов.

7007 : попытка индексировать символ строки отрицательным индексом

7008 : Sprintf Overflow

7009 : попытка удалить символ из пустой строки

7010 : Memcpy Overflow. Мемсору вышел за максимальную длину строки

7011 : Строка слишком длинная

7012 : Strncpy overflow

7013 : Memset overflow

7014 : Строка не инициализирована. Попытка использовать неинициализированную строку

7015 : Переданный строке параметр длины больше длины строки

7016 : Попытка обработать строку Unicode функцией, не поддерживающей Unicode.

7017 : Попытка преобразовать строку не-Unicode в стандартную строку.

7018 : Попытка прочитать из базы данных строку длиннее имеющейся в ней

7019 : Попытка прочитать из базы данных строку длиннее имеющейся в ней

7020 : Попытка соединить две строки с разными кодовыми страницами

8.2.12 Сетевые ошибки (700 - 899)

700 : Категория сетевых ошибок (обозначает категорию; следующее число указывает ошибку)

701 : команда не распознана.

702 : синтаксическая ошибка в команде.

703 : ошибка структуры сообщения.

704 : неверное число параметров в команде.

705 : архив не распознан.

706 : поле PLU не распознано.

707 : Синтаксическая ошибка в поле PLU.

708 : неверный тип параметра. Попытка ввести в поле значение, несовместимое с типом поля (например, целое число в строковое поле).

709 : ID PLU содержит пробелы.

710 : значение вне списка. Попытка задать полю значение, отсутствующее в соответствующем списке вариантов.

711 : значение поля вне диапазона. Для числа превышен минимальный или максимальный предел.

712 : значение поля НЕ БУЛЕВО.

713 : Неверный id поля (например, для PLU указан TAG типа PP12).

714 : строковое поле слишком длинное.

715 : элемент отсутствует в архиве. Выполнен поиск несуществующего элемента (напр. READ_ARC = PLU, PLU152, когда PLU152 не существует).

716 : TAG не допускается. В команде, не допускающей TAG, найден параметр TAG (напр. READ_ARC = PLU ALL не допускает TAG параметров).

717 : Синтаксическая ошибка в поле команды NET_LOGIN.

718 : USR не определён. Попытка задать PWD без заданного USR.

719 : вход отклонён. Пользователь или PWD не допускаются.

720 : буфер сокета слишком мал или слишком велик.

721 : пользователь не вошёл в систему. Пользователь ещё не определён, поэтому отвечать на команды невозможно.

722 : пользователь уже вошёл.

723 : запрос передачи нераспознанного типа веса.

724 : Синтаксическая ошибка в поле ответа WEIGHT на вес, переданный на HOST.

725 : Синтаксическая ошибка в поле команды OPTION_CONNECTION.

726 : опция соединения не распознана.

727 : Синтаксическая ошибка в поле команды SET_READ_STRUCT.

728 : Синтаксическая ошибка в поле PRO.

729 : Неисправность Mercury

730 : Данный SOCKET не имеет полного контроля над машиной. Ошибка возможна при попытке подать команды START или STOP без регистрации с полным контролем.

731 : нет окна home. Попытка запустить обработку, когда машина не в окне HOME.

732 : нет окна процесса. Попытка подать команду STOP, когда машина не в окне PROCESS.

733 : Синтаксическая ошибка в поле TEXT.

734 : архив пуст.

735 : TAG без предварительно отправленного машиной TAG .

736 : ID PRO содержит пробелы.

737 : Попытка удалить PLU при открытом соответствующем ПРОЦЕССЕ.

738 : Машина В ПРОЦЕССЕ. Операция не допускается во время обработки (напр. удаление архива).

739 : полный контроль над машиной уже определён (подключиться с этой опцией невозможно).

740 : невозможно включить передачу весов продукта.

741 : Невозможно включить передачу весов TOT 1.

742 : Невозможно включить передачу весов TOT 2.

743 : TAG с командой READ для другого ID (напр. сначала , затем с GET NEXT).

744 : Синтаксическая ошибка в поле LAB.

745 : ID элемента LABEL не обрабатывается (напр. E12 = ...).

746 : Неверный ID элемента этикетки. Элемент этикетки имеет номер этикетки, отличный от указанного в команде WRITE_ARC = LAB, 123

747 : прослеживаемость не включена. Попытка ввести в этикетку переменное поле опции прослеживаемости, когда она не включена.

748 : Неверный тип выравнивания элемента этикетки (FIXED или VARIABLE TEXT): заданная длина поля равна 0.

749 : Синтаксическая ошибка в поле BARCODE.

750 : ID элемента BARCODE не обрабатывается (напр. B7 = ...).

751 : Неверный ID элемента BARCODE. Элемент имеет ID BARCODE, отличный от указанного в команде WRITE_ARC = BARCODE, 123.

752 : Недопустимое значение из списка для переменного поля BARCODE.

753 : Несовместимость НАЧАЛЬНОГО СИМВОЛА ПОЛЯ + ЧИСЛА СИМВОЛОВ с ДЛИНОЙ ПЕРЕМЕННОГО ПОЛЯ, выбранной в элементе BARCODE.

754 : Синтаксическая ошибка в поле IMAGE.

755 : нажата аварийная кнопка.

756 : нет сброса.

757 : включён режим конвейерной ленты.

758 : Синтаксическая ошибка в поле команды REVERSE_ENTRY.

759 : нет изделий для сторнирования.

760 : попытка сторнировать число изделий или общий вес больше фактически взвешенного к этому моменту.

761 : невозможно сторнировать коробку: есть открытая коробка.

762 : нет коробок для сторнирования.

763 : неверные значения сторнирования в команде.

764 : Синтаксическая ошибка в поле команды TOTAL CLOSING.

765 : попытка печати этикетки на принтере, не назначенном в команде закрытия итога.

766 : Попытка закрыть TOT_1 при отсутствии открытых коробок.

767 : Попытка закрыть TOT_2 при отсутствии открытых паллет.

768 : Попытка удалить PRO, находящийся в фазе ПРОЦЕССА.

769 : Попытка изменить PRO, находящийся в фазе ПРОЦЕССА.

770 : Ошибка при печати этикетки по команде PRINT_LABEL.

771 : Неверный тип PTR в команде PRINT_LABEL.

772 : опция не включена. Попытка обратиться к архиву (напр. TRACEABILITY), когда эта опция на машине не включена.

773 : ID TRACEABILITY содержит пробелы.

774 : Синтаксическая ошибка в поле TRACEABILITY.

775 : Попытка изменить элемент TRACEABILITY, связанный с текущим ПРОЦЕССОМ.

776 : Ошибка записи в БД. Запись в БД невозможна из-за ошибки на экране, требующей ручного подтверждения оператором.

777 : Попытка выполнить команду CONVEYOR BELT на РУЧНОЙ машине.

778 : Режим REMOTE CONTROL не включён.

779 : Ошибка номера записи в PROGRAMMABLE LIST в режиме REMOTE CONTROL (например, попытка ввести запись 12, когда в списке только 8).

780 : Синтаксическая ошибка в поле записи PROGRAMMABLE LIST, переданной HOST.

781 : Неверное число полей в записи PROGRAMMABLE LIST.

782 : Слишком большой номер записи в PROGRAMMABLE LIST.

783 : Ошибка BUFFER OVERFLOW. На машину передана команда, размер которой превышает значение, указанное в начальной команде LOGIN.

784 : Ошибка создания нового процесса: процесс с таким ID уже существует.

785 : операция не допускается, так как машина выполняет нанесение или суммирование (напр. попытка сторнирования во время суммирования).

786 : Синтаксическая ошибка в поле GENERAL DATA.

787 : GENERAL DATA доступны только для чтения.

788 : Ошибка при сохранении элемента GENERAL DATA в архивах.

789 : Ошибка выделения последовательного порта для старого протокола CGM.

790 : Последовательный порт для старого протокола CGM уже занят другим устройством.

791 : ОШИБКА при настройке COM старого последовательного протокола в конфигурации машины.

792 : Включение/отключение старого последовательного протокола не принято: оператор находится в окне NETWORK CONFIGURATION.

793 : тара больше нагрузки весов: попытка ввести в PLU или ПРОЦЕСС тару продукта, превышающую нагрузку весов.

794 : Часть данных PLU связана неправильно (тексты или этикетки), запустить обработку невозможно.

795 : Синтаксическая ошибка в поле команды SHOW MESSAGE.

796 : SHOW MESSAGE уже отображается.

797 : Невозможно показать SHOW MESSAGE: машина в процессе и уже отображается ERROR DIALOG.

798 : Неверный тип SHOW MESSAGE.

799 : Невозможно включить передачу весов TOT PLU.

800 : SHOW MESSAGE уже отображается. Терминал ждёт подтверждения оператора, прежде чем выполнять другие команды

801 : Часть данных ПРОЦЕССА связана неправильно (этикетки), запустить обработку невозможно.

802 : общий итог не включён.

803 : синтаксическая ошибка в поле общего итога

804 : общий итог не существует.

805 : Синтаксическая ошибка в поле SET KEY CAPTION.

806 : ошибка команды настройки клавиш: попытка запрограммировать фиксированную кнопку окна.

807 : ошибка: попытка настроить клавиши несуществующего окна.

808 : Передана команда, касающаяся STORE, когда терминал не настроен на режим CRATEWEIGHING с управлением STORE по сети.

809 : Команда «WRITE_ARC = STORE» содержит TAG CONTINUE.

810 : Синтаксическая ошибка в поле STORE в режиме CRATEWEIGHING.

811 : Получена команда Store, когда функция CRATEWEIGHING не настроена на ВВОД по СЕТИ

812 : tag CONTINUE не допускается с этой командой (ошибка структуры диалога)

813 : Синтаксическая ошибка в поле STORE

814 : очередь коробок и/или паллет не пуста: принудительное закрытие или сторнирование коробок и паллет невозможно

- 815 : Ошибка имени файла в команде FILES
- 816 : Синтаксическая ошибка в поле FILES
- 817 : Ошибка открытия файла после получения команды FILES
- 818 : в запись (store) введено слишком много полей
- 819 : получена команда перезапуска по пределу обработки, хотя предел не достигнут
- 820 : попытка отменить процесс с этикеткой
- 821 : Попытка отменить процесс, когда терминал находится в состоянии обработки
- 822 : Попытка отменить процесс, уже отменённый или переименованный

- 823 : Синтаксическая ошибка в поле CTRL
- 824 : Попытка удалить CTRL при открытом PROC
- 825 : Идентификатор лота CTRL содержит пробелы
- 826 : Лот CTRL открыт: запись процесса невозможна
- 827 : Общая ошибка CTRL
- 828 : Попытка подать команду STOP, но на линии открыт диалог (окно) и выйти из процесса нельзя
- 829 : Попытка подать команду STOP, но линия находится в окне редактирования процесса
- 830 : Попытка подать команду STOP, но линия находится в окне архива прослеживаемости
- 831 : Синтаксическая ошибка в поле команды, работающей с архивом WEIGHT BOUNDING
- 832 : Невозможно добавить новую запись в очередь: она заполнена (до 46 записей)
- 833 : Синтаксическая ошибка в поле команды, работающей с архивом CONFIG.

- 834 : Синтаксическая ошибка в поле команды, работающей с архивом CLIENTS.

- 835 : Попытка выполнить в архиве клиентов операцию, которая не разрешена

- В режиме unsafe эти ошибки следует считать простыми предупреждениями*
- 836: Число полей не совпадает, лишние игнорируются,

- 837: Число полей не совпадает, недостающие заменяются значениями по умолчанию
- 838: Число полей не совпадает во многих случаях

839 : ERR SOCK_UNKNOWN_NUM_FIELD — если всё в порядке, это никогда не появится

840: использован неизвестный tag

841 : сочетание 840 и 838

9. ГЛОССАРИЙ



Up-down: функция, включающая автоматическое устройство, которое механически изолирует систему «платформа весов — продукт» в положении взвешивания на время взвешивания (статического), что позволяет взвешивать продукты длиннее ленты весов.

Автоноль (Autozero): система автоматического периодического обнуления весов. Включается только в фазе автоматического взвешивания. Весы автоматически обнуляются через заданные интервалы и только при разгруженной платформе, с гарантией, что во время обнуления на неё не поступит груз. Логика управления автонолём описана в правилах предметной области.

Обнуление (Reset): процесс возврата показания веса к нулю с компенсацией нагрузки на датчике в заданных пределах.

Штрихкод (Barcode): структура данных из фиксированных и переменных полей процесса, которую можно печатать на этикетке. Каждый штрихкод должен отражать данные процесса, для которого он создан.

BcRead: формат штрихкода, который система может считывать во время процесса (сканером) для автоматического изменения подгруппы данных текущего процесса.

Каждый bcread описывается последовательностью входящих в него полей, однозначно определённых в последовательности символов самого штрихкода.

Весы (Scale): компонент, обрабатывающий данные тензодатчика и выполняющий функции взвешивания (получение значения веса брутто и расчёт производных величин).

Он также хранит набор сведений — калибровочные данные, полученные в результате калибровки.

Оплётка (Braid): экран вокруг проводников кабеля для защиты от электрических или магнитных помех.

Калибровка (1) (также градуировка): процесс установления зависимости между уровнем сигнала тензодатчика и действующим на него весом.

Калибровка может быть:

- линейной: зависимость между сигналом и весом считается линейной и описывается уравнением прямой;
- нелинейной: зависимость между сигналом и весом описывается уравнением второй степени.

Калибровка (2): набор сведений, описывающих зависимость, полученную при калибровке.

Калибровка нуля: процесс, при котором нагрузка, действующая на датчик в момент его выполнения, компенсируется с изменением калибровочных данных.

Центр нуля (Center zero): диапазон веса вокруг нуля в пределах $\pm 1/4$ деления.

Разъём (Connector): вилка или розетка для подключения терминала к внешнему оборудованию.

Счётчики (Counters): глобальные порядковые значения, связанные с оборудованием.

Некоторые выражают сведения, которые, хотя и глобальны, изменяются в ходе процесса и потому должны обрабатываться по конвейерной логике самого процесса (либо сведения, которые нужно сохранять в истории, чтобы восстанавливать по моменту их возникновения).

Некоторые относятся к самой системе и не могут обнуляться в течение срока службы машины. Другие относятся к заменяемым узлам и должны иметь механизм обнуления.

По умолчанию (Default): значение, выдаваемое памятью данных при отсутствии ввода с клавиатуры. В качестве значений по умолчанию вызываются данные, введённые изготовителем.

Набор (Key-in): нажатие на клавиатуре команды, которую нужно выполнить, или символа, который нужно вывести на дисплей.

Дисплей (Display): светящийся экран, на котором отображаются числовые данные и символы, передаваемые системой, для немедленного просмотра.

Деление (Division): минимальное различимое изменение веса.

Нулевое деление: деление ($1/2$ до и $1/2$ после), охватывающее значение обнуления весов.

Многоинтервальность (Multiple divisions): автоматическая смена деления в зависимости от взвешиваемой нагрузки. Действует как при нагружении, так и при разгрузке весов.

Многодиапазонность (Multiple extensions): автоматическая смена диапазона взвешивания в системах с несколькими диапазонами и разными максимальными нагрузками. После нагружения весов возврат к нулю происходит в последнем включённом диапазоне.

Этикетка (Label): набор графических элементов, представляющих формы и данные процесса в печатном виде.

В этикетку могут входить следующие элементы:

- фиксированные тексты
- переменные тексты
- штрихкоды
- изображения
- линии
- прямоугольники

Порядок передачи элементов на принтер имеет значение: при наложении каждый элемент перекрывает ранее переданный, частично или полностью занимающий ту же область.

Этикетирование (Labelling): процесс нанесения этикетки на продукт и его суммирование в процессе. Если этикетки продукта (или принтера) нет, выполняется только суммирование. Если изделие не подлежит суммированию (или отбраковано), процесс отменяется.

Полная шкала (Full scale): максимальный предел взвешивания прибора, не обязательно совпадающий с макс. конструктивной нагрузкой весовой платформы.

Хост (Host): удалённая система, подключаемая к весовому комплексу для управления им и его программирования

Изображение (Image): графический элемент, который можно сохранить в системе для отображения и печати.

Интерфейс (Interface): совокупность цепей и каналов, соединяющих терминал с подключёнными внешними устройствами.

IP xx: степень защиты корпусов и оболочек с электрическими или электронными компонентами. Показывает класс защиты электронного оборудования от твёрдых тел (первая цифра) и жидкостей (вторая цифра).

Процесс (1): состояние системы, в котором она при соответствующем воздействии (нагружение датчика, перекрытие фотоэлемента, команда с интерфейса) способна обрабатывать отдельные продукты.

Процесс (2): взвешивание, этикетирование, расчёт данных веса/цены, суммирование и, возможно, перемещение группы продуктов, относящихся к определённому PLU.

Процесс (3): набор сведений, характеризующих процесс определённого PLU. Состоит из данных этого PLU с добавлением следующих элементов:

- данные взвешивания и цены последнего взвешенного продукта
- порядковые номера, связанные с суммированием

Лот прослеживаемости: набор сведений, идентифицирующих и описывающих производственный лот (обычно на рынке скота), из которого получают различные обрабатываемые продукты.

Сведения, идентифицирующие и описывающие лот прослеживаемости, настраиваются, как описано в соответствующем разделе *Дополнительных спецификаций*.

Окно (Mask): графическое представление данных, знаков или символов на дисплее в виде, заданном изготовителем.

Multidivision: см. «Многоинтервальность».

Multiextension: см. «Многодиапазонность».

Оператор: лицо, использующее систему. Это лицо должно прочитать настоящее руководство и в совершенстве знать органы управления.

Опция: оборудование, не входящее в стандартную поставку.

Минимальный вес: интервал между 0 (нулём) и заданным числом делений. В этой зоне возможна высокая относительная погрешность.

Взвешивание: процесс измерения веса, действующего на тензодатчик в ходе процесса.

Автоматическое взвешивание: автоматический процесс измерения веса, не требующий участия оператора.

Динамическое взвешивание: автоматическое взвешивание, при котором вес измеряется без остановки продукта на платформе весов.

Ручное взвешивание: измерение веса, требующее участия оператора. Запускается автоматически, как только оператор кладёт продукт на платформу, или вручную, когда оператор сам запускает процесс.

Статическое взвешивание: автоматическое взвешивание, при котором система перемещения продукта останавливает изделие на платформе весов для измерения веса.

Весовая платформа: часть установки, на которую помещают товар для взвешивания.

PIN: контакт, вывод или полюс, к которому подключается кабель.

PLC: свободно программируемый электронный компонент с программой, управляющей машиной, на которой он установлен.

PLU: сокращение от PRICE LOOK UP — единица поиска (идентификации) продукта. Содержит все сведения о каждом обрабатываемом продукте, то есть набор данных, необходимых для управления транспортировкой, перемещением, взвешиванием, этикетированием и суммированием.

С каждым PLU можно связать дополнительные сведения, выражающие его отношения с другими элементами системы

Полус (Pole): см. PIN.

Максимальная нагрузка: наибольший предел взвешивания.

Протокол передачи: система кодирования и упорядочивания данных при передаче на внешнее устройство.

Позиция останова на ленте: на каждой ленте должна быть задана позиция (target), в которой продукты останавливаются для операции, относящейся к этой ленте (ожидание событий, разрешение, подтверждение пользователя, взвешивание, этикетирование).

Диапазон взвешивания: диапазон между минимальным весом и максимальной нагрузкой.

Грузоприёмное устройство: часть прибора, на которую помещают груз для взвешивания.

Сканер: считыватель штрихкодов.

Сериализация: передача данных символ за символом.

Слот: место или гнездо для платы в терминале.

Состояние «остановлено»: состояние машины, при котором все ленты стоят или останавливаются — как только

изделия в машине достигнут позиций останова на отдельных лентах.

Состояние разрешения ленты: лента «разрешена», если следующая лента (или следующая машина — для последней ленты линии) может принимать изделия. Если лента не разрешена, изделие на ней должно остановиться в позиции останова и не может двигаться дальше, пока не завершится его обработка в этой позиции.

Обработка (Processing): состояние линии, в котором транспортная система принимает изделия, перемещает, взвешивает, этикетировывает и суммирует их. Противоположное состояние — «вне процесса».

Состояние «работа»: состояние машины, при котором изделия должны перемещаться непрерывно при соблюдении условий разрешения ниже по потоку.

Запись (Store): хранилище сведений, которое может содержать:

- код процесса;
- сведения, управляющие процессом указанного кода (если есть): взвешивание, перемещение, характеристики процесса

Строка (String): последовательность алфавитно-цифровых символов, передаваемая при последовательном обмене между терминалом и внешним оборудованием.

Весоизмерительный прибор: средство измерений, определяющее «вес» тела.

Предустановленная тара: значение тары продукта (PLU), известное заранее и вводимое в систему. Используется для расчёта веса нетто при расчёте весовых данных обрабатываемого PLU. Поскольку весы, измеряющие вес брутто, могут иметь разные нагрузки и деление, значение тары PLU никак не округляется.

Процентная тара (также потеря веса): процентное значение, выражающее дополнительную тару, равную данному проценту от веса нетто, который дополнительно уменьшается на полученное значение тары.

Печатающая головка (одна головка, две головки)

Печатающая головка состоит из принтера и аппликатора (воздушной струи, рычажного или поршневого). Автоматический весовой комплекс может иметь одну или две печатающие головки. Две головки располагаются в линию либо сверху и снизу.

Фиксированный текст: текстовый элемент, хранящийся в системе и однозначно определяемый числовым кодом. Каждый текст относится к категории (состав, продукты, тексты этикеток)

Переменный текст (или переменное поле): элемент данных процесса, который можно включать в этикетки, штрихкоды, отчёты.

К переменным текстам относятся:

- поля самого процесса
- сведения, связанные с лотом прослеживаемости, заданным в системе
- общие итоги

Общий итог: элемент суммирования, накапливающий значения от обработки отдельных изделий сквозным образом по процессам.

Передача данных: обмен информацией между двумя или более устройствами по электрическим кабелям.

Слежение за нулём (Zero tracking): система автоматического слежения за нулём. Включается только в фазе ручного взвешивания и постепенно корректирует нуль, когда вес на датчике изменился меньше задаваемого значения (обычно 0,5 г) за заданное время (обычно 0,5 с). Коррекция выполняется повторным обнулением весов. Применяется там, где постепенное накопление жидкости или грязи смещает нуль весов.



SOC. COOP. BILANCIAI CAMPOGALLIANO A.R.L.

41011 Campogalliano (MO) Via Ferrari, 16 tel.

+39 (0)59 893 611 - fax +39 (0)59 527 079

home page: <http://www.coopbilanciai.it>

E-mail: cb@coopbilanciai.it

servizio post-vendita / служба послепродажного обслуживания / service après-vente
serviço pós-venda

tel. +39 (0)59 893 612 - fax +39 (0)59 527 294
