

Электромясорубка  
ЭМШ-45/170-4  
Кухонный комбайн  
«Гамма-4»

Руководство по ремонту  
(дополнение 1 к 990.087 РК)

Настоящее руководство по ремонту (дополнение 1) электромясорубки ЭМШ-45/170-4 «Кухонный комбайн «Гамма-4» ТУ 1-519-0052-88 предназначено для специальных ремонтных предприятий и мастерских, осуществляющих обслуживание и ремонт кухонных комбайнов.

Данное руководство используется совместно с руководством по капитальному ремонту 990.087РК кухонного комбайна «Гамма-7-01» и руководством по эксплуатации кухонного комбайна «Гамма-4».

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

### 1.1 Функции кухонного комбайна «Гамма-4»:

- приготовление мясного или рыбного фарша мелкой или крупной рубки;
- терка, шинковка или тонкая нарезка овощей, фруктов, шоколада, сыра, орехов;
- помол кофе (степень измельчения регулируется);

### 1.2 Основные технические данные:

номинальное напряжение, В	220
частота, Гц	50
число скоростей	3
номинальная потребляемая мощность, Вт	170
режим работы	кратковременный
продолжительность непрерывной работы, мин, не более	30
время охлаждения, мин	30
сервисная функция «Момент»	имеется
класс защиты от поражения электрическим током	II (двойная изоляция)
масса в упаковке, кг, не более	8
габаритные размеры в упаковке, мм, не более	<i>320 × 240 × 265</i>

### 1.3 Климатическое исполнение кухонного комбайна – УХЛ4 по ГОСТ 15150-69

1.4 Кухонный комбайн «Гамма-4» является модернизированным вариантом кухонного комбайна «Гамма-7-01» и отличается лишь некоторыми деталями электропривода, новыми двигателем и приставкой-мясорубкой.

В настоящем дополнении 1 рассмотрены только вышеуказанные различия. Замена и ремонт остальных приставок, сборочных единиц, их обозначение – в соответствии с руководством по ремонту 990.087РК кухонного комбайна «Гамма-7-01».

## 2 РЕМОНТ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

2.1 Ремонт электропривода осуществляется в соответствии с п. 5 990.087РК.

2.2 Перечень деталей и сборочных единиц соответствует указанным в таблицах 102 и 103 (см. 990.087РК) за исключением приведенных в таблице 104.

Таблица 104

Номер позиции, соответствующий рисунку 101 в 990.087РК	Обозначение	Наименование сборочной единицы, детали	Количество на сборочную единицу
9	998.1911-01	Колесо зубчатое	1
13	998.1912-01	Колесо зубчатое	1
21	998.1913-01	Колесо зубчатое	1
23	998.2242-03	Кожух	1
24	998.2245-01	Основание	1
29	002.872	Электродвигатель МО-0,11-3	1

### 3 РЕМОНТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

- 3.1 Монтаж электродвигателя производится в соответствии с п. 6 990.087РК.
- 3.2 Возможные неисправности и порядок их ремонта указаны в таблице 203.
- 3.3 Разборка и сборка электродвигателя, а также схема монтажа проводов производится в соответствии с рисунками 202 и 203.
- 3.4 Перечень деталей и сборочных единиц приведен в таблице 204.

Таблица 203 - Возможные неисправности и порядок их ремонта

№ пп.	Наименование работы	Содержание работы	Оборудование, инструменты, расходные материалы
1	Замена электрощеток (рис. 202, поз. 13) в случае износа их на 2/3 длины (длина оставшейся части 4...5 мм)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Снять замки поз. 3.</li> <li>2 Достать пружины поз. 14 и вынуть из них щетки поз. 13.</li> <li>3 Вставить новые щетки в пружины, а затем в щеткодержатели щита поз. 2.</li> </ol>	Пинцет
2	Замена щита с подшипником (рис. 202, поз. 9)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Вывернуть винты поз. 11, крепящие щиты.</li> <li>2 Снять щит поз. 9.</li> <li>3 Рабочую поверхность подшипника нового щита и шейки вала смазать маслом МБТ-7 ТУ38.101163-86.</li> </ol>	Отвертка
3	Замена щита с подшипником (рис. 202, поз. 2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Достать электрощетки из щеткодержателей.</li> <li>2 Отпаять провода, идущие от статора к контактам щеткодержателей.</li> <li>3 Снять электродвигатель.</li> <li>4 Снять крыльчатку поз. 1, отжав её с двух сторон отвертками.</li> <li>5 Вывернуть винты поз. 11.</li> <li>6 Снять щит поз. 2 с панелью.</li> <li>7 Смазать рабочую поверхность подшипника нового щита и шейки вала маслом МБТ-7 ТУ38.101163-86.</li> <li>8 Сборку производить в обратной последовательности. При подключении проводов руководствоваться схемой электрической (рис. 203). Крыльчатку поз. 1 напрессовать на вал легкими постукиваниями молотка.</li> </ol>	Паяльник  Отвертка      Молоток
4	Замена якоря (рис. 202, поз. 5) или статора (рис. 202, поз. 7)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Достать электрощетки.</li> <li>2 Снять электродвигатель.</li> <li>3 Снять крыльчатку поз. 1, отжав её с двух сторон отвертками.</li> <li>4 Вывернуть винты поз. 11, снять щит поз. 9.</li> <li>5 Вывести якорь из статора.</li> <li>6 Произвести замену якоря (статора).</li> <li>7 Надеть на вал якоря со стороны коллектора шайбу поз. 12.</li> <li>8 Смазать рабочую поверхность подшипников и шейки вала маслом МБТ-7 ТУ38.101163-86.</li> </ol>	Пинцет, отвертка, паяльник, молоток текстолитовый, кисть, ЭП-0,76 ТУ6-10-755-84

Окончание таблицы 203

№ пп.	Наименование работы	Содержание работы	Оборудование, инструменты, расходные материалы
		<p>9 Установить якорь в щит поз. 2.</p> <p>10 Расправить выводы статора, установить его на якорь со щитом, совмещая отверстия в статоре с выдавками в щите.</p> <p>11 Надеть на вал якоря шайбы поз. 8, 12, 15 и щит поз. 9, совмещая отверстия в статоре с выдавками в щите.</p> <p>12 Закрепить щиты на статоре болтами поз. 11 с использованием шайб поз. 10.</p> <p>13 Проверить осевой люфт якоря (0,3 ... 0,7 мм). При необходимости отрегулировать установкой шайб поз. 15 со стороны щита поз. 9. Установить болты на грунтовку.</p> <p>14 Проверить отсутствие затираний и легкость вращения якоря в подшипниках.</p> <p>15 Установить щетки поз. 13, закрепив их замками поз. 3.</p> <p>16 Установить на вал крыльчатку поз. 1.</p>	
<p>Примечание – После выполнения работ по п. 1 или по п. 4 необходимо произвести шлифовку щеток включением электродвигателя на напряжение 127 В в течение 2 ч или включением на напряжение 220 В в течение 30 мин.</p>			

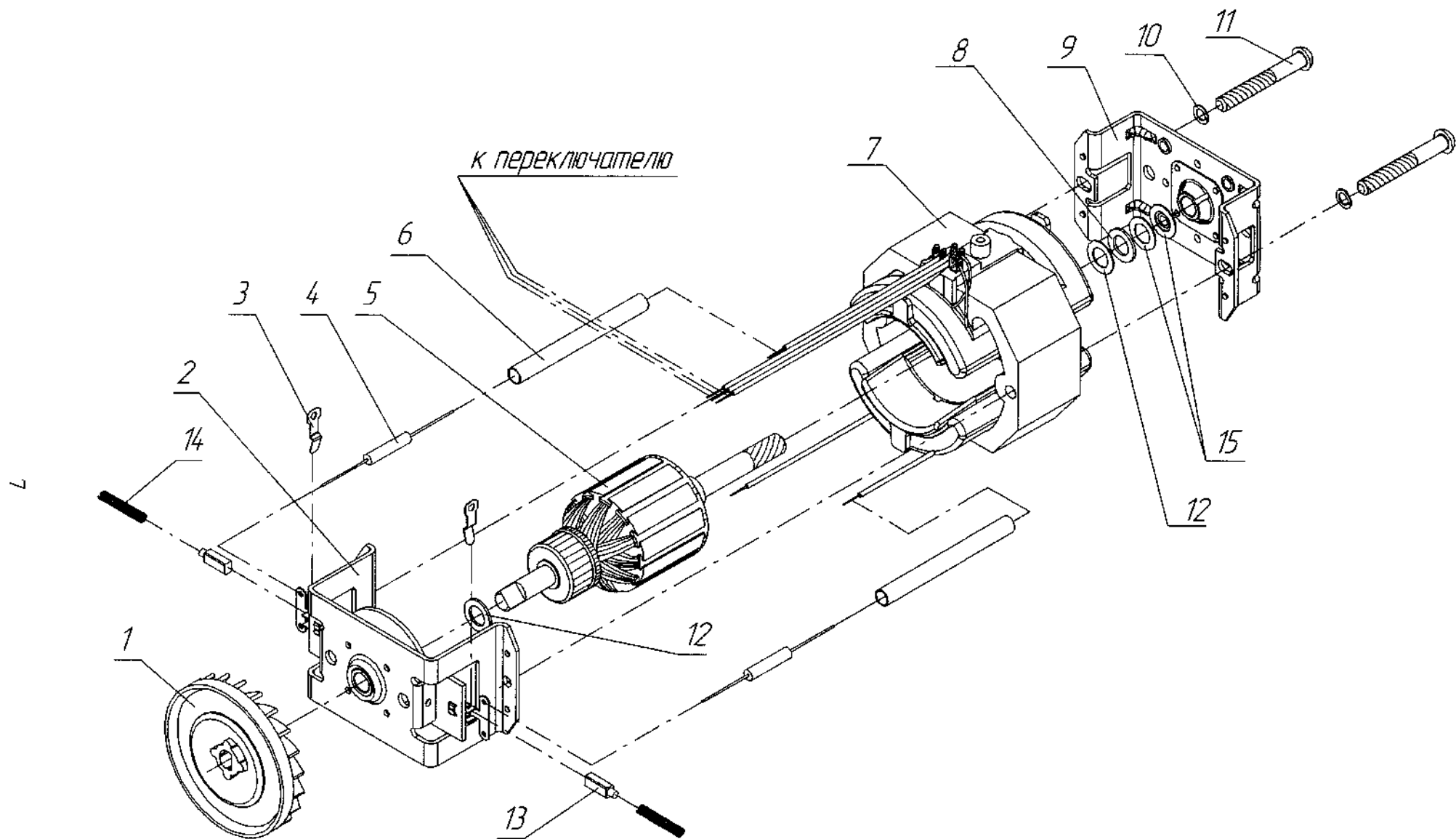
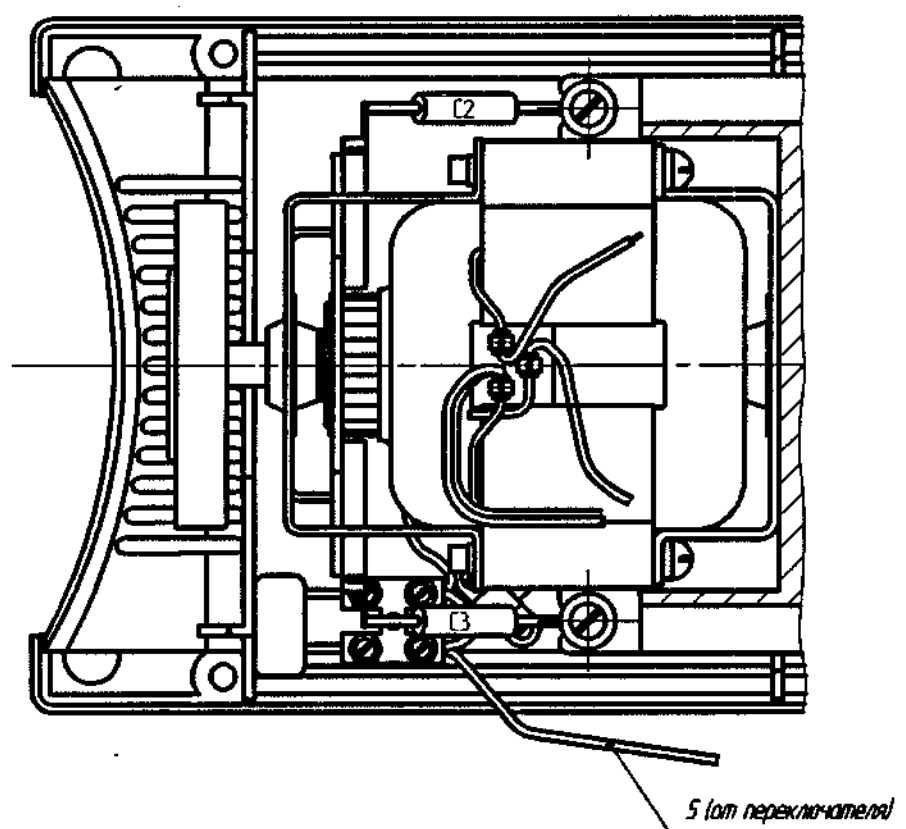
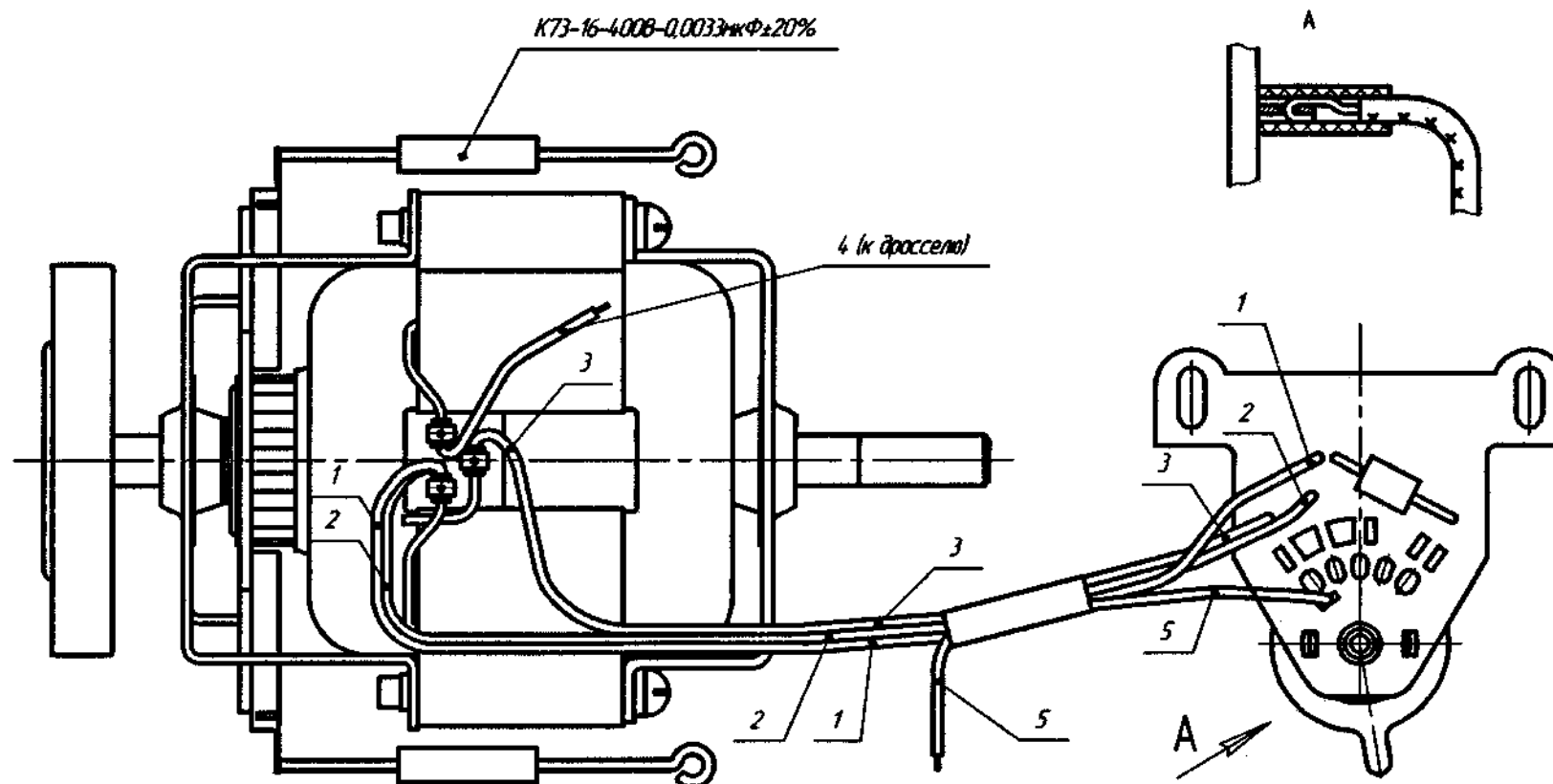


Рисунок 202 - Сборка электродвигателя МО-0,11-3



Присоединение проводов 2, 3  
к контактам переключателя

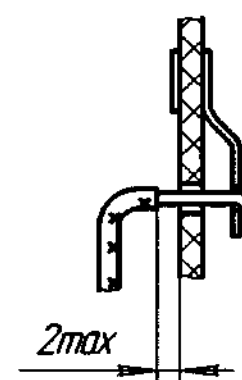


Рисунок 203 - Схема монтажа проводов



Таблица 204 – Перечень деталей и узлов электродвигателя

Номер рисунка	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочной единицы, детали	Кол-во на сборочную единицу	Сведения о взаимозаменяемости
Рис.202	1	381.086	Крыльчатка	1	
	2	125.549-05	Щит	1	
	3	317.081	Замок	2	
	4		Дроссель высокочастотный ДПМ-1,2-30±5% Pe 0.477.066 ТУ	2	
	5	500.513	Якорь	1	
	6		Трубка 305ТВ-40 7, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82 0,14 м	2	
	7	565.249	Статор	1	
	8	484.112	Шайба пружинная	1	
	9	125.549-04	Щит	1	
	10		Шайба 5-Ц ОСТ 1 11532-74	2	
	11		Болт 5-44-Ц ОСТ 1 31148-80	2	
	12	481.2263	Шайба	2	Наиб.кол. (подбор)
	13	ИПФА.757425.013	Щетка Г-33 ГОСТ 12232-89	2	
	14	443.791	Пружина	2	
	15	481.2263-01	Шайба	4	Наиб.кол. (подбор)

## 4 РЕМОНТ ПРИСТАВКИ-МЯСОРУБКИ «ГАММА-4»

4.1 Ремонт приставки-мясорубки производится в соответствии с рисунком 306.

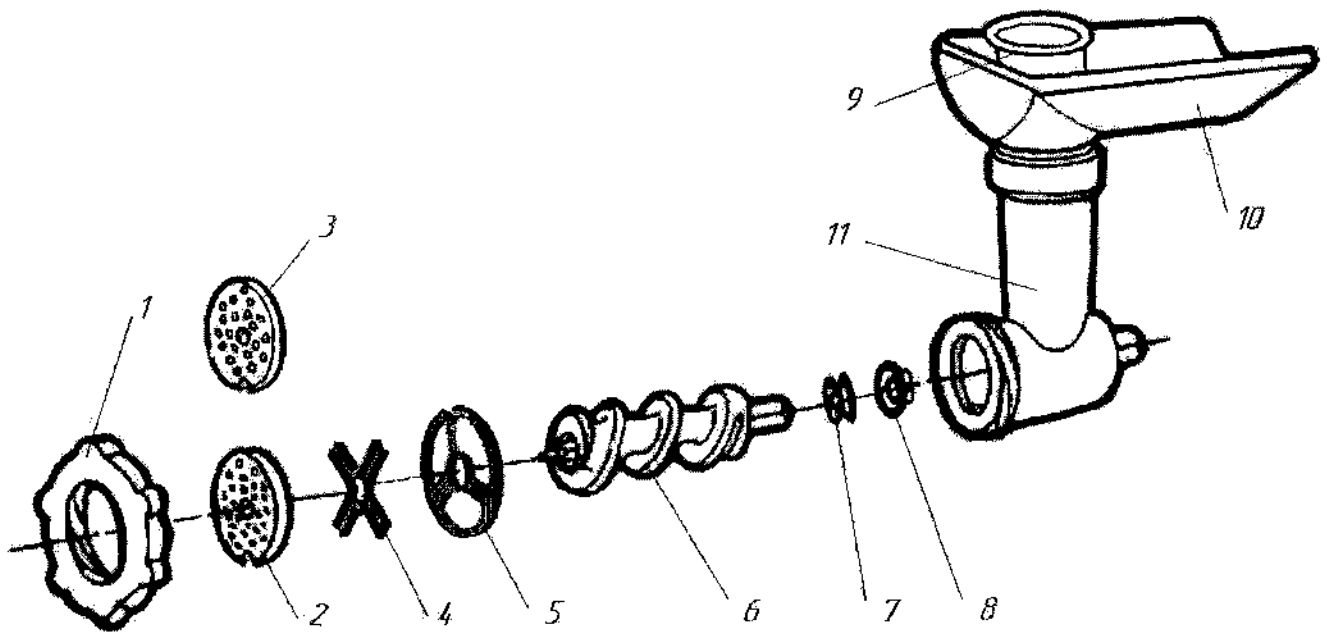


Рисунок 306 – Порядок разборки приставки мясорубки

4.2 Перечень деталей и сборочных единиц приводится в таблице 307.

Таблица 307 – Перечень деталей и сборочных единиц приставки-мясорубки

Рис.	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочной единицы, детали	Количество на сборочную единицу
306	1	473.282	Гайка	1
	2	998.1865	Решетка	1
	3	998.1869	Решетка	1
	4	735.005	Нож	1
	5	214.105	Решетка подрезная	1
	6	290.014	Шнек	1
	7	306.488	Манжета	1
	8	886.777	Втулка	1
	9	998.1868	Толкатель	1
	10	998.1867	Лоток	1
	11	100.1708	Корпус мясорубки	1