

28.23.23.000

УТВЕРЖДЕНО

дЦЗ.200.003-02 РЭ–ЛУ

**УНИЧТОЖИТЕЛЬ БУМАЖНЫХ НОСИТЕЛЕЙ
ИНФОРМАЦИИ
УН-5**

Руководство по эксплуатации

дЦЗ.200.003-02 РЭ

Содержание

Введение	5
1 Описание и работа	6
1.1 Назначение изделия	6
1.2 Технические характеристики	6
1.3 Состав изделия	7
1.4 Устройство и работа	8
1.5 Описание предупреждающих символов на табличке кожуха	15
1.6 Инструмент и принадлежности	16
1.7 Маркировка и пломбирование	16
1.8 Упаковка	17
2 Использование по назначению	18
2.1 Эксплуатационные ограничения	18
2.2 Подготовка изделия к использованию	18
2.3 Проверка работоспособности	21
2.4 Перечень возможных неисправностей в процессе использования изделия по назначению и способы их устранения	21
3 Использование изделия	23
3.1 Использование изделия в автоматическом режиме	23
3.2 Использование изделия в ручном режиме	23
4 Техническое обслуживание	24
4.1 Общие положения	24
4.2 Ежедневное техническое обслуживание	24
4.3 Еженедельное техническое обслуживание	25
4.4 Ежемесячное техническое обслуживание	26
4.5 Годовое техническое обслуживание	26
4.6 Норма расхода материалов на техническое обслуживание	26
5 Хранение	27
6 Транспортирование	27
7 Утилизация	28
Приложение А (справочное). Габаритный чертеж уничтожителя бумажных носителей информации УН-5	29

Настоящее руководство по эксплуатации (далее – РЭ) предназначено для ознакомления с уничтожителем бумажных носителей информации УН-5 (далее – уничтожитель), принципом его работы, правилами эксплуатации и технического обслуживания.

К работе с уничтожителем допускается персонал, изучивший настоящее РЭ и прошедший обучение и инструктаж по технике безопасности и по правилам безопасности работы на электроустановках.

Данное РЭ распространяется на уничтожитель бумажных носителей информации УН-5, уничтожитель бумажных носителей информации УН-5 (с комплектом инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01), уничтожитель бумажных носителей информации УН-5 (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018).

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Уничтожитель предназначен для физического разрушения (измельчения, уничтожения) носителей информации на фрагменты, размеры которых не позволяют произвести восстановление содержащейся на них информации.

1.1.2 По условиям эксплуатации уничтожитель соответствует требованиям ГОСТ 15150-69 категории размещения 4.2 исполнения «УХЛ» и допускает эксплуатацию в условиях:

- рабочая температура – от плюс 10 °С до плюс 35 °С;
- предельная температура – от плюс 1 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха – до 80 % при температуре +25 °С.

1.1.3 По способу защиты человека от поражения электрическим током уничтожитель относится к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.1.4 Степень защиты – IP20 по ГОСТ 14254-2015.

1.1.5 Габаритные размеры уничтожителя (длина×ширина×высота) – не более 460×390×430 мм.

Габаритные размеры уничтожителя в упаковке (длина×ширина×высота) – не более 530×470×500 мм.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Тип резки – перекрестный.

1.2.2 Носитель информации – бумажный лист формата А4 плотностью от 65 до 160 г/м².

1.2.3 Количество одновременно уничтожаемых носителей информации – 1.

1.2.4 Номинальный размер фрагмента – не более 0,5×2 мм, номинальная площадь фрагмента – не более 1 мм².

1.2.5 Количество фрагментов, имеющих площадь не более номинальной, должно составлять не менее 86 % от общего количества фрагментов.

1.2.6 Допускается наличие фрагментов, имеющих площадь:

- не более 2 мм² – не более 10 % от общего количества фрагментов;
- не более 3 мм² – не более 2 % от общего количества фрагментов;
- не более 10 мм² – не более 2 % от общего количества фрагментов.

1.2.7 Номинальный режим работы уничтожителя – повторно-кратковременный с продолжительностью работы 10 минут и паузы 20 минут.

Рекомендованная скорость подачи – 10-12 листов минуту (цикл одного листа – 5-6 секунд).

1.2.8 Скорость уничтожения бумажного носителя – не менее 6 м/мин.

1.2.9 Тип и объем устройства для сбора измельченных фрагментов – контейнер объемом 15 л.

1.2.10 Электропитание – сеть переменного тока напряжением 220 В±10% и частотой (50±1) Гц.

1.2.11 Мощность, потребляемая от сети переменного тока

– в режиме холостого хода – не более 400 Вт;

– средняя мощность при измельчении бумажного носителя – не более 550 Вт;

– пиковая мощность при измельчении бумажного носителя – не более 750 Вт.

1.2.12 Масса уничтожителя – не более 40 кг.

1.2.13 Масса уничтожителя в упаковке – не более 41 кг.

Масса уничтожителя (с комплектом инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01) в упаковке – не более 43 кг.

Масса уничтожителя (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018) в упаковке – не более 46 кг.

1.3 Состав изделия

1.3.1 Комплектность уничтожителя бумажных носителей информации УН-5 согласно таблице 1.

Таблица 1 – Комплектность УН-5**

Обозначение	Наименование	Количество
дЦ3.200.003-02	Уничтожитель бумажных носителей информации УН-5	1
дЦ4.160.336	Упаковка	1
дЦ4.063.007	Комплект инструмента и принадлежностей	1
Комплект эксплуатационной документации согласно ведомости эксплуатационных документов		1
дЦ8.820.336	Опись упаковки	1
дЦ4.060.019*	Комплект запасных частей*	1*
*поставляется по дополнительному пункту договора на поставку;		

**комплектуется по дополнительному пункту договора комплектом монтажных частей дЦ4.065.018.

1.3.2 Комплектность уничтожителя бумажных носителей информации УН-5 (с комплектом инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01) согласно таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность УН-5(с комплектом инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01)

Обозначение	Наименование	Количество
дЦЗ.200.003-02	Уничтожитель бумажных носителей информации УН-5	1
дЦ4.160.336-02	Упаковка	1
дЦ4.063.007-01	Комплект инструмента и принадлежностей	1
Комплект эксплуатационной документации согласно ведомости эксплуатационных документов		1
дЦ8.820.336-02	Опись упаковки	1
дЦ4.060.019*	Комплект запасных частей*	1*
*поставляется по дополнительному пункту договора на поставку		

1.3.3 Комплектность уничтожителя бумажных носителей информации УН-5 (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018) согласно таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность УН-5(с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018)

Обозначение	Наименование	Количество
дЦЗ.200.003-02	Уничтожитель бумажных носителей информации УН-5	1
дЦ4.160.336-01	Упаковка	1
дЦ4.063.007-01	Комплект инструмента и принадлежностей	1
Комплект эксплуатационной документации согласно ведомости эксплуатационных документов		1
дЦ8.820.336-01	Опись упаковки	1
дЦ4.065.018	Комплект монтажных частей	1
дЦ4.060.019*	Комплект запасных частей*	1*
*поставляется по дополнительному пункту договора на поставку		

1.3.4 Состав комплекта инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007 согласно таблице 3а.

Таблица 3а – Состав комплекта инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007

Обозначение	Наименование	Количество
дЦ6.644.129	Кабель сетевой	1
дЦ4.252.002	Рукоятка	1
	Кисть флейцевая КФ25-1 ГОСТ 10597-87	1
	Масло машинное промышленное И-20А, 70 мл ГОСТ 20799-88	1
дЦ8.870.060	Пакет	1

1.3.5 Состав комплекта инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01 согласно таблице 3б.

Таблица 3б – Состав комплекта инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01

Обозначение	Наименование	Количество
дЦ6.644.134	Кабель сетевой	1
дЦ4.252.002	Рукоятка	1
	Кисть флейцевая КФ25-1 ГОСТ 10597-87	1
	Масло машинное промышленное И-20А, 70 мл ГОСТ 20799-88	1
дЦ8.870.060	Пакет	1

1.3.6 Состав комплекта монтажных частей дЦ4.065.018 согласно таблице 3в.

Таблица 3в – Состав комплекта монтажных частей дЦ4.065.018

Обозначение	Наименование	Количество
дЦ8.014.028	Рама	1
	Винт с потайной головкой М8х20-8.8-А2В ГОСТ Р ИСО 7046-2-2013	8
	Винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ М8х25-8.8-А2В ГОСТ Р ИСО 4762-2012	2
	Винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ М8х40-8.8-А2В ГОСТ Р ИСО 4762-2012	6
	Шайба 8-200 HV-A2B ГОСТ ISO 7092-2016	8
	Шайба 8 65Г 016 ГОСТ 6402-70	8
	Виброизолятор спирально-тросовый СТВР-25К-01 ТУ СТВЛ.304245.005	4

дЦ3.200.003-02 РЭ

1.3.7 Состав комплекта запасных частей дЦ4.060.019 согласно таблице 3г.

Таблица 3г – Состав комплекта запасных частей дЦ4.060.019

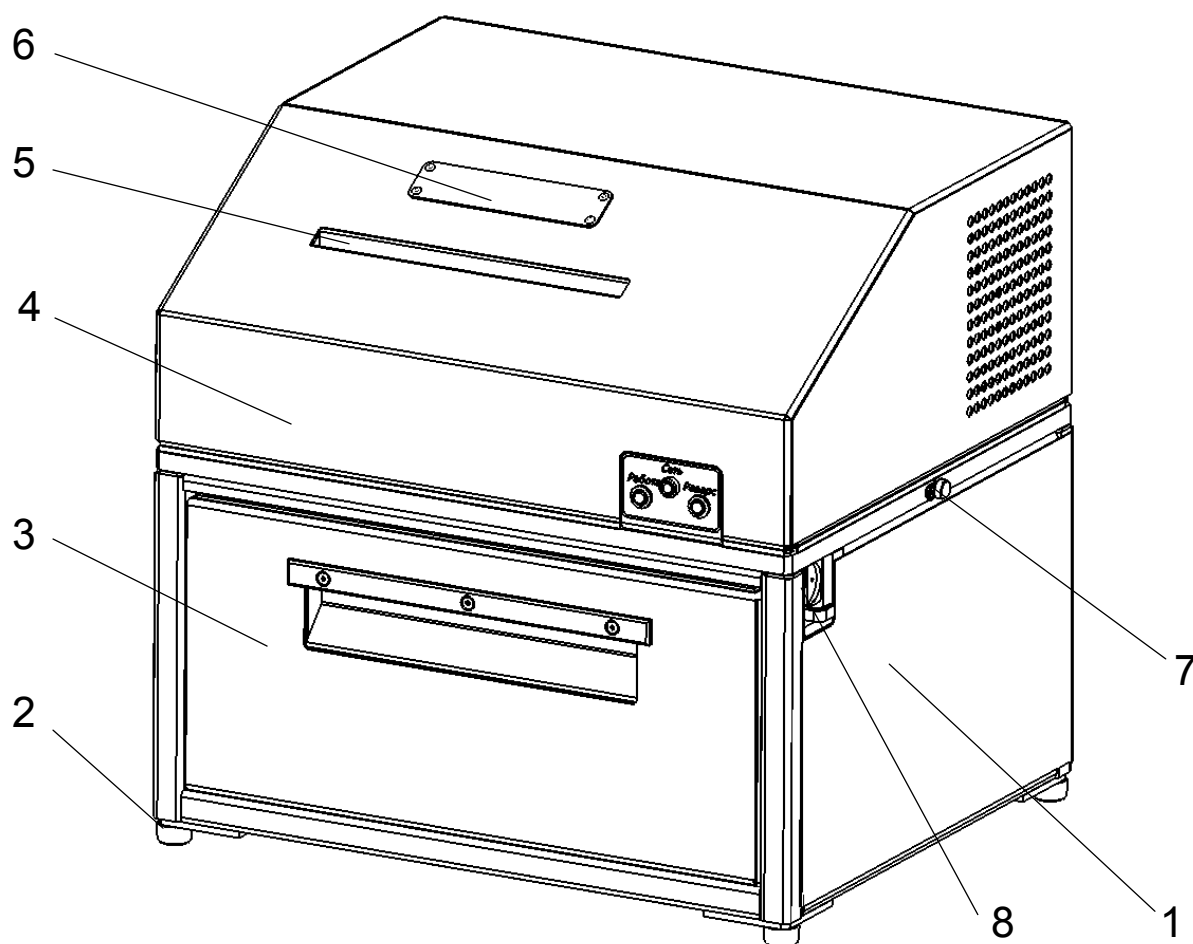
Обозначение	Наименование	Количество
дЦ6.379.001	Блок колес зубчатых	1
дЦ6.379.002	Блок колес зубчатых	1
дЦ8.438.015	Колесо зубчатое	1
дЦ8.438.016	Колесо зубчатое	1
	Ремень Z(0)-670 ГОСТ 1284.1-89	1

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Устройство изделия

1.4.1.1 Общий вид уничтожителя представлен на рисунке 1. Уничтожитель состоит из рамы 1, установленной на ножках приборных 2, выдвижного устройства для сбора измельченных фрагментов – контейнера 3, кожуха 4, снабженного лотком для приема бумажного носителя информации (далее – бумаги) 5 и табличкой

с предупреждающими знаками 6. Кожух закрывает механизм резания, для крепления кожуха используется два поворотных стержня 7. На правой боковой стенке рамы расположено устройство опечатывания 8, обеспечивающее доступ к контейнеру в открытом положении.



- 1 – рама;
- 2 – ножка приборная;
- 3 – контейнер;
- 4 – кожух;
- 5 – лоток для приема бумаги;
- 6 – табличка с предупреждающими знаками;
- 7 – стержень;
- 8 – устройство опечатывания.

Рисунок 1 – Общий вид уничтожителя бумажных носителей информации УН-5

1.4.1.2 Допускается устанавливать уничтожитель без приборных ножек 2 при условии жесткого крепления уничтожителя на рабочем месте. Вариант установки уничтожителя без приборных ножек приведен на рисунке 2.

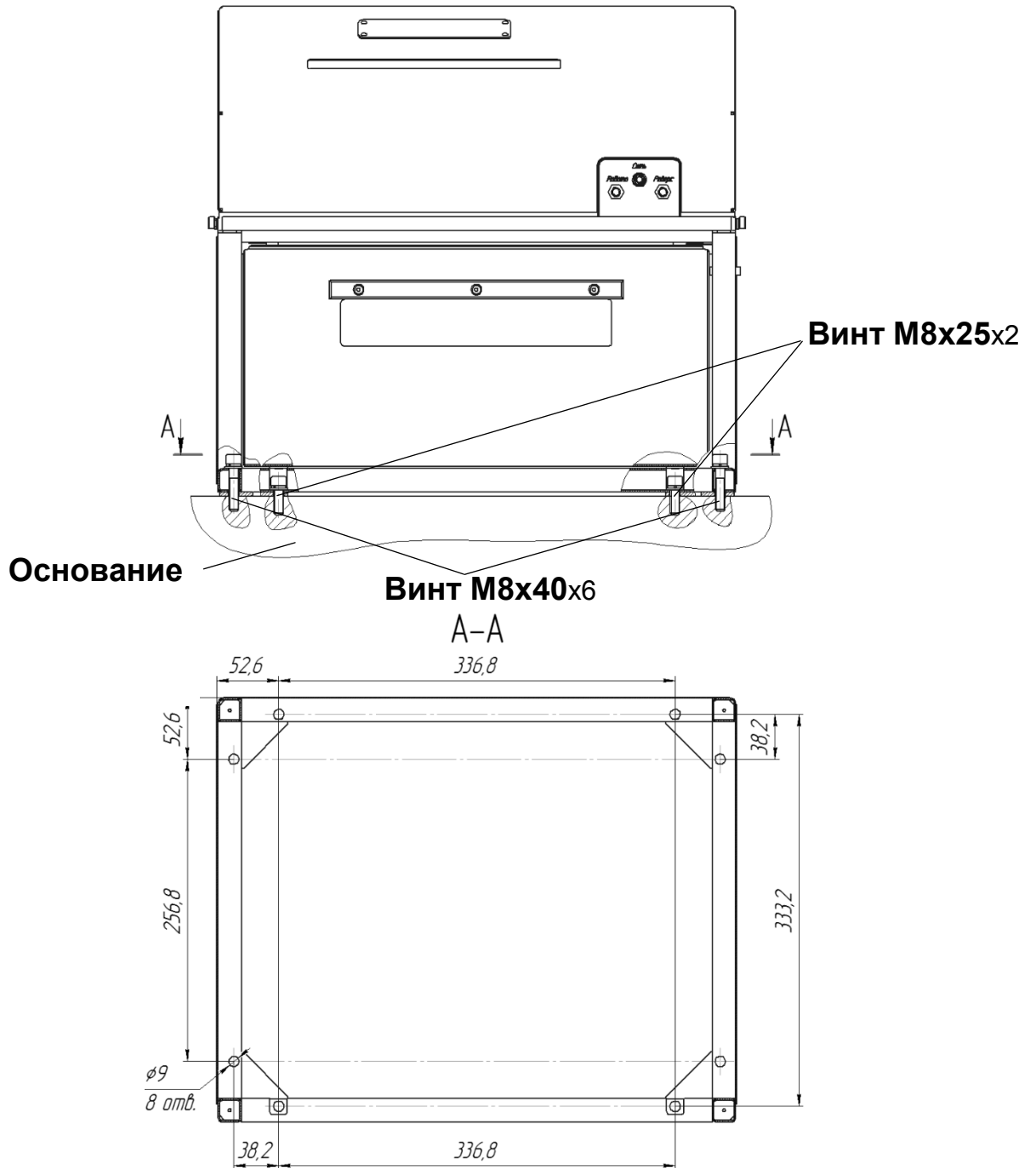


Рисунок 2 – Вариант установки уничтожителя без приборных ножек

1.4.1.3 Уничтожитель (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018) согласно п. 2.2.1.4 монтируется на виброизоляторы и раму, входящие в состав поставки соответствующего комплекта, а затем устанавливается на рабочем месте. Вариант установки на рабочем месте уничтожителя (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018) приведен на рисунке 3.

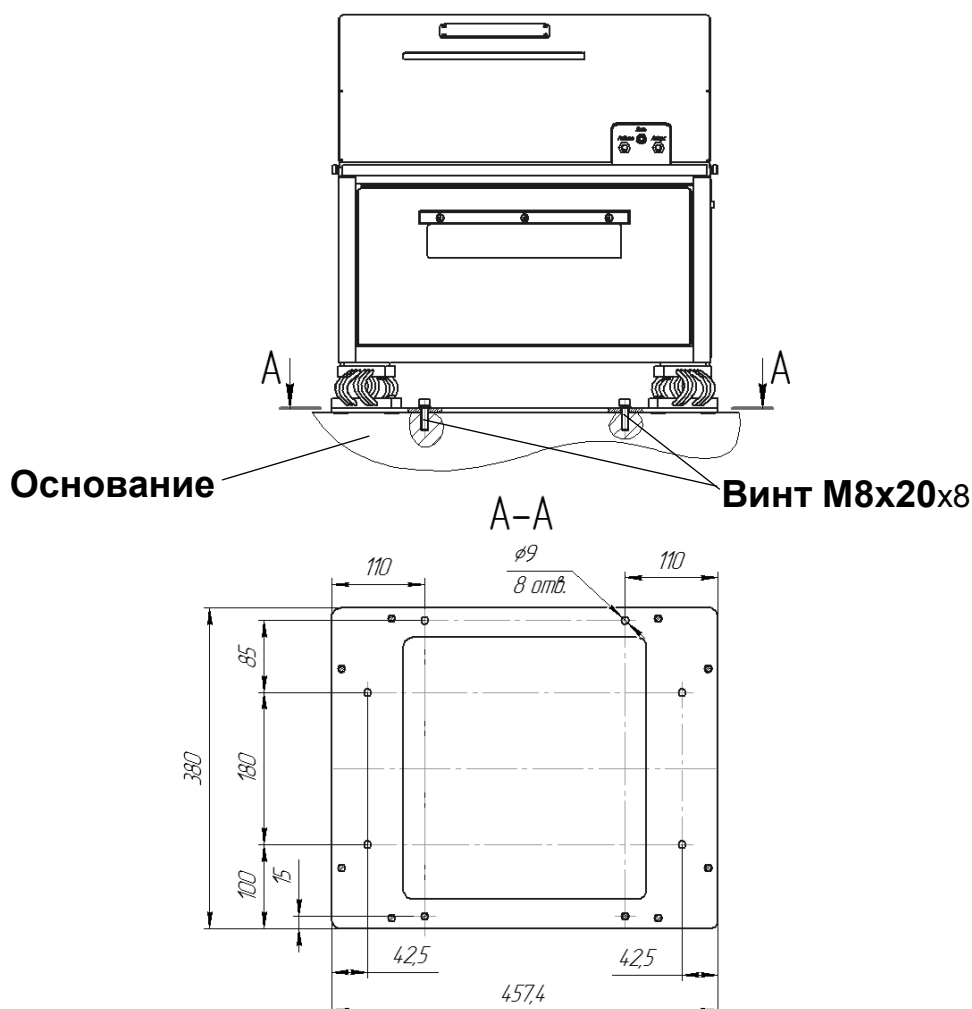


Рисунок 3 – Вариант установки уничтожителя (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018)

1.4.2 Режимы работы уничтожителя

1.4.2.1 Измельчение бумажного носителя информации («РАБОТА») и очистка механизма резания («РЕВЕРС») производится в следующих режимах:

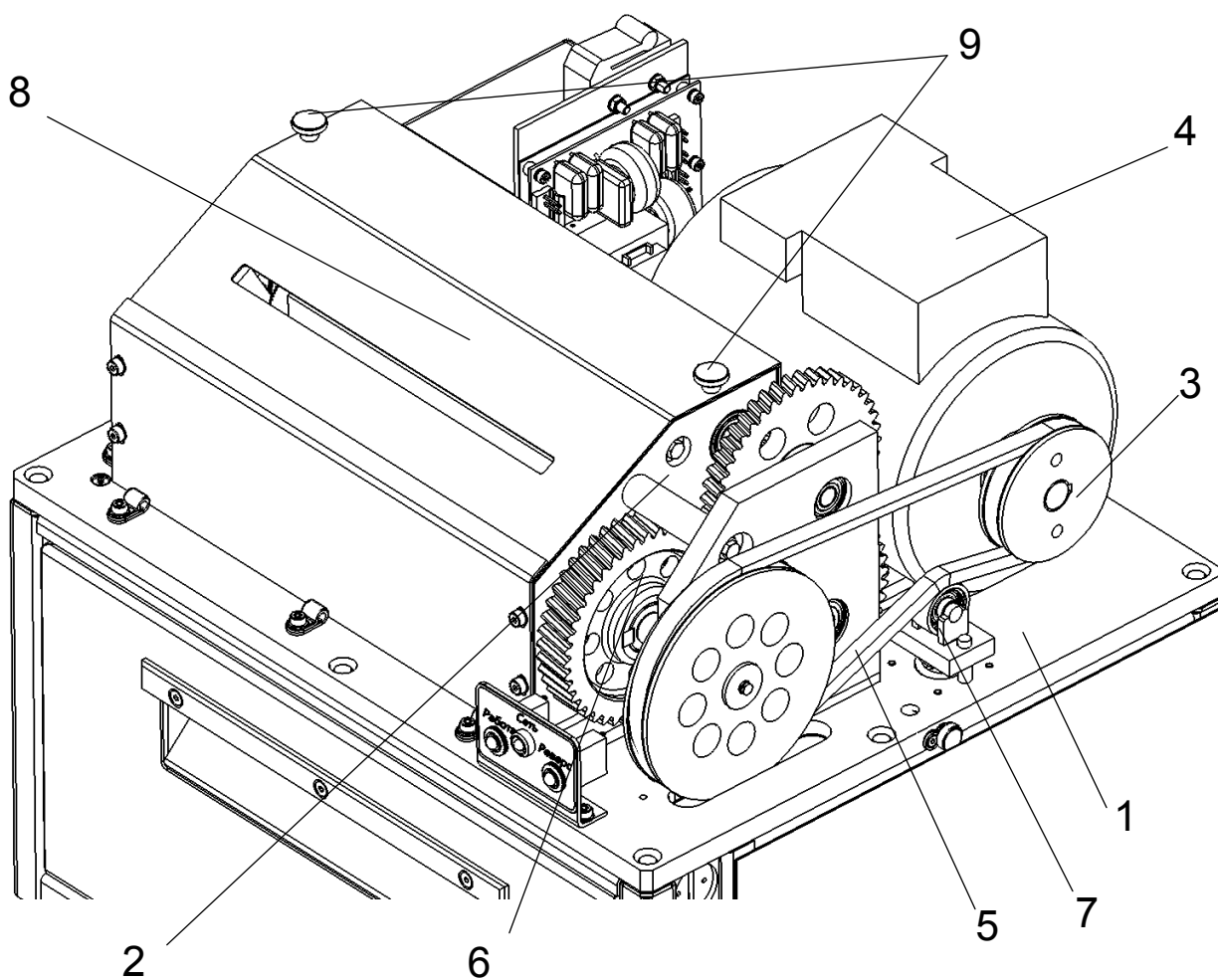
- автоматический режим – «РАБОТА» и «РЕВЕРС» осуществляется при помощи соответствующих кнопок на панели управления;
- ручной режим – «РАБОТА» и «РЕВЕРС» осуществляется с помощью рукоятки, входящей в комплект инструмента и принадлежностей.

1.4.3 Устройство и работа составных частей

1.4.3.1 Механизм резания

1.4.3.1.1 Устройство механизма резания в соответствии с рисунком 4. Механизм резания расположен на основании 1 и представляет собой блок резания 2, который приводится во вращение с помощью шкива 3 электродвигателя 4, клиноременной передачи 5 и редуктора 6. Для натяжения ремня в процессе эксплуатации служит ролик натяжения 7.

Блок резания закрыт передним и верхним кожухами. Верхний кожух 8 фиксируется на блоке резания с помощью быстросъемных винтов 9.

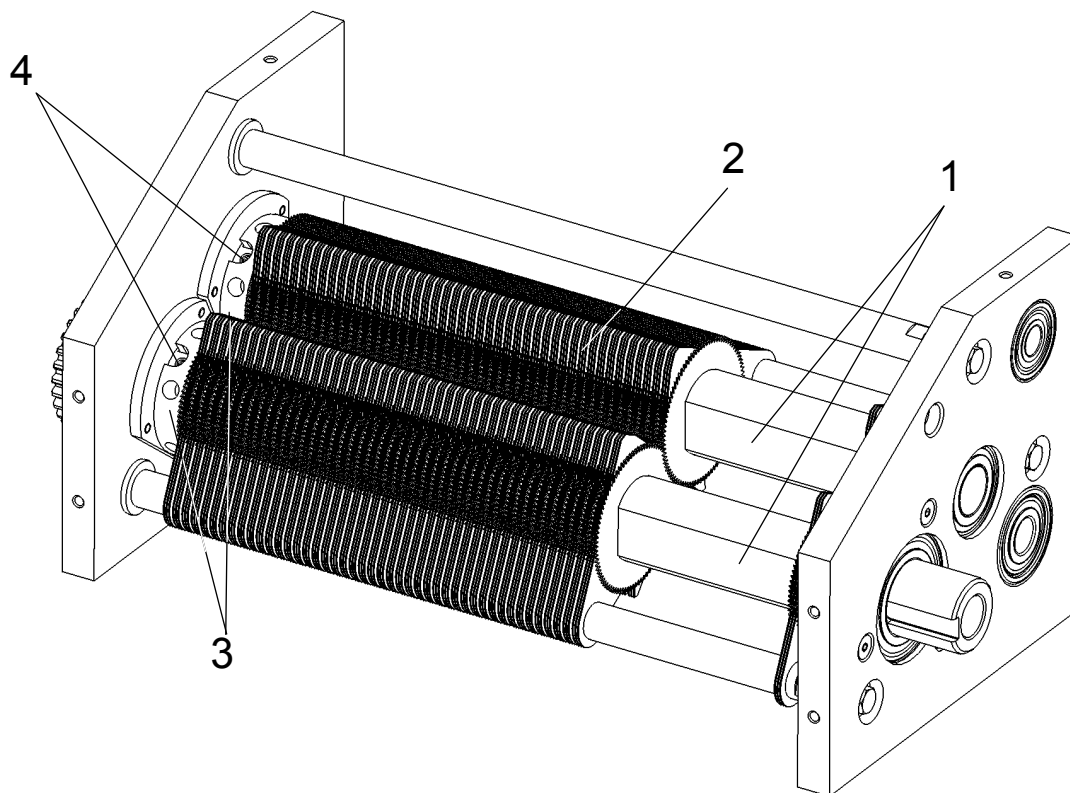


- 1 – основание;
- 2 – блок резания;
- 3 – шкив;
- 4 – электродвигатель;
- 5 – клиноременная передача;
- 6 – редуктор;
- 7 – ролик натяжения;
- 8 – верхний кожух;
- 9 – быстросъемные винты.

Рисунок 4 – Устройство механизма резания

1.4.3.2 Блок резания

1.4.3.2.1 В соответствии с рисунком 5 блок резания представляет собой установленные на подшипниковые опоры два вала 1, имеющие противоположное вращение, с комплектом режущего инструмента 2. Для поджатия комплекта режущего инструмента используются четыре гайки 3, зафиксированные винтами 4.



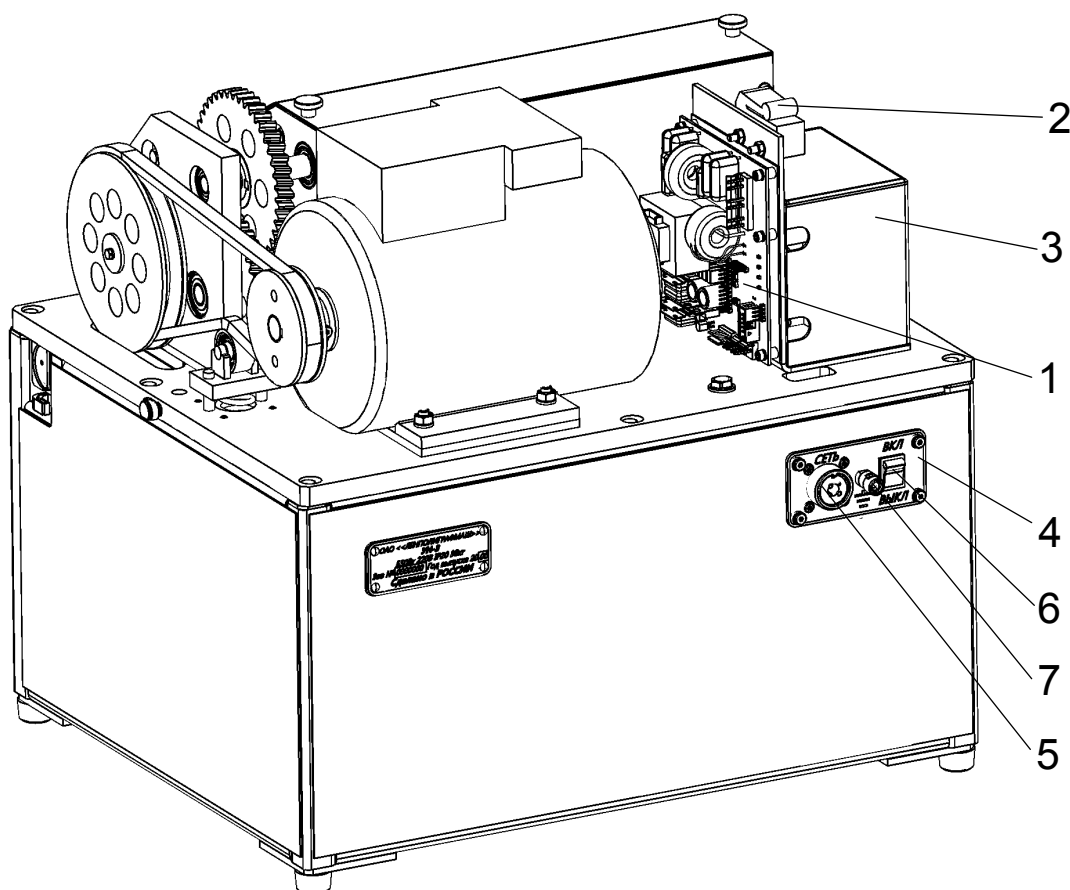
- 1 – вал;
- 2 – комплект режущего инструмента;
- 3 – гайка;
- 4 – винт, фиксирующий гайку.

Рисунок 5 – Устройство блока резания

1.4.4 Система управления

1.4.4.1 Система управления уничтожителя представлена на рисунке 6, она включает в себя блок управления 1, датчик контроля перегрузки и перегрева электродвигателя (установлен внутри электродвигателя), датчик закрытия крышки 2, два магнитных пускателя, закрытых кожухом 3, панель питания 4 и панель управления рисунок 7.

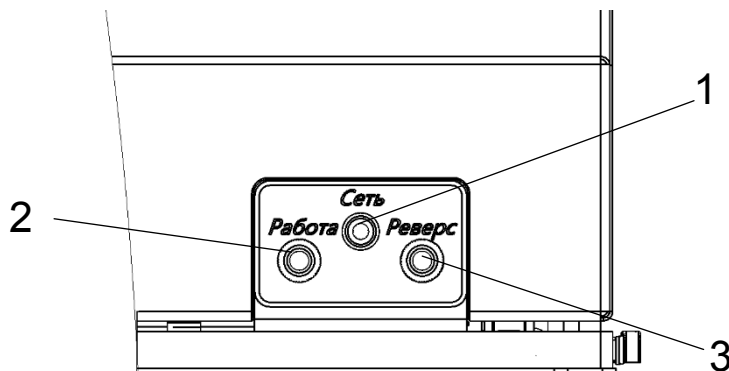
1.4.4.2 Панель питания, расположенная на задней стенке рамы уничтожителя, состоит из соединителя для сетевого кабеля 5, переключателя питания 6 и клеммы заземления 7.



- 1 – блок управления;
- 2 – датчик закрытия крышки;
- 3 – кожух;
- 4 – панель питания;
- 5 – соединитель для сетевого кабеля;
- 6 – переключатель питания;
- 7 – клемма заземления.

Рисунок 6 – Система управления уничтожителя

1.4.4.3 В соответствии с рисунком 7 на основании расположена панель управления уничтожителем с индикатором СЕТЬ 1, кнопкой РАБОТА 2 (кнопка измельчения) и кнопкой РЕВЕРС 3.



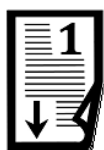
1 – индикатор СЕТЬ;
2 – кнопка РАБОТА;
3 – кнопка РЕВЕРС.

Рисунок 7 – Панель управления

1.5 Описание предупреждающих символов на табличке кожуха



– Внимание! Соблюдайте меры предосторожности.



– Количество одновременно уничтожаемых бумажных носителей информации – 1.



– Избегайте попадания в приемный лоток пальцев рук.



– Запрещается попадание скрепок и скоб в уничтожитель.



– Избегайте попадания в уничтожитель одежды, украшений, галстуков, длинных волос. Если посторонний объект попал в устройство, извлеките его, используя кнопку РЕВЕРС 3, рисунок 7.

1.6 Инструмент и принадлежности

1.6.1 Подключение уничтожителя к сети электропитания переменного тока производится сетевым кабелем дЦ6.640.129, входящим в комплект инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007.

1.6.2 При поставке уничтожителя (с комплектом инструмента и принадлежностей дЦ4.063.007-01) или уничтожителя (с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018) заделка кабеля сетевого дЦ6.640.134 производится в соответствии с рисунком 8.

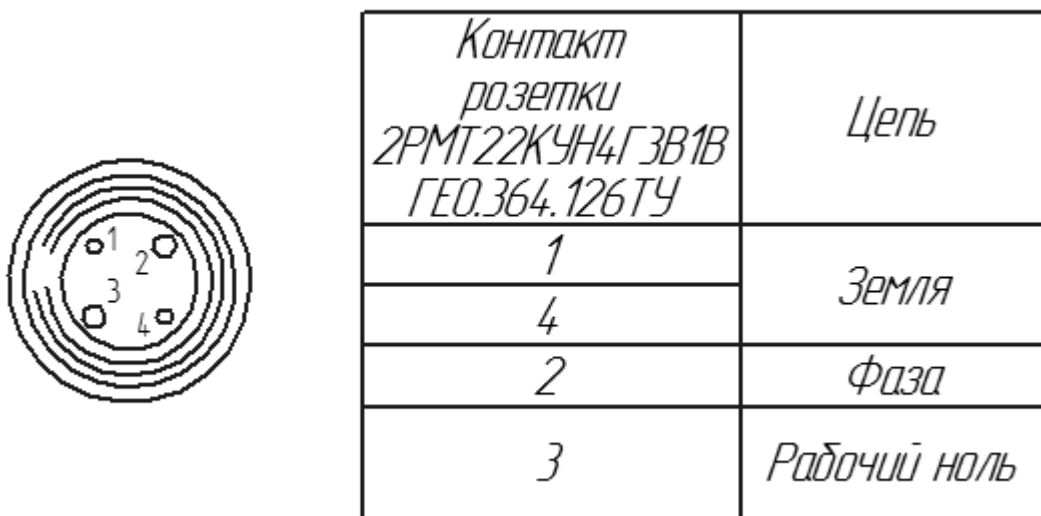


Рисунок 8 – Нумерация контактов со стороны присоединительной части кабеля сетевого дЦ6.640.134

1.7 Маркировка и пломбирование

1.7.1 Состав маркировки на упаковке:

- манипуляционные знаки;
- вариант исполнения и заводской номер уничтожителя;
- масса и габаритные размеры упаковки.

1.7.2 На время длительного хранения или транспортирования производится опломбирование упаковки двумя наклейками пломбировочными индикаторными Контур Термо 27x76 мм ТУ 4180-001-65536094-16.

1.7.3 Состав маркировки уничтожителя в соответствии с ГОСТ 18620-86:

- условное обозначение изделия;
- средняя мощность при измельчении бумажного носителя информации;
- номинальное значение напряжения питания от сети переменного тока;
- степень защиты;

- масса изделия;
- заводской номер изделия;
- год изготовления;
- наименование предприятия-изготовителя.

1.8 Упаковка

1.8.1 Упаковка уничтожителя – картонная коробка с четырехклапанным дном и крышкой, и вспомогательными упаковочными материалами - вкладышами из пенопласта.

1.8.2 Состав упаковки приведен в п. 1.3 и соответствует описи упаковки.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ УНИЧТОЖИТЕЛЯ!**

2.1.2 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ УНИЧТОЖИТЕЛЕ!**

2.1.3 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ И ОТКРЫТОЙ ВЕРХНЕЙ КРЫШКЕ!**

2.1.4 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ И ОТКРЫТОМ (СНЯТОМ) КОНТЕЙНЕРЕ!**

2.1.5 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБОРКА ВНУТРЕННИХ КОМПОНЕНТОВ УНИЧТОЖИТЕЛЯ И ОТКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННИХ СОЕДИНЕНИЙ!**

2.1.6 Не допускается контакт уничтожителя с водой или другими жидкостями, кроме тех пунктов, где это предусмотрено при эксплуатации и техническом обслуживании.

2.1.7 При проведении технического обслуживания и эксплуатации не допускается попадание внутрь уничтожителя посторонних (инородных) тел.

2.1.8 Не допускается эксплуатация уничтожителя, если его части повреждены или отсутствуют.

2.1.9 Не допускается ставить на уничтожитель предметы массой более 10 кг.

2.2 Подготовка изделия к использованию

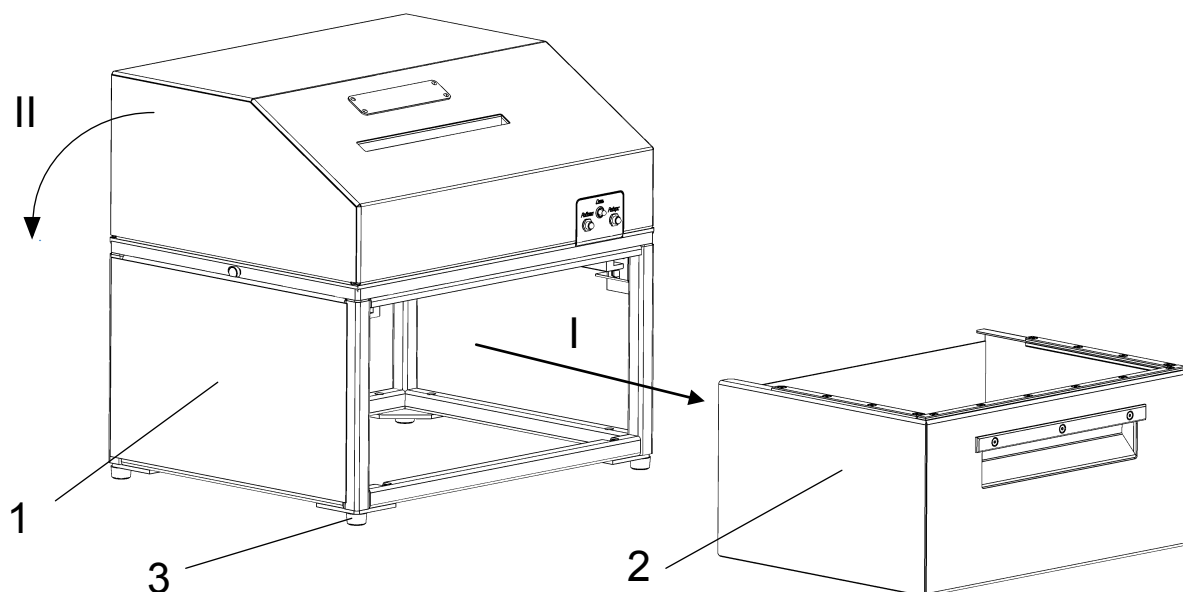
2.2.1.1 Извлечь из упаковки уничтожитель, комплект инструмента и принадлежностей и, при условии поставки, комплект монтажных частей.

2.2.1.2 Установить уничтожитель на рабочем месте, проверить его устойчивость и при необходимости привести его в устойчивое положение.

2.2.1.3 При установке уничтожителя без ножек приборных установить на рабочем месте в соответствии с п. 1.4.1.2.

2.2.1.4 При поставке с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018 уничтожитель устанавливается согласно рисунку 9 в следующей последовательности:

– выдвинуть контейнер 2 (направление I);



- 1 – рама;
- 2 – контейнер;
- 3 – ножка приборная.

Рисунок 9 – Подготовка к установке комплекта монтажных частей дЦ4.065.018

– положить уничтожитель на боковую сторону, на которой нет устройства опечатывания – направление II;

– открутить четыре ножки приборные 3;

– согласно рисунку 10 установить виброизоляторы 2 на раму 8 уничтожителя. Спереди каждый виброизолятор установить на один винт 3 и один винт 4

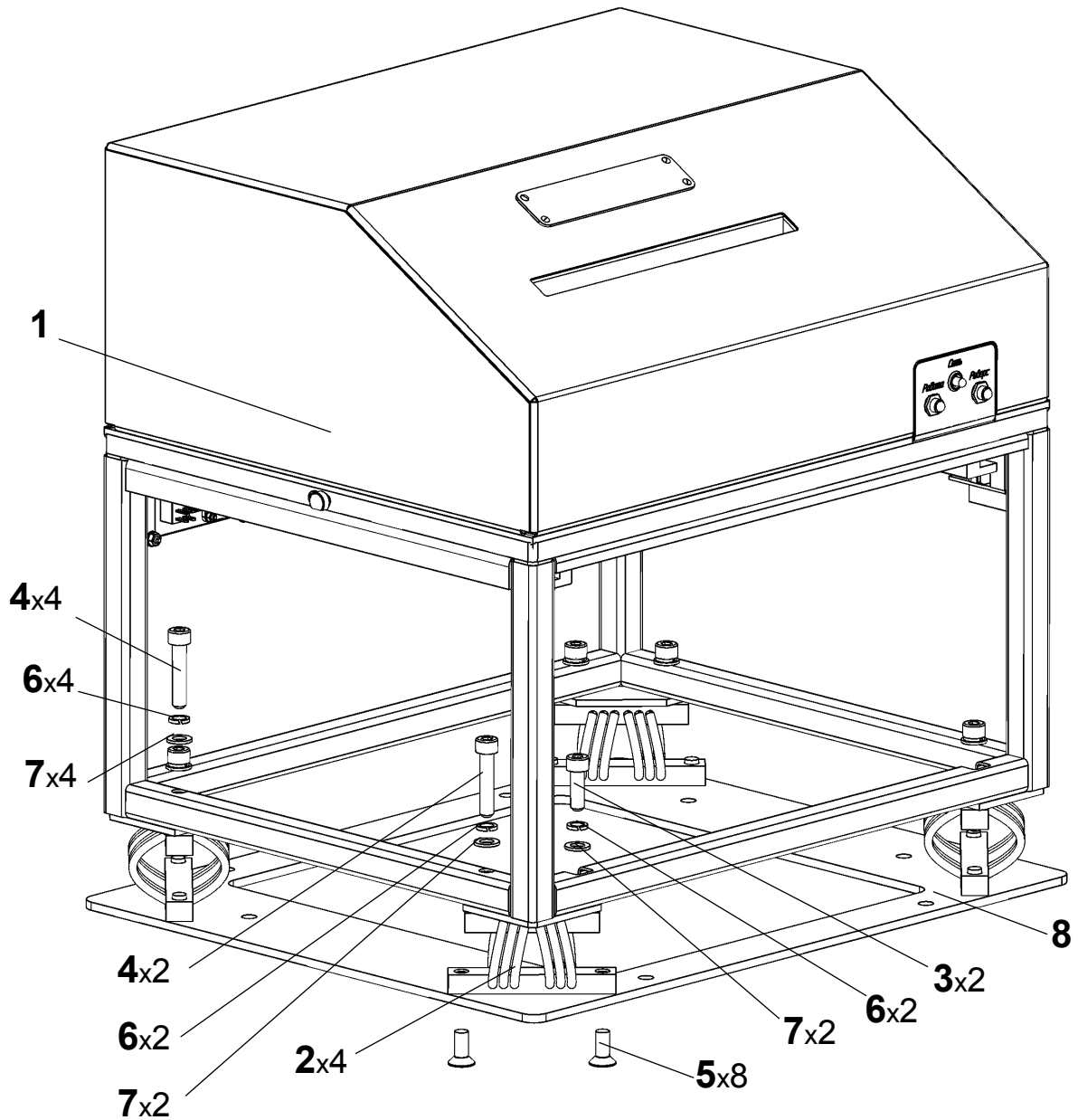
с шайбами 6 и 7, сзади – на два винта 4 с шайбами 6 и 7.

– установить раму 8 на восемь винтов 5;

– стопорить винты 5 по ОСТ 107.460091.014-2004, вид 23 Г;

– поставить уничтожитель в исходное положение;

– установить уничтожитель на рабочем месте в соответствии с рисунком 3.



- 1 - уничтожитель бумажных носителей информации УН-5;
- 2 - виброизолятор спирально-тросовый СТВР-25К-01 ТУ СТВЛ.304245.005;
- 3 - винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ М8х25-8.8-А2В ГОСТ Р ИСО 4762-2012;
- 4 - винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ М8х40-8.8-А2В ГОСТ Р ИСО 4762-2012;
- 5 - винт с потайной головкой М8х20-8.8-А2В ГОСТ Р ИСО 7046-2-2013;
- 6 - шайба 8 65Г.016 ГОСТ 6402-70;
- 7 - шайба 8-200 HV-A2В ГОСТ ISO 7092-2016;
- 8 - рама дЦ8.014.028.

Рисунок 10 – Установка комплекта монтажных частей дЦ4.065.018

2.2.1.5 Уничтожитель подключить к однофазной сети переменного тока напряжением 220 В сетевым кабелем, входящим в состав поставки.

2.2.1.6 Уничтожитель должен быть надежно заземлен. Заземление должно обеспечиваться использованием электрической сети с заземляющим контактом. При отсутствии сети с заземляющим контактом необходимо соединить раму уничтожителя с заземляющим контуром через клемму заземления 7, рисунок 6.

2.3 Проверка работоспособности

2.3.1 Убедиться, что контейнер 3, рисунок 1 находится в закрытом положении. Подключить питание уничтожителя, переведя переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВКЛ. При подаче питания индикатор СЕТЬ 1, рисунок 7 загорается оранжевым цветом, сигнализируя о готовности уничтожителя к работе.

2.3.2 Нажать кнопку РАБОТА 2, подождать 10-15 секунд, в течении которых будет происходить прямое вращение валов, затем снова нажать кнопку РАБОТА 2 для остановки вращения.

2.3.3 Зажать и удерживать кнопку РЕВЕРС 3 в течение 10-15 секунд, при удержании кнопки произойдет обратное вращение валов механизма резания. Отпустить кнопку РЕВЕРС 3 для остановки вращения, перевести переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ.

2.4 Перечень возможных неисправностей в процессе использования изделия по назначению и способы их устранения

2.4.1 Если индикатор СЕТЬ 1, рисунок 7 мигает красным цветом, то сработала защита механизма резания уничтожителя от перегрузки. Это может произойти из-за замятия листа, одновременной подачи нескольких листов бумаги или попадания посторонних предметов. Для устранения причины заклинивания необходимо включить кнопку РЕВЕРС 3, извлечь лист бумаги или посторонний предмет и проверить работу механизма резания, выключив РЕВЕРС 3, и нажав на кнопку РАБОТА 2 на 5 - 10 секунд.

Если для устранения причины заклинивания требуется снятие кожуха 4, рисунок 1, необходимо обесточить уничтожитель, отключив его от сети – установить переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ и отсоединить

кабель сетевой. Затем повернуть два стержня 7, рисунок 1 лыской вверх и поднять кожух вертикально вверх.

2.4.2 Если индикатор СЕТЬ 1, рисунок 7 горит постоянно красным цветом, то сработала защита от перегрева электродвигателя механизма резания. Работа уничтожителя заблокирована до снижения температуры. После понижения температуры (индикатор с красного поменяет цвет на оранжевый) работа может быть продолжена.

При необходимости дальнейшей работы в интенсивном режиме после срабатывания датчика контроля перегрева рекомендуется пауза не менее 40 минут. Во избежание блокировки уничтожителя из-за перегрева необходимо соблюдать регламент работ согласно п. 1.2.7.

2.4.3 При длительной эксплуатации уничтожителя возможно ухудшение параметров измельчения (увеличение площади фрагментов или появление неразрезанных полос бумаги). Конструкция уничтожителя предусматривает возможность дополнительного сжатия комплекта режущего инструмента на валах. Регулирование происходит в следующей последовательности:

- отключить уничтожитель от сети питания – установить переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ и отсоединить кабель сетевой;

- повернуть два стержня 7, рисунок 1 лыской вверх, поднять кожух 4 вертикально вверх;

- снять верхний кожух 8, рисунок 4 с блока резания, открутив быстросъемные винты 9. Проворачивая валы в ручном режиме с помощью рукоятки, отпустить винты 4, рисунок 5 фиксации гаек 3 (по винту на каждой гайке) с помощью прямошлицевой отвертки 7810-0966 ГОСТ 17199-88 или ее аналога. Для этого необходимо установить рукоятку в отверстия шкива 3, рисунок 4 и повернуть ее на необходимый угол до нахождения винта в гайке;

- используя прямошлицевую отвертку 7810-0966 ГОСТ 17199-88 или ее аналог, повернуть последовательно обе гайки по часовой стрелке на половину оборота. Зафиксировать гайки винтами 4, рисунок 5;

- в обратном порядке установить и зафиксировать верхний кожух 8, рисунок 4 и кожух 4, рисунок 1;

– произвести проверку работоспособности уничтожителя согласно п. 2.3 на холостом ходу (как минимум в течение 10 минут) в каждом направлении, после чего уничтожитель готов к работе.

3 Использование изделия

3.1 Использование изделия в автоматическом режиме

3.1.1 Убедиться, что контейнер 3, рисунок 1 находится в закрытом положении. Включить питание уничтожителя, переведя переключатель питания 6, рисунок 6 на в положение ВКЛ. При подаче питания индикатор СЕТЬ 1, рисунок 7 загорается оранжевым цветом, сигнализируя о готовности уничтожителя к работе.

3.1.2 Вставить бумажный носитель информации (лист бумаги) в приемный лоток, включить кнопку РАБОТА 2, лист бумаги начнет затягиваться в механизм резания, и измельченные фрагменты поступят в контейнер.

Если в лоток для приема бумаги не подается очередной бумажный носитель информации, необходимо повторно нажать кнопку РАБОТА 2, чтобы отключить измельчение.

3.2 Использование изделия в ручном режиме

3.2.1 Работа по измельчению бумажных носителей информации в ручном режиме с помощью рукоятки, входящей в комплект инструмента и принадлежностей:

– отключить уничтожитель от сети питания – установить переключатель питания 6 рисунок 6 в положение ВЫКЛ и отсоединить кабель сетевой;

– повернуть два стержня 7, рисунок 1 лыской вверх, поднять кожух 4 вертикально вверх;

– убедиться, что контейнер 3 находится в закрытом положении;

– установить рукоятку в отверстия шкива 3, рисунок 4;

– вставить бумажный носитель информации (лист бумаги) в приемный лоток и вращая рукоятку по часовой стрелке произвести измельчение бумажных носителей информации.

При вращении рукоятки против часовой стрелки реализуется «РЕВЕРС» – очистка механизма резания.

4 Техническое обслуживание

4.1 Общие положения

4.1.1 Техническое обслуживание предназначено для надежной работы уничтожителя и его постоянной готовности к использованию.

4.1.2 Виды технического обслуживания:

- ЕТО – ежедневное техническое обслуживание;
- ТО-1 – еженедельное техническое обслуживание;
- ТО-2 – ежемесячное техническое обслуживание;
- ТО-3 – годовое техническое обслуживание.

4.1.3 Техническое обслуживание проводится персоналом, эксплуатирующим уничтожитель, или специально подготовленным персоналом.

4.1.4 Материалы, необходимы для выполнения технического обслуживания:

- смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 (допускается замена на ОКБ-122-7 ГОСТ 18179-72) – для смазки зубчатых колёс редуктора;
- масло машинное индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88 (допускается замена на И-30А, И-40А ГОСТ 20799-88, масло смазочное 132-08 ГОСТ 18375-73)
- для смазки комплекта режущего инструмента;
- листы бумаги формата А4 с плотностью 65-80 г/м².

4.2 Ежедневное техническое обслуживание

4.2.1 ЕТО проводят ежедневно в начале рабочего дня.

4.2.2 Состав ЕТО:

- внешний осмотр;
- очистка выходного отверстия механизма резания;
- смазка комплекта режущего инструмента.

4.2.3 Проверить внешним осмотром надежность подключения сетевого кабеля и отсутствие его повреждения.

4.2.4 Произвести очистку выходного отверстия механизма резания в следующей последовательности:

- отключить уничтожитель от сети питания – установить переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ и отсоединить кабель сетевой;

– выдвинуть контейнер 3, рисунок 1 и кистью флейцевой, входящей в комплект инструмента и принадлежностей, очистить комплект режущего инструмента 2, рисунок 5 снизу блока резания 2, рисунок 4 через выходное отверстие, после чего задвинуть контейнер.

4.2.5 Произвести смазку комплекта режущего инструмента в следующей последовательности:

– подключить уничтожитель к однофазной сети переменного тока напряжением 220 В сетевым кабелем;

– перевести переключатель питания 6, рисунок 6, расположенный на панели питания, в положение ВКЛ;

– нанести масло на лист бумаги (с двух сторон) произвольным способом;

– нажать на кнопку РАБОТА 2, рисунок 7, после чего вставить смазанный лист в приемный лоток;

– произвести повторное нажатие кнопки РАБОТА 2, перевести переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ.

Примечание – Рекомендуется проводить смазку комплекта режущего инструмента и очистку блока резания (согласно п.4.2.1) при измельчении через каждые 1000 листов.

4.3 Еженедельное техническое обслуживание

4.3.1 ТО-1 предусматривает очистку блока резания.

4.3.2 Очистка производится в следующей последовательности:

– отключить уничтожитель от сети питания – установить переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ и отсоединить кабель сетевой;

– снять кожух 4, рисунок 1, повернув два стержня 7, а затем верхний кожух 8, рисунок 4 блока резания 2, открутив два винта 9, рисунок 4;

– произвести очистку внешних поверхностей комплекта режущего инструмента кистью флейцевой, входящей в комплект инструмента и принадлежностей;

– произведите установку кожухов в обратном порядке.

4.4 Ежемесячное техническое обслуживание

4.4.1 ТО-2 предусматривает внешний осмотр и смазку редуктора механизма резания.

4.4.2 Внешний осмотр производить согласно п. 4.2.3;

4.4.3 Смазку необходимо производить в следующей последовательности:

- отключить уничтожитель от сети питания – установить переключатель питания 6, рисунок 6 в положение ВЫКЛ и отсоединить кабель сетевой;
- снять кожух 4, рисунок 1, повернув два стержня 7;
- нанести смазку ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 на зубчатые колеса редуктора 6, рисунок 4 и зубчатые колеса блока резания 2;
- установить кожух 4, рисунок 1 и зафиксировать на уничтожителе, повернув лыской вниз стержни 7;
- проверить работоспособность согласно п. 2.3.

4.5 Годовое техническое обслуживание

4.5.1 Состав ТО-3:

- внешний осмотр;
- очистка блока резания;
- смазка механизма резания и зубчатого редуктора;
- подтяжка комплекта режущего инструмента.

4.5.2 Внешний осмотр, очистку блока резания, смазку комплекта режущего инструмента и зубчатого редуктора, подтяжку комплекта режущего инструмента проводить согласно п. 4.2.3, п. 4.2.5, п. 4.3.2, п. 4.4.3, п. 2.1.3 соответственно.

4.6 Норма расхода материалов на техническое обслуживание

4.6.1 Норма расхода материалов на техническое обслуживание приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Норма расхода материала

Материал	Норма расхода материалов на		
	ЕТО	ТО-2	ТО-3
Масло машинное промышленное И-20А	0,02 л	-	0,02 л
Листы бумаги формата А4 с плотностью 65-80 г/м ²	0,005 кг	-	0,005 кг
Смазка ЦИАТИМ-201 (ОКБ-122-7)	-	0,02 кг	0,02 кг

5 Хранение

5.1. Уничтожитель должен храниться в отапливаемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40 \oplus С и относительной влажности не более 80 %.

5.2. Помещение для хранения уничтожителя должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

5.3. Помещение для хранения должно обеспечивать сохранность изделия, выполнение работ по поддержанию уничтожителя в работоспособном состоянии.

5.4. Запрещается хранение уничтожителя:

- на полу;
- в помещениях с бетонными и цементными полами;
- в одном помещении с химическими реактивами, кислотами и щелочами.

5.5. Запрещается совместное хранение исправных и неисправных изделий.

5.6. Хранение уничтожителя в составе объекта должно осуществляться в отапливаемых помещениях в условиях, предусмотренных настоящим разделом для хранения уничтожителя.

6 Транспортирование

6.1. При транспортировании уничтожитель должен быть защищен от атмосферных осадков.

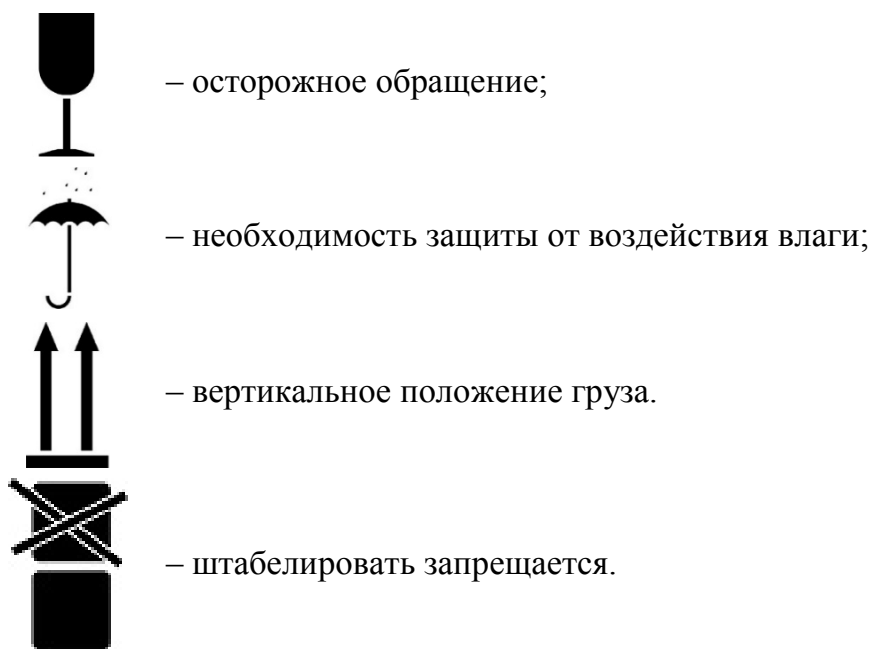
6.2. Транспортирование уничтожителя по железным дорогам должно производиться в крытых вагонах.

6.3. При транспортировании уничтожителя автотранспортом кузов автомобиля должен быть накрыт брезентом.

6.4. При транспортировании водным транспортом не допускается размещение уничтожителя на открытых палубах.

6.5. При транспортировании необходимо создать условия, исключаящие самопроизвольное перемещение и соударение уничтожителя.

6.6. При транспортировании уничтожитель должен быть установлен в соответствии с манипуляционными знаками, нанесенными на упаковку:



6.7. Сохранность изделия при транспортировании всеми видами транспорта обеспечивает грузополучатель.

7 Утилизация

7.1. Уничтожитель и его составные части, выработавшие ресурс и не подлежащие ремонту и восстановлению, подлежат утилизации.

В конструкции уничтожителя отсутствуют вредные составляющие, которые могут выделять при утилизации изделия и причинять вред здоровью персонала или окружающей среде, за исключением деталей из пластмасс.

При направлении изделий на утилизацию к ним должен быть приложен документ, удостоверяющий, что изделия не были подвергнуты радиоактивному облучению в период их эксплуатации и хранения или что они не радиоактивны.

Перечень элементов, содержащих драгоценные металлы, и деталей из цветных металлов, места их нахождения в блоках и технология утилизации высылаются предприятием-изготовителем по отдельному запросу.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Габаритный чертеж уничтожителя бумажных носителей информации УН-5

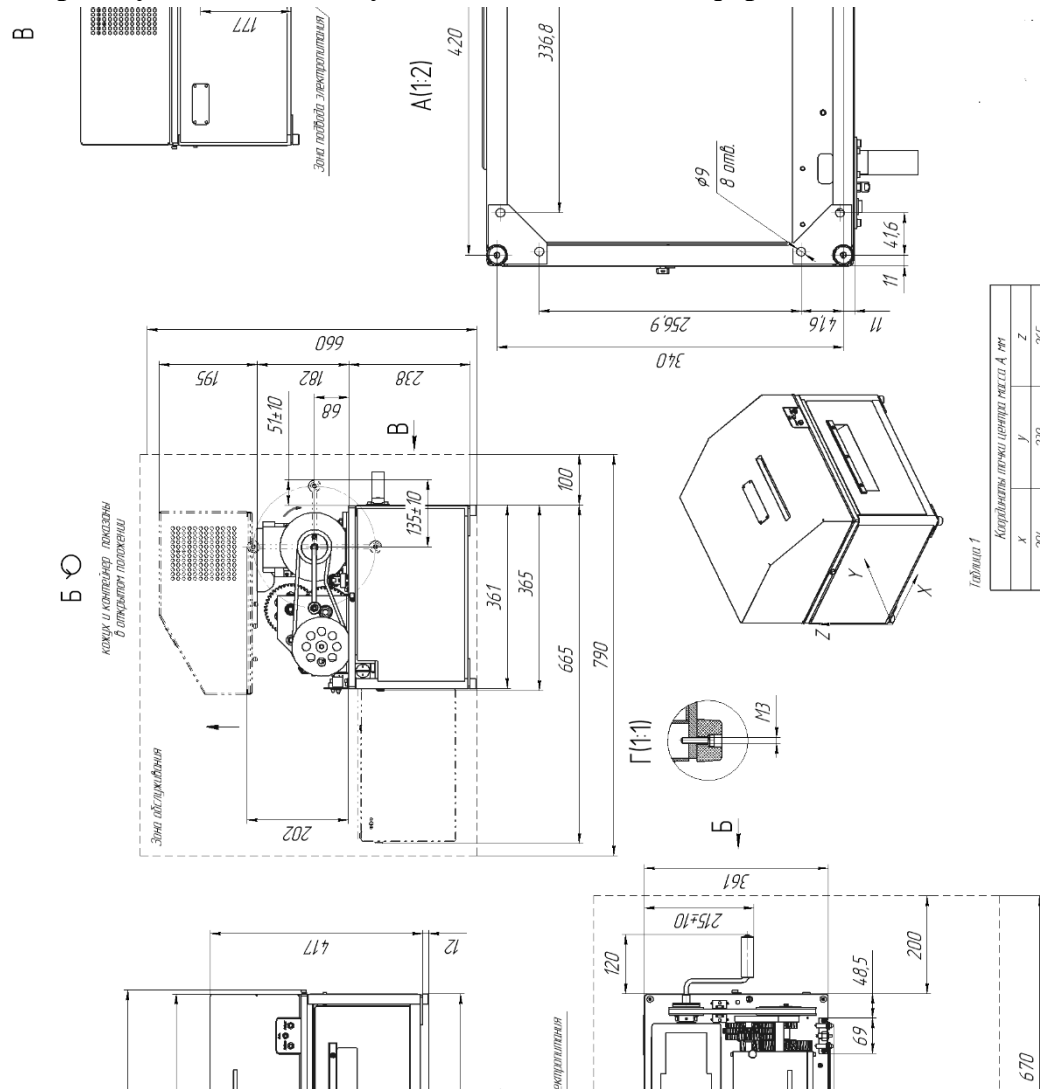


Рисунок А.1 – Габаритный чертеж уничтожителя бумажных носителей информации УН-5

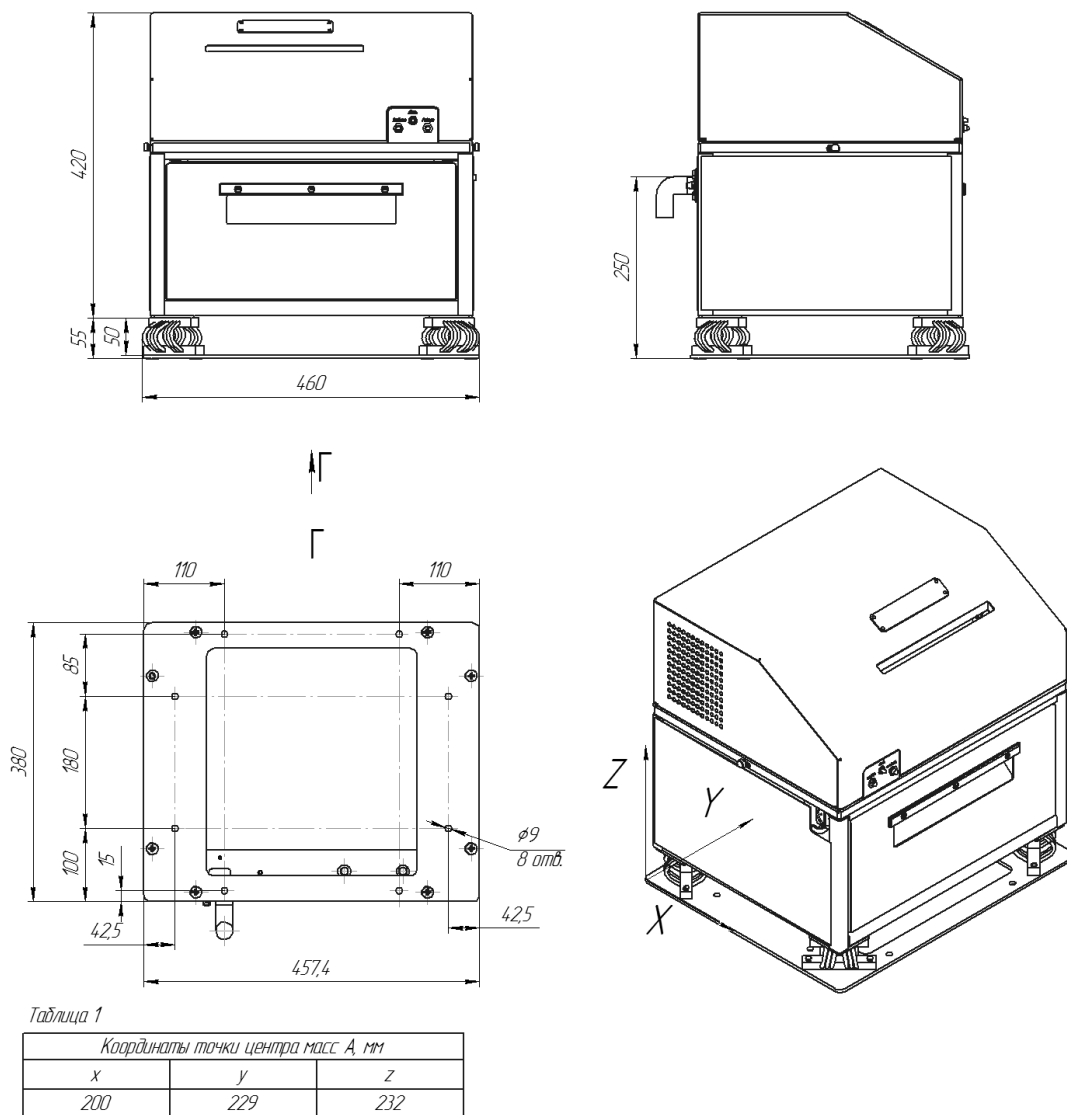


Рисунок А.2 – Габаритный чертеж уничтожителя бумажных носителей информации УН-5 (в сборе с комплектом монтажных частей дЦ4.065.018)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					