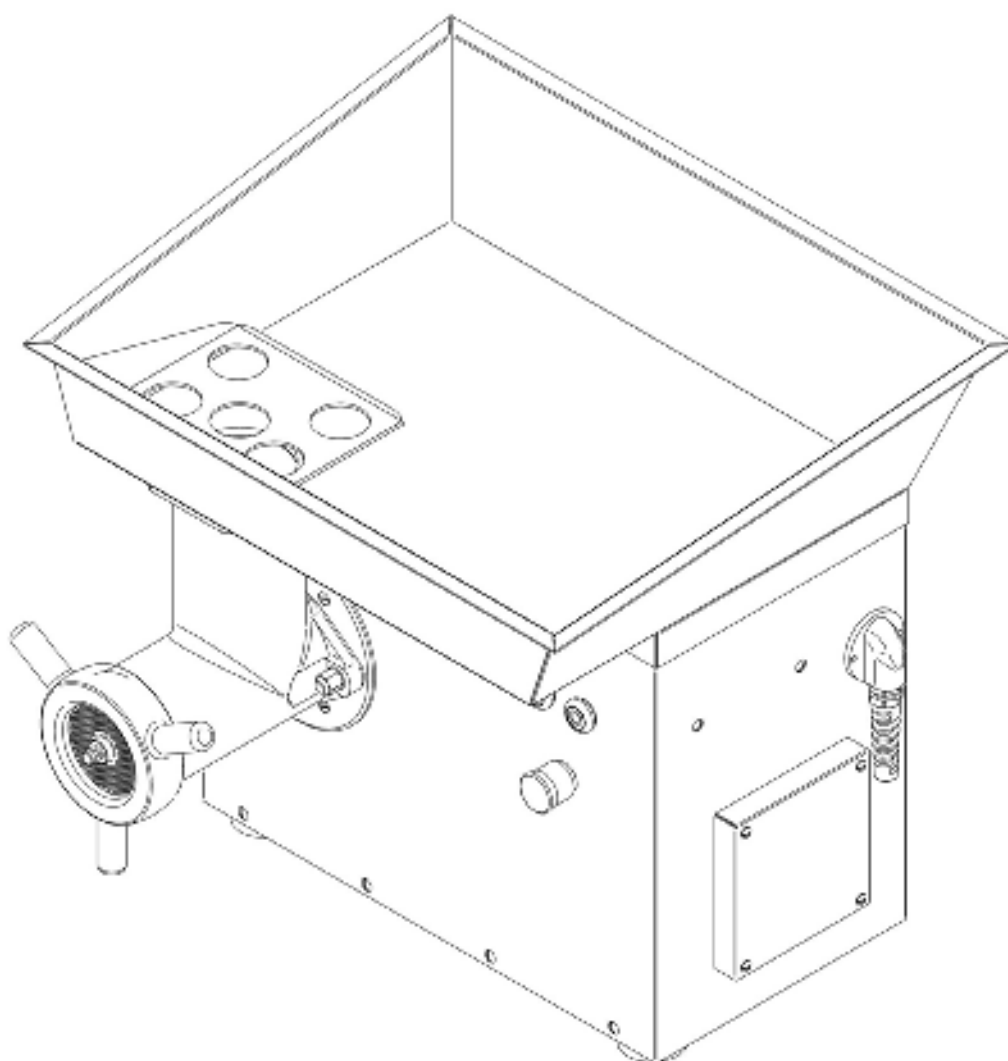


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Мясорубка LM-32/P; LM-98/P



**Производитель:**  
**KONETEOLLISUUS OY**  
**P.O. Box 49**  
**01801 Klaukkala**  
**FINLAND**  
**tel. +358-9-8789220**  
**fax. +358-9-87892233**



# Инструкция по эксплуатации мясорубок

## Предупреждение!

Мясорубки КТ специально разработаны для изготовления мясного фарша, однако, их можно использовать для измельчения некоторых других продуктов. Машина может представлять опасность только в том случае, если не соблюдаются правила безопасности. Поэтому их соблюдение исключительно важно.

- \* **НЕЛЬЗЯ** приступать к эксплуатации машины до тех пор, пока не прочитаны и не усвоены все разделы данной инструкции. Особое внимание следует уделить разделам, касающимся безопасности.
- \* **НЕЛЬЗЯ** допускать попадание пальцев в отверстия решетки.
- \* **НЕЛЬЗЯ** пользоваться машиной до установки всех элементов безопасности.
- \* **ОБЕСТОЧЬТЕ** машину перед тем, как менять ножи, чистить или производить регулировку, а также когда машина остается без присмотра.
- \* **НЕМЕДЛЕННО** информируйте ответственных обо всех неисправностях.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Технические данные .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Общее описание .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Распаковка.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Установка .....</b>	<b>4</b>
<b>4.1 Размещение.....</b>	<b>4</b>
<b>4.2 Электроподключение .....</b>	<b>5</b>
<b>4.2.1 Направление вращения .....</b>	<b>5</b>
<b>4.2.2 Электросхема .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Эксплуатация.....</b>	<b>6</b>
<b>5.1 Безопасность.....</b>	<b>6</b>
<b>5.1.1 Меры безопасности .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1.2 До начала работы .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1.3 Во время работы.....</b>	<b>7</b>
<b>5.1.4 По окончании работы.....</b>	<b>7</b>
<b>5.2 Пуск.....</b>	<b>7</b>
<b>5.3 Стоп.....</b>	<b>7</b>
<b>5.4 Изготовление фарша .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Чистка и уход .....</b>	<b>7</b>
<b>6.1 Рекомендуемые моющие средства ...</b>	<b>7</b>
<b>6.2 Демонтаж ножей .....</b>	<b>8</b>
<b>6.3 Монтаж ножей и решеток.....</b>	<b>9</b>
<b>7. Тех.обслуживание.....</b>	<b>10</b>
<b>8. Опции.....</b>	<b>10</b>
<b>8.1 Ножной привод .....</b>	<b>10</b>
<b>9. Показатели уровня шума.....</b>	<b>11</b>
<b>10. Неисправности .....</b>	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Электросхема .....</b>	<b>12</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Список запчастей .....</b>	<b>14</b>

## 1. Введение

Мясорубки КТ специально разработаны для изготовления фарша из незамороженного мяса. Внимательно прочитайте данную инструкцию ДО НАЧАЛА эксплуатации машины и проконтролируйте, чтобы все операторы, техники и другой персонал, имеющий отношение к эксплуатации машины, также прочитали и уяснили правила эксплуатации и четко освоили следующие пункты:

- Демонтаж, чистка, мойка и монтаж машины.
- Все разделы, посвященные вопросам безопасности.

Все пользователи должны пройти специальное обучение для работы с мясорубкой и обязаны четко освоить все операции, обеспечивающие безопасность при работе на машине.

### 1.1 Технические данные

	<b>LM-32/P</b>	<b>LM-98/P</b>
<b>Напряжение</b>	400/50/3	400/50/3
<b>Двигатель</b>	3,0 кВт	3,0 кВт
<b>Глубина</b>	620 мм	700 мм
<b>Высота</b>	620 мм	620 мм
<b>Ширина</b>	690 мм	690 мм
<b>Производительность</b>	600–800 кг/ч	600–800 кг/ч
<b>Диаметр решетки</b>	100 мм	98 мм
<b>Емкость поддона</b>	35 л	35 л
<b>Вес</b>	101 кг	103 кг

## 2. Общее описание

Эта инструкция предназначена для следующих моделей:

***LM-32/P, LM-98/P***

Мясорубки КТ специально разработаны для быстрого измельчения незамороженного мяса, гарантируя высокое качество фарша. Они сконструированы в соответствии с новейшими методами разработки оборудования КТ. Мясорубки работают тихо, их легко демонтировать для чистки и мойки.

В модели LM-32/P и LM-98/P кнопка Пуск/Стоп, а также аварийная кнопка Стоп расположены на передней панели мясорубки (Рисунок 1: № 1a, 1b, 1c). Кнопка пуска снабжена выключателем низкого напряжения для предотвращения непроизвольного включения машины после остановки машины из-за отключения электричества.

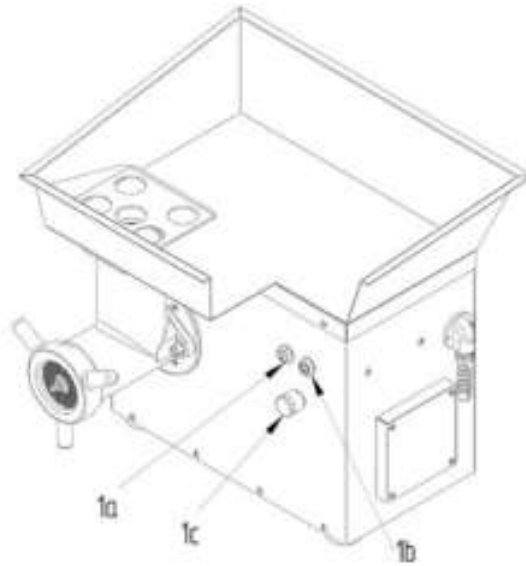


Рисунок 1

### **3. Распаковка**

Мясорубка может храниться в холодном помещении. До начала эксплуатации все модели мясорубок необходимо тщательно вымыть. Смотрите Раздел 6.1, где указаны рекомендуемые моющие средства.

Мясорубка поставляется с демонтированным подающим шнеком. Монтаж подающего шнека представлен в Разделе 6.3. Если упаковка повреждена во время транспортировки, свяжитесь с поставщиком оборудования.

Мясорубку можно снимать с паллеты и распаковывать вручную. Вес мясорубок указан в разделе 1.1. **Соблюдайте исключительную осторожность при подъеме мясорубки.**

### **4. Установка**

#### **4.1 Размещение**

Мясорубка должна устанавливаться на прочном столе достаточной площади, чтобы мясорубка полностью помещалась на столе.

В качестве дополнительной опции имеется подставка для мясорубки на колесах. Передние колеса могут стопориться, в то время как задние колеса зафиксированы. Колеса облегчают перемещение мясорубки. При использовании этой опции мясорубка должна закрепляться на подставке с помощью болта, который поставляется в комплекте с подставкой.

Мясорубку необходимо размещать в стороне от проходов и дверей. Место должно иметь хорошее освещение. Для большей безопасности пользователя пол не должен быть скользким.

## 4.2 Электроподключение

### *Обратите внимание!*

1. Напряжение в сети должно соответствовать тому, что указано на корпусе мясорубки.
2. Машина должна быть обязательно **ЗАЗЕМЛЕНА**.
3. Только специалисты электрики могут допускаться для проведения работ по подключению машины и для проведения тех.обслуживания.
4. Обязательно отключайте машину от источника электропитания на время работ по подключению машины, тех.уходу и регулировке.

### 4.2.1 Направление вращения

До начала работы на машине и прежде, чем монтировать подающий шнек, **проверьте правильность направления вращения**. При запуске машины ножи должны вращаться против часовой стрелки (Рисунок 2). Если направление неправильное, специалист электрик должен его изменить.

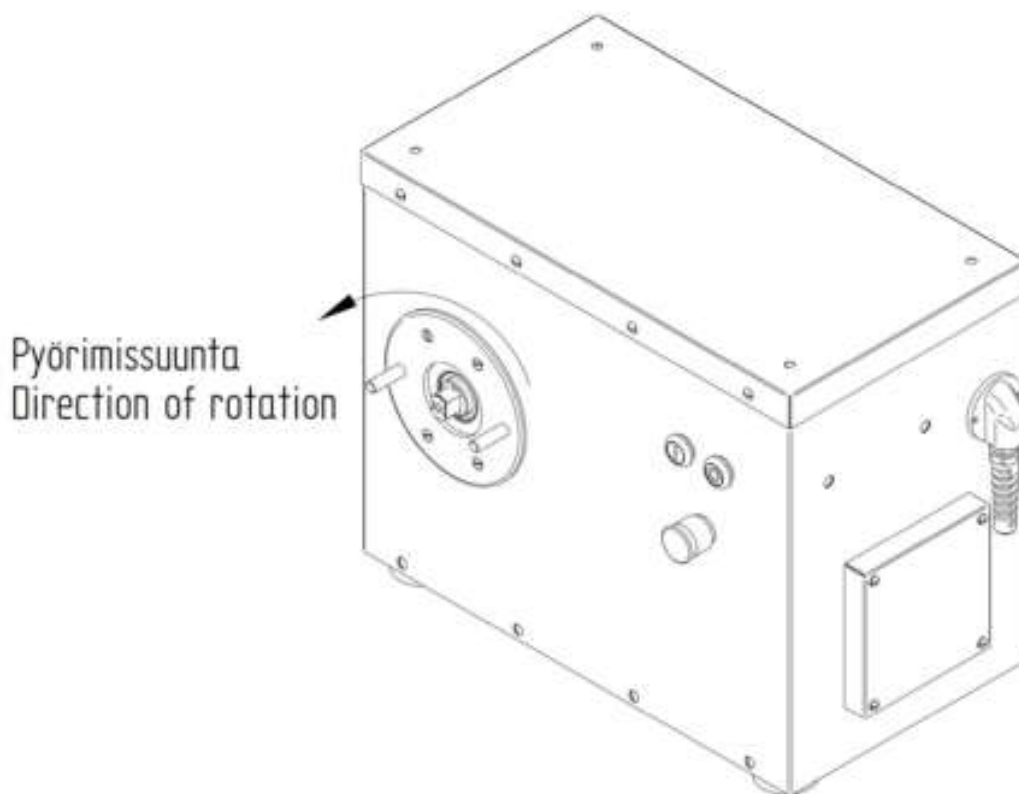


Рисунок 2

### 4.2.2 Электросхема

Электросхема представлена в Приложении № 1.

## **5. Эксплуатация**

### **5.1 Безопасность**

#### **5.1.1 Меры безопасности**

Невозможно переоценить важность соблюдения всех необходимых мер безопасности при работе на машине. Мясорубки обладают свойствами, которые способны причинить физический ущерб оператору. Однако здравый смысл и осмотрительность наряду с четким соблюдением всех рекомендаций по технике безопасности помогут оператору эффективно работать на мясорубке и избежать опасности травмирования.

**Ваша личная безопасность важнее, чем быстрота управления мясорубкой!**

Необходимо организовать для всех пользователей мясорубки обучение работе на промышленных машинах. Необходимо также довести до их сведения все факторы, сопряженные с работой на машине, а также меры безопасности.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Все указанные в этой инструкции меры безопасности рекомендованы непосредственно самим производителем. Необходимо соблюдать также все местные требования по соблюдению техники безопасности.

Нельзя использовать эту машину для целей, не указанных в этой инструкции. **Диаметр отверстий в последней решетке должен быть меньше 8 мм. Запрещено использование решеток с отверстиями большего диаметра. Последняя решетка на выходе не должна производить фарш тоньше 5 мм.**

#### **5.1.2 До начала работы**

До включения мясорубки оператор должен:

1. **УСТАНОВИТЬ** ножи и подающий шнек (Инструкция по очистке в разделе 6)
2. **ПРОВЕРИТЬ** направление вращения подающего шнека (против часовой стрелки).
3. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы поддон для фарша был установлен.
4. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы ножи и решетки были собраны попарно.
5. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы ножи и решетки были правильно смонтированы.
6. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы край решетки выступал на 2-4 мм за край горловины мясорубки (LM-32/P), или чтобы край прокладочного кольца выступал на 2-4 мм за край горловины мясорубки (LM-98/P).
7. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы ножи были собраны в строго определенном порядке (LM-98/P).
8. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы крепежная гайка не была затянута слишком сильно. Тем самым удлиняется срок ее эксплуатации.
9. **ПРОВЕРИТЬ** чтобы диаметр отверстий последней решетки был меньше 8 мм.

### **5.1.3 Во время работы**

Следите за качеством получаемого продукта. Если продукт выходит неправильно или имеет кашеобразную консистенцию, проверьте ножи и решетки. Изношенные запчасти должны быть заменены на новые. Смотрите разделы 6.2 и 6.3, монтаж и демонтаж ножей и решеток.

### **5.1.4 По окончании работы**

1. **ОСТАНОВИТЕ** машину нажав на черную кнопку Стоп (Рисунок 1, № 1b).
2. **ОТКЛЮЧИТЕ** машину от источника электропитания.

### **5.2 Пуск**

При условии, что все требования, указанные в разделе 5.1.2 соблюдены, мясорубка включается нажатием на белую кнопку Пуск (Рисунок 1, № 1a).

### **5.3 Стоп**

Мясорубка может быть остановлена нажатием на черную кнопку Стоп. (Рисунок 1, № 1b) или **в случае крайней необходимости** нажатием на **КНОПКУ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ** (Рисунок 1, № 1c). Машина также снабжена выключателем низкого напряжения для предотвращения непроизвольного включения машины после остановки машины из-за временного отключения электричества.

### **5.4 Изготовление фарша**

- Мясо подается в машину с помощью загрузочного пестика, поставляемого в комплекте с мясорубкой.
- **Не допускайте попадания пальцев в канал подачи мяса.**
- Готовый фарш попадает в поддон.
- **Не пытайтесь прочищать отверстия решетки пальцами.**
- **Не допускайте попадание посторонних предметов в бункер мясорубки.**

## **6. Чистка и уход**

Тщательно очищайте мясорубку после использования. Сначала выньте вилку из розетки. Снимите решетку, нож и подающий шнек. (Смотрите Раздел 6.2. Демонтаж ножей).

Все снятые детали следует вымыть в теплой воде с добавлением моющего средства и с помощью щетки, входящей в комплект. Эти запчасти следует также подвергнуть дезинфекции. Гнездо для подающего шнека следует тщательно высушить после мойки и протереть пригодным для пищевого оборудования маслом. Внешний корпус следует протереть подходящим моющим средством и тщательно просушить.

**НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МОЮЩИЕ ГИДРОАГГРЕГАТЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.**

## **6.1 Рекомендуемые моющие средства**

При очистке мясорубки можно использовать, например, следующие моющие средства:  
**Kärcher RM 81**

Рекомендуемые дезинфицирующие средства:  
**Kärcher RM 32, RM 35**

Независимо от моющего средства и способа очистки, соблюдайте все рекомендации производителя этих средств относительно концентрации, время замочки, чтобы не повредить оборудование. Если в машине остается какое-то количество воды, моющего или дезинфицирующего средства, они должны быть соответствующим образом удалены.

## **6.2 Демонтаж ножей**

Ослабьте гайки (Рисунок 3, № 3) на горловине мясорубки (№ 2) с помощью гаечного ключа (против часовой стрелки). Открутите крепежную гайку (№ 4) против часовой стрелки (смотри на рисунке). Снимите гайки (Рисунок 3, № 3) с горловины мясорубки и затем саму горловину. Вытолкните подающий шнек из гнезда вместе с ножом и решеткой. Снимите прокладочное кольцо (LM-98/P, № 15). Снимите нож/и (№ 6) и решетку/и (№ 7).

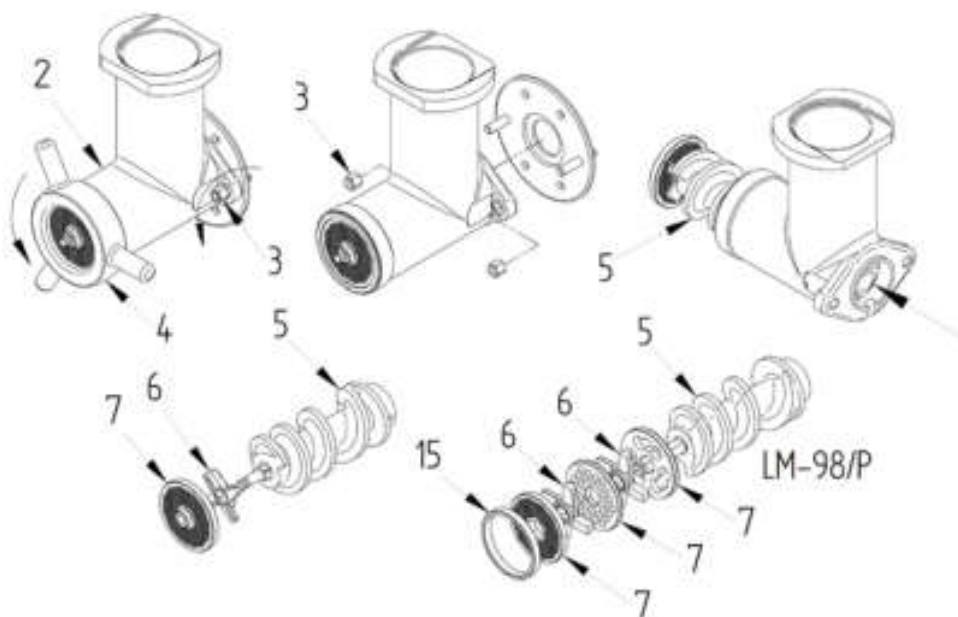


Рисунок 3

	LM-32/P	LM-98/P
<b>Вес крепежной гайки</b>	2,8 kg	2,8 kg
<b>Вес подающего шнека и ножа в сборе</b>	2,2 kg	3,1 kg

### **6.3 Монтаж ножей и решеток**

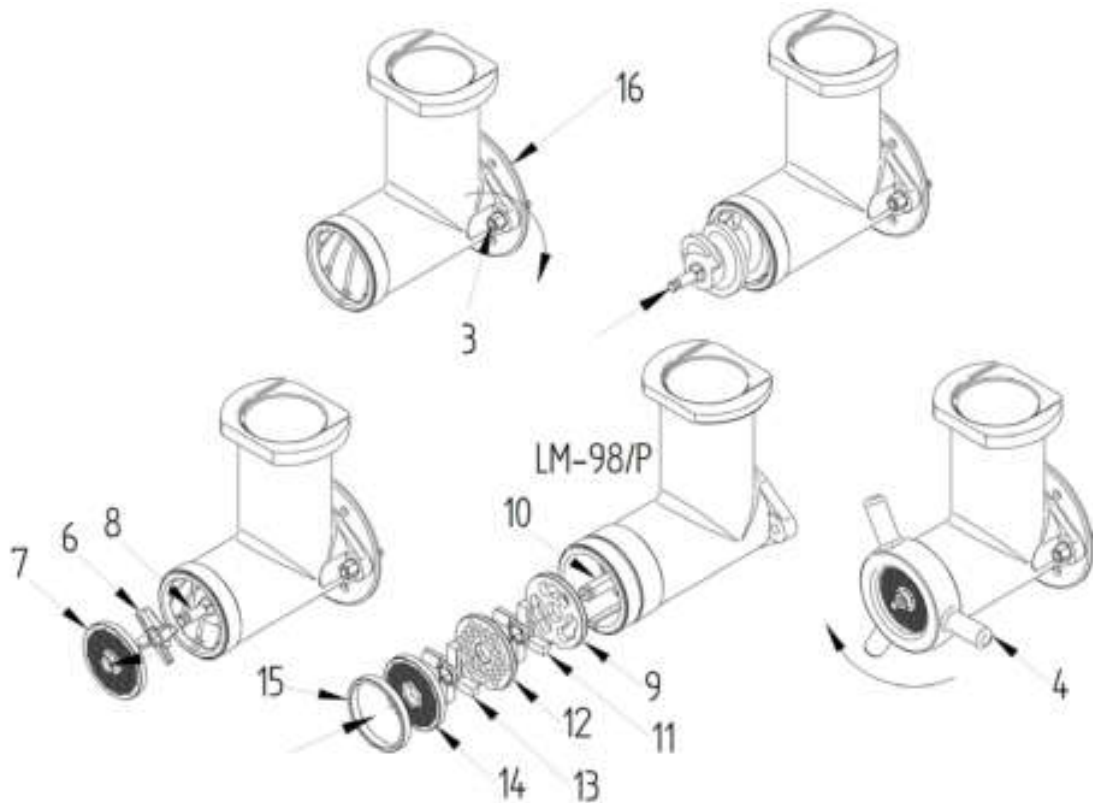
1. Установите горловину мясорубки на место. Проверьте, чтобы горловина попала точно в пазы мясорубки (Рисунок 4, № 16).
2. Закрепите гайки (№ 3) с помощью гаечного ключа (по часовой стрелке)
3. Вставьте подающий шнек в горловину мясорубки.

#### **LM-32/P:**

4. Наденьте нож (№ 6) на палец (№ 8).
5. Наденьте решетку (№ 7) на палец.
6. Зафиксируйте крепежную гайку (№ 4) (по часовой стрелке). Не затягивайте ее слишком туго.

#### **LM-98/P:**

4. Наденьте первую решетку (№ 9) на палец (№ 10).
5. Наденьте нож (№ 11), затем вторую решетку (№ 12), нож (№ 13), третью решетку (№ 14) и прокладочное кольцо (№ 15).
6. Зафиксируйте крепежную гайку (№ 4) (по часовой стрелке). Не затягивайте ее слишком туго.



**Рисунок 4**

## **7. Тех.обслуживание**

Кроме ежедневной очистки, мясорубка не требует особого тех.обслуживания. При необходимости надо заменять изнашивающиеся детали (палец, ножи, резиновые прокладки кнопок Пуск/Стоп).

Решетка должна быть толщиной как минимум 5 мм. При необходимости решетку следует заменять на новую.

## **8. Опции**

### **8.1 Ножной привод**

Мясорубка может приводиться в действие с помощью ножного привода (Рисунок 5, № 17), имеющегося в качестве дополнительной опции. В этом случае в поставку входит переключатель (№ 18).

Положения переключателя:

- 1: Ручной привод
- 0: Включение мясорубки заблокировано
- 2: Ножной привод

Когда вы хотите использовать ножной привод, установите переключатель в положение 2. После этого мясорубка начинает работать при нажатии на ножной привод. Мясорубка останавливается, когда нажатие на ножной привод прекращается.

**В КОНЦЕ РАБОТЫ ВСЕГДА ПЕРЕВОДИТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ В ПОЛОЖЕНИЕ «0»!** Этим вы предотвращаете произвольный пуск мясорубки. Когда переключатель поставлен в положение «0» и зафиксирован (переключатель снят), включение мясорубки заблокировано.

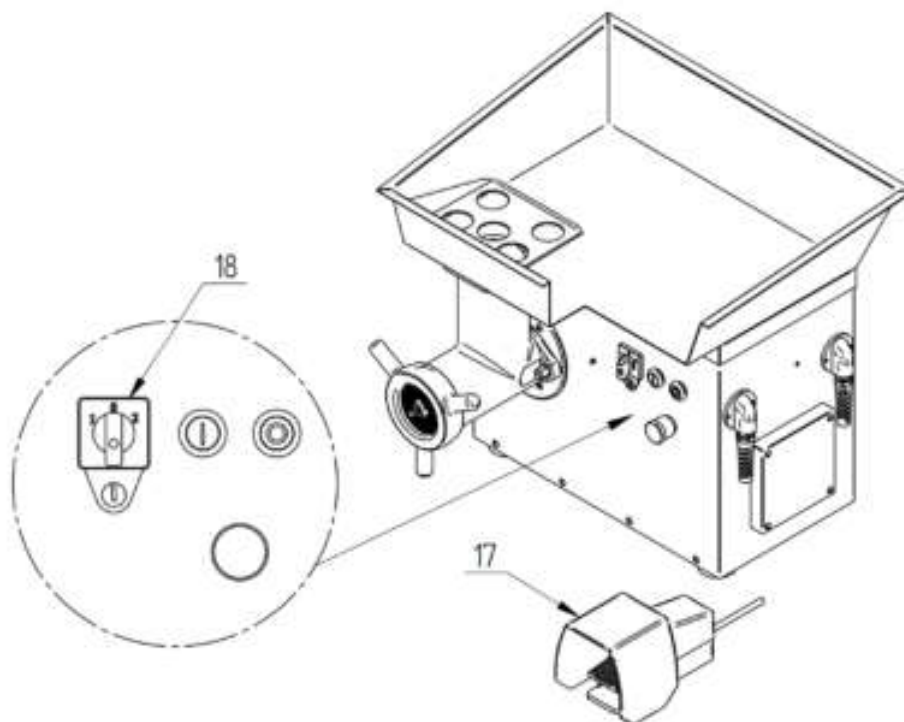


Рисунок 5

## 9. Показатели уровня шума

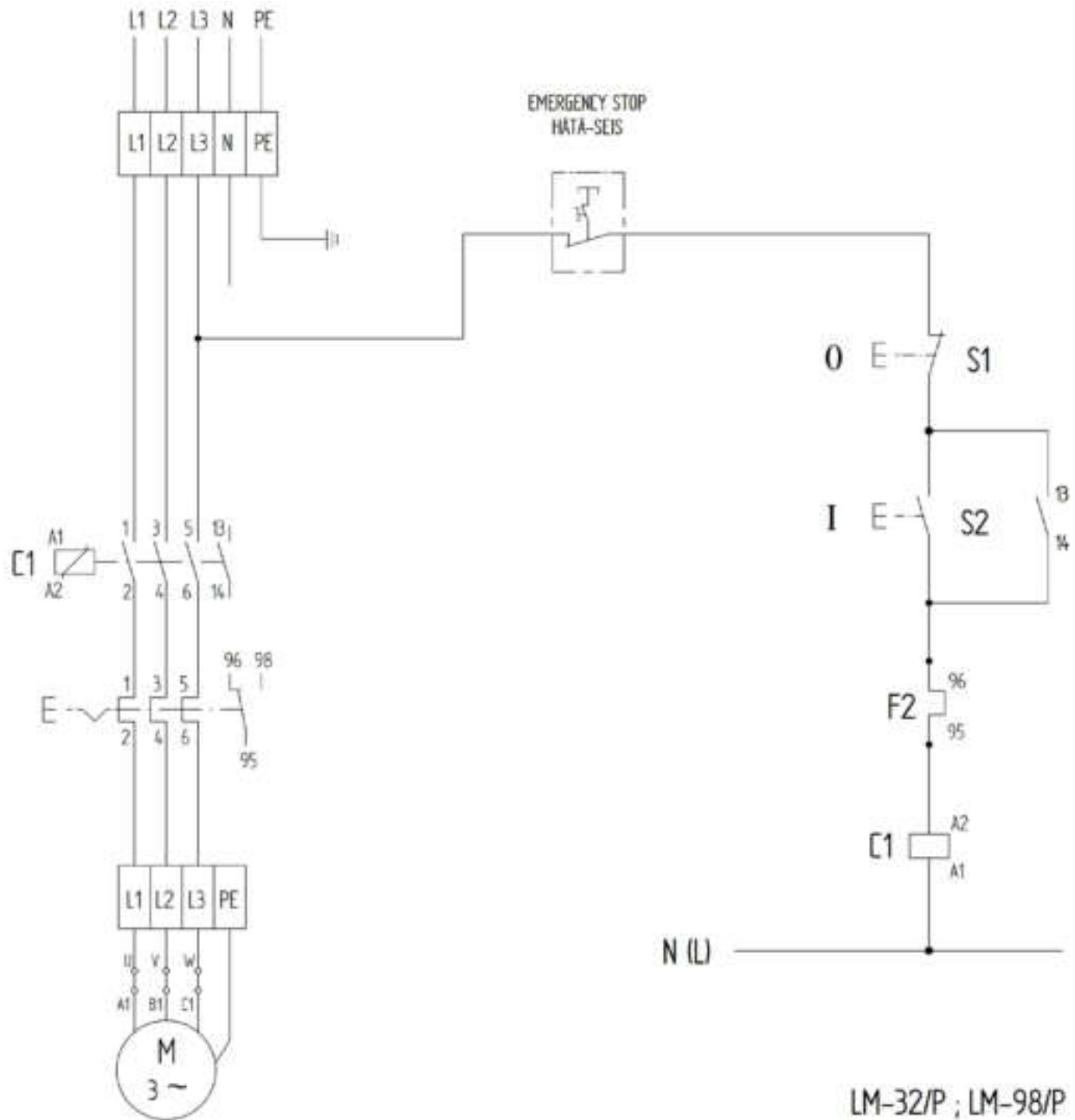
Данные о показателях шума для мясорубок LM-32/P и LM-98/P представлены в таблице ниже. Измерения производились на расстоянии 0,5м позади источника шума на высоте 1,6м от уровня пола.

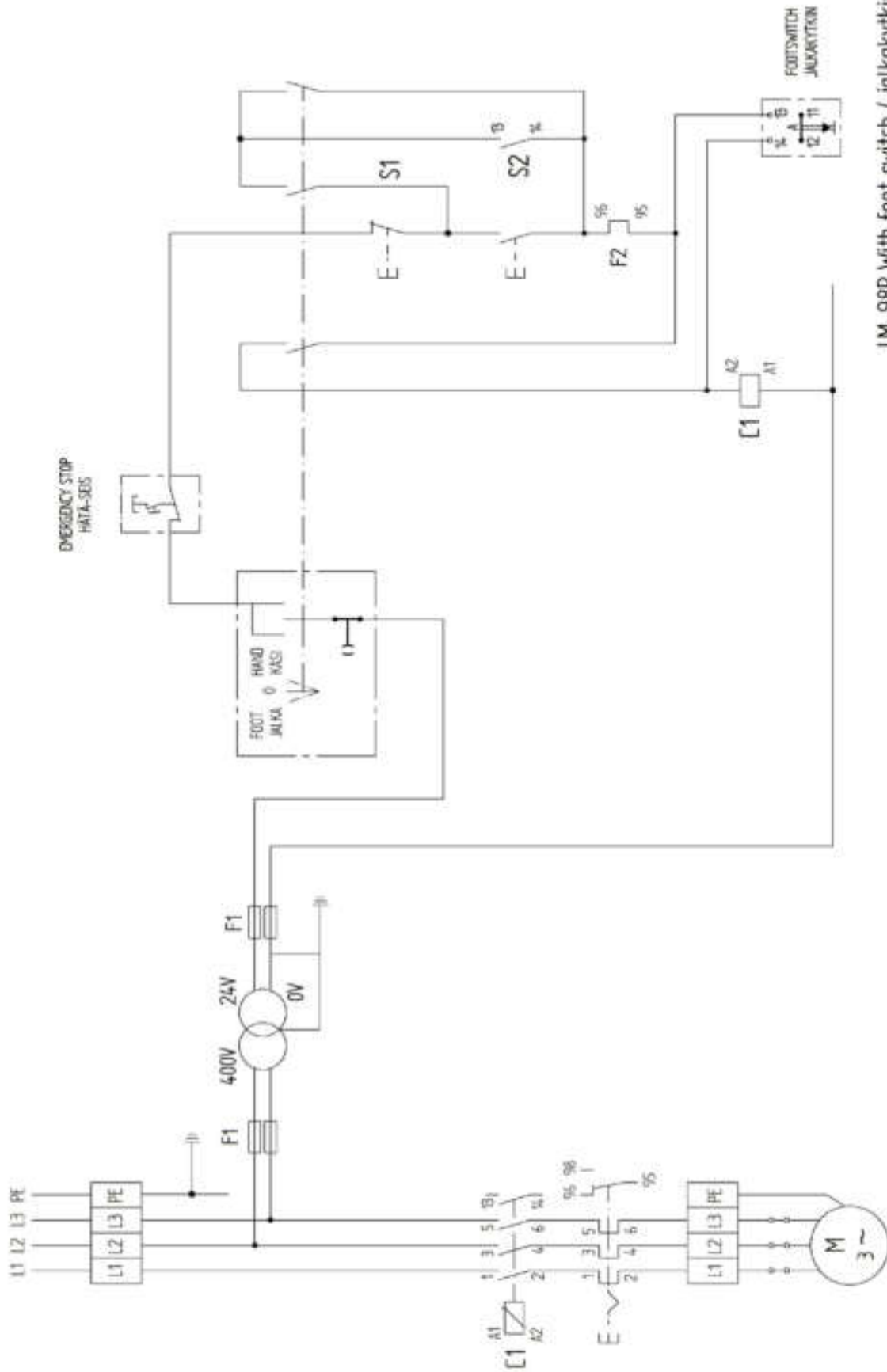
<b>LM-32/P</b>	71 дБ(А)
<b>LM-98/P</b>	75 дБ(А)

## 10. Неисправности

<b>Неисправность</b>	<b>Причина</b>	<b>Исправление</b>
Плохое качество измельчения фарша	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Износ ножа (LM-32/P)</li> <li>• Износ ножа в комплекте (LM-98/P)</li> </ul>	Заточить нож/и и решетку/и.
	• Решетка стоит слишком глубоко в горловине.	<b>LM-32/P:</b> Измените положение подающего шнека. Поместите прокладку позади подающего шнека.
	• Крепежная гайка закручивается не до конца.	Прочистите резьбу.
	• Резьба крепежной гайки повреждена.	Замените крепежную гайку.
Мясорубка не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мясорубка не подключена к сети.</li> <li>• Поврежден провод.</li> <li>• Поврежден контактор.</li> </ul>	Свяжитесь с электриком или с поставщиком.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Электросхема

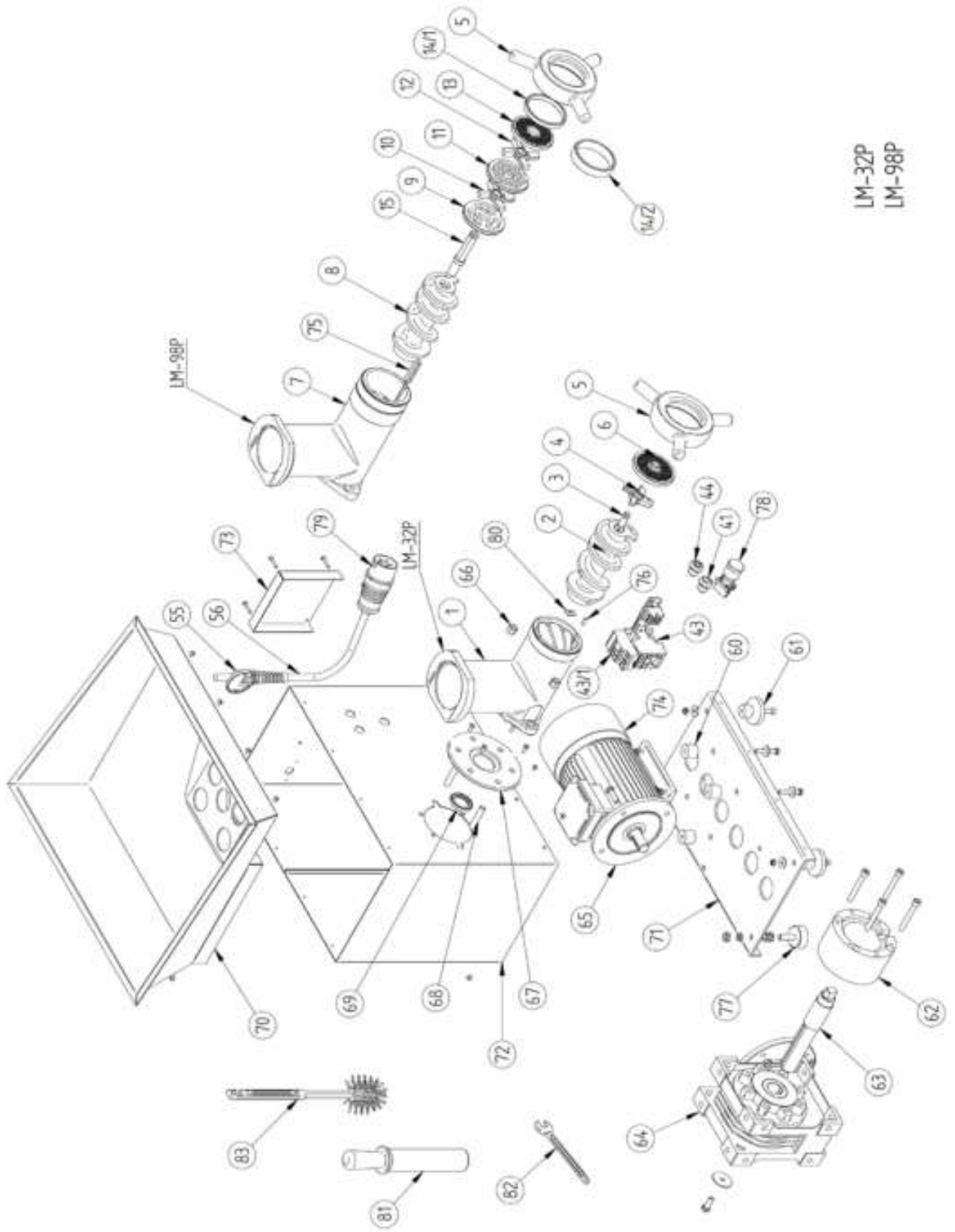




LM-98P With foot switch / jalkakytkimellä  
24V circuit diagram / kytkentäkaavio

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Список запчастей

№	Наименование	Артикул	Модель	Кол-во
1	Горловина		LM-32P	1
2	Подающий шнек (вкл. № 3)		LM-32P	1
3	Палец		LM-32P	1
4	Нож		LM-32P	1
5	Крепежная гайка		LM-32P / LM-98P	1
6	Решетка		LM-32P	1
7	Горловина		LM-98P	1
8	Подающий шнек (вкл. № 15)		LM-98P	1
9	1-ая решетка		LM-98P	1
10	Нож		LM-98P	1
11	Решетка		LM-98P	1
12	Нож		LM-98P	1
13	Решетка		LM-98P	1
14/1	Прокл.кольцо 12 мм		LM-98P	1
14/2	Прокл.кольцо 22 мм		LM-98P	1
15	Палец		LM-98P	1
41	Кнопка Пуск		LM-32P / LM-98P	1
43	Контактор		LM-32P / LM-98P	1
43/1	Термореле		LM-32P / LM-98P	1
44	Кнопка Стоп		LM-32P / LM-98P	1
55	Сальник кабеля		LM-32P / LM-98P	1
56	Кабель		LM-32P / LM-98P	1
60	Втулка		LM-32P / LM-98P	4
61	Ножка		LM-32P / LM-98P	2
62	Распорная гильза		LM-32P / LM-98P	1
63	Ось		LM-32P / LM-98P	1
64	Редуктор		LM-32P / LM-98P	1
65	Двигатель		LM-32P / LM-98P	1
66	Гайка M12		LM-32P / LM-98P	2
67	Передний фланец		LM-32P / LM-98P	1
68	Шпилька M12		LM-32P / LM-98P	2
69	Манжет	AS 35-52-7	LM-32P / LM-98P	1
70	Поддон для мяса		LM-32P / LM-98P	1
71	Рама		LM-32P / LM-98P	1
72	Корпус		LM-32P / LM-98P	1
73	Защита от брызг		LM-32P / LM-98P	1
74	Дефлектор		LM-32P / LM-98P	1
75	Шпонка		LM-98P	1
76	Шпонка		LM-32P	1
77	Ножка		LM-32P / LM-98P	2
78	Аварийная кнопка Стоп		LM-32P / LM-98P	1
79	Вилка		LM-32P / LM-98P	1
80	Прокладка шнека		LM-32P	1
81	Пестик		LM-32P/LM-98P	1
82	Гаечный ключ 18 мм		LM-32P/LM-98P	1
83	Щетка		LM-32P/LM-98P	1



LM-32P  
LM-98P