LINOLIT · CYBERVAC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CNC

Промышленный пылесос
для мокрой стружки, СОЖ и масла

2,5
КВТ · МОЩНОСТЬ

536
М³/Ч · ПОТОК

52
Л · БАК ДЛЯ ЖИДКОСТИ

22
Л · КОРЗИНА ДЛЯ СТРУЖКИ



ООО «Завод МОДиС» · 623270, Свердловская обл., г. Дегтярск, ул. Калинина, зд. 35В
8 800 500 42 34 · info@cybervac.ru · cybervac.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Руководство по эксплуатации

1	**Введение**	3
1.1	Ответственность владельца	3
1.2	Гарантия производителя	3
1.3	Маркировка	4
1.4	Общие сведения об изделии	4
2	**Описание изделия**	4
2.1	Назначение и устройство	4
2.2	Ограничения по применению	5
2.3	Условия эксплуатации	5
2.4	Комплектность	5
2.5	Общий вид изделия	6
2.6	Принцип действия	6
3	**Подготовка к работе и порядок работы**	7
3.5	Защита от перелива	8
3.6	Слив жидкости	8
3.7	Выгрузка стружки из корзины	9
4	**Техническое обслуживание**	9
4.3	Очистка и замена фильтра	10
4.4	Очистка бака и поплавковой камеры	10
4.5	Регламент технического обслуживания	11
5	**Транспортировка и хранение**	11
6	**Технические характеристики**	12
7	**Меры безопасности**	13
8	**Поиск и устранение неисправностей**	14
9	**Состав изделия**	15

> **Перед первым пуском**
>
> Внимательно прочитайте это руководство целиком. Три правила этой модели: при срабатывании поплавковой защиты всасывание прекращается, но турбины **продолжают работать — выключите их сразу** (п. 3.5); бензин, растворители и лёгкие масла собирать **запрещено** (п. 2.2); стружку убирайте только **при остановленном станке** и в защитных перчатках (п. 7.2).

РАЗДЕЛ 1

Введение

Уважаемый покупатель, благодарим вас за то, что выбрали продукцию ТМ LINOLIT® CYBERVAC®. Приобретение наших изделий даёт вам право на профессиональную помощь по ремонту и обслуживанию.

С целью повышения потребительских и эксплуатационных качеств в машинах производятся конструктивные изменения, поэтому производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид изделия и настоящее руководство без предварительного уведомления потребителя.

1.1 Ответственность владельца

- Перед началом эксплуатации пылесоса внимательно изучите настоящее руководство.
- Проверьте комплектность в соответствии с паспортом изделия и исправность машины путём пробного запуска.
- Неукоснительно следуйте рекомендациям в процессе работы — это обеспечит надёжную работу техники.
- К работе с изделием допускайте только персонал, ознакомленный с настоящим руководством.
- Данное изделие не должно утилизироваться в качестве бытовых отходов. Обеспечив соответствующую утилизацию, вы предотвратите потенциально негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей.

1.2 Гарантия производителя

Гарантийный срок эксплуатации — **12 месяцев со дня продажи**. Если отметка о дате продажи не заполнена, гарантийный срок исчисляется с даты отгрузки. В течение этого периода производитель обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать вышедшие из строя по вине изготовителя детали и узлы пылесоса. Полные условия приведены в гарантийном талоне, прилагаемом к изделию.

Гарантия не распространяется:

- на пылесосы, имеющие сильное внешнее и внутреннее загрязнение;
- на пылесосы с внешними механическими или термическими повреждениями;
- на пылесосы со вскрытой и подвергшейся самостоятельному ремонту электрической частью;
- на пылесосы, хранившиеся или эксплуатировавшиеся с нарушением правил хранения, условий эксплуатации и технического обслуживания, изложенных в настоящем руководстве;
- на пылесосы с повреждёнными или уничтоженными маркировочными табличками;
- на фильтрующие элементы, уплотнения, шланги, насадки и колёса как на расходные и быстроизнашивающиеся элементы;
- на турбины, вышедшие из строя из-за сбора запрещённых жидкостей (п. 2.2) или работы с загрязнённой поплавковой камерой (п. 4.4).

1.3 Маркировка

На промышленный пылесос LINOLIT® CYBERVAC® CNC прикреплена табличка, на которой указаны:

- предприятие-изготовитель;
- наименование изделия;
- обозначение изделия;
- заводской номер;
- дата выпуска.

1.4 Общие сведения об изделии

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Наименование	Пылесос промышленный электрический для сбора стружки и жидкостей
Обозначение модели	LINOLIT® CYBERVAC® CNC
Изготовитель	ООО «Завод МОДиС»
Технические условия	ТУ 28.49.11-001-83354184-2026

РАЗДЕЛ 2

Описание изделия

2.1 Назначение и устройство

Промышленный пылесос LINOLIT® CYBERVAC® CNC предназначен для сбора мокрой металлической стружки вместе с смазочно-охлаждающими жидкостями (СОЖ) и маслами из поддонов и рабочих зон металлообрабатывающих станков — с ЧПУ, токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных, — а также для сбора разлитых СОЖ и масла с пола.

- **Корзина для стружки.** Съёмная корзина объёмом 22 л с ячейкой 2 мм задерживает крупную стружку, жидкость проходит в бак.
- **Бак 52 л со сливным краном.** СОЖ и масло собираются в бак и сливаются через шаровой кран 3/4″ без разборки изделия (п. 3.6).
- **Поплавковая защита.** При заполнении бака поплавок перекрывает всасывающий канал и защищает турбины от попадания жидкости. Защита проверена на масле и эмульсии (п. 3.5).
- **Система гашения пены.** Эмульсионные СОЖ под разрежением пенятся; система гашения пены не даёт пене пройти к фильтру и турбинам. Конструктивный элемент, отдельного обслуживания не требует.
- **Две байпасные турбины.** Суммарная мощность 2,5 кВт, разрежение 245 мбар, воздушный поток 536 м³/ч. Двигатели охлаждаются отдельным потоком воздуха, который не смешивается с рабочим: влага и масляный туман не проходят через электрическую часть. Каждая турбина включается своим выключателем.
- **Фильтр в нейлоновом чехле.** Поролон с ячейкой 100 мкм защищает турбины от мелкой стружки и шлама; нейлоновый чехол снижает налипание грязи. Фильтр промывается (п. 4.3).
- **Шланг d 76 мм.** Витая и длинная стружка проходит по шлангу большого диаметра без заторов.

2.2 Ограничения по применению

> **ЗАПРЕЩАЕТСЯ СОБИРАТЬ ПЫЛЕСОСОМ**
> бензин, растворители, лёгкие масла и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости; жидкости температурой выше +45 °C; горящие, тлеющие и раскалённые материалы; стружку и пыль магния и его сплавов; сухую мелкую пыль алюминия и других горючих металлов; кислоты, щёлочи, химически агрессивные, токсичные и биологически опасные вещества.

Пылесос не является взрывозащищённым оборудованием и не предназначен для работы во взрывоопасных зонах. Работа на открытых площадках допускается только под навесом, при защите изделия от прямого воздействия атмосферных осадков.

> **Нужна уборка сухой пыли — нужна другая модель**
> Фильтр этой модели с ячейкой 100 мкм рассчитан на защиту турбин от стружки и шлама и не задерживает мелкую сухую пыль. Для пыли в линейке есть модели с фильтрами класса EPA E12 — LINOLIT® 322, 612, 742 и серия CYBERVAC®.

2.3 Условия эксплуатации

УСЛОВИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
Температура окружающего воздуха при работе	от 0 °C до +40 °C
Температура собираемой жидкости	не выше +45 °C
Относительная влажность	до 90 % без образования конденсата
Температура хранения и транспортирования	от −10 °C до +40 °C, бак слит и очищен
Питающая сеть	220–230 В, 50 Гц, однофазная, с защитным заземлением

После нахождения изделия на холоде выдержите его до выравнивания температуры с температурой помещения и только затем включайте.

2.4 Комплектность

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО
Пылесос промышленный LINOLIT® CYBERVAC® CNC	1 шт.
Корзина для стружки 22 л (установлена в баке)	1 шт.
Шланг всасывающий d = 76 мм	3 м
Насадка широкая плоская	1 шт.
Паспорт изделия, гарантийный талон, руководство по эксплуатации	1 компл.

Комплектность может быть изменена по договору поставки без ухудшения основных технических характеристик; фактический состав поставки указан в паспорте изделия.

РАЗДЕЛ 2

2.5 Общий вид изделия



Рис. 1. Промышленный пылесос LINOLIT® CYBERVAC® CNC — общий вид

2.6 Принцип действия

1. **Корзина.** Стружка с жидкостью по шлангу поступает в бак; крупная стружка задерживается в корзине с ячейкой 2 мм.
2. **Бак.** СОЖ и масло стекают сквозь корзину и собираются в баке объёмом 52 л.
3. **Гашение пены и поплавок.** Система гашения пены не пропускает пену к фильтру. Когда уровень жидкости достигает предела, поплавок перекрывает всасывающий канал.
4. **Фильтр.** Воздух проходит через поролоновый фильтр в нейлоновом чехле, который задерживает мелкую стружку и шлам.
5. **Турбины.** Воздух проходит через рабочую часть турбин и выходит наружу. Двигатели охлаждаются отдельным потоком воздуха (байпасная схема).

РАЗДЕЛ 3

Подготовка к работе и порядок работы

3.1 Подготовка

1. Убедитесь, что бак и корзина пусты, корзина установлена на место.
2. Убедитесь, что сливной кран закрыт.
3. Проверьте, что фильтр установлен, чистый и не повреждён (п. 4.3).
4. Убедитесь, что рабочая часть установлена ровно и закрыта на обе защёлки.
5. Наденьте шланг на входной патрубок до упора, установите насадку.
6. Поставьте поворотные колёса на тормоз.

3.2 Подключение к сети

- Изделие однофазное: 220–230 В, 50 Гц. Перед подключением убедитесь, что напряжение сети соответствует указанному на маркировочной табличке.
- Розетка — с защитным заземлением, на линии с автоматом не менее 16 А; перед подключением проверьте целостность кабеля, вилки и розетки.
- Удлинитель выбирайте по допустимой токовой нагрузке с запасом относительно номинального тока изделия (12 А); повреждённые удлинители не применяйте.
- Прокладывайте кабель так, чтобы он не лежал в луже СОЖ или масла; не допускайте попадания жидкости в штепсельное соединение.

3.3 Включение и выключение

1. Включите турбины выключателями на рабочей части. Включайте их по очереди, с паузой 2–3 секунды: так снижается пусковой ток.
2. Поднесите руку к входному патрубку и убедитесь, что всасывание есть.
3. По окончании работы выключите обе турбины и отсоедините изделие от сети.

> **СТАНОК ДОЛЖЕН БЫТЬ ОСТАНОВЛЕН**
> Убирайте стружку и СОЖ только при остановленном станке и отключённом шпинделе. Не подносите насадку и шланг к вращающимся и движущимся частям оборудования.

3.4 Во время работы

- Следите за заполнением корзины: переполненная корзина пропускает стружку в бак и снижает всасывание. Выгружайте стружку по п. 3.7.
- Длинную витую стружку собирайте порциями, не забивая шланг. Если шланг забился — выключите изделие и прочистите его.
- Не держите насадку постоянно погружённой в жидкость без доступа воздуха: периодически приподнимайте её, чтобы поток не прерывался.
- Не перекрывайте всасывающее отверстие насадки надолго — это сокращает ресурс турбин.
- Не допускайте скручивания, натяжения и крутых изгибов кабеля и шланга, не переезжайте их колёсами.

3.5 Защита от перелива

Когда уровень жидкости в баке достигает предела, поплавок перекрывает всасывающий канал: всасывание резко прекращается, звук турбин становится выше. **Поплавок питание не отключает** — турбины продолжают вращаться.

> **ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ЗАЩИТЫ**
>
> Сразу выключите обе турбины и выньте вилку из розетки. Слейте жидкость через сливной кран (п. 3.6). Продолжайте работу только после того, как уровень жидкости опустится и поплавок вернётся в нижнее положение.

Если защита срабатывает при неполном баке или, наоборот, не срабатывает при полном, поплавок загрязнён шламом. Остановите работу и очистите поплавковую камеру по п. 4.4.

3.6 Слив жидкости

1. Выключите изделие и выньте вилку из розетки.
2. Подставьте под сливной кран ёмкость достаточного объёма или подведите шланг к ёмкости.
3. Откройте кран и слейте жидкость полностью. Масло и густые эмульсии сливаются медленнее — дайте им стечь.
4. Закройте кран.

> **Утилизация жидкости**
>
> Не сливайте СОЖ и масло в канализацию и на грунт. Собранную жидкость передавайте на регенерацию или утилизацию по правилам, действующим у потребителя.

3.7 Выгрузка стружки из корзины

1. Выключите изделие и выньте вилку из розетки.
2. Слейте жидкость из бака (п. 3.6).
3. Откройте защёлки и снимите рабочую часть вместе с узлом фильтрации. Положите её на чистую ровную поверхность так, чтобы не повредить фильтр.
4. Дайте жидкости стечь из корзины, затем извлеките корзину и выгрузите стружку.
5. Установите корзину на место, затем рабочую часть; закройте обе защёлки.

> **Осторожно: острая стружка**
>
> Работайте со стружкой только в защитных перчатках, стойких к порезам и маслам. Полная корзина со стальной стружкой тяжёлая — при необходимости выгружайте её, не дожидаясь полного заполнения.

Стружку сдавайте в металлолом раздельно по видам металла, жидкость — по п. 3.6.

РАЗДЕЛ 4

Техническое обслуживание

4.1 Ежедневное обслуживание

Перед каждым (ежедневным) пуском необходимо:

- визуально проверить целостность питающего кабеля и вилки;
- проверить целостность и рабочее состояние обоих выключателей;
- проверить целостность шланга, насадки и уплотнения рабочей части;
- убедиться, что корзина установлена, а сливной кран закрыт и не подтекает;
- проверить, что поплавок перемещается свободно и не прихвачен шламом (п. 4.4);
- проверить целостность колёс и работу тормоза.

4.2 По окончании смены

- слейте жидкость и выгрузите стружку из корзины (пп. 3.6, 3.7);
- осмотрите фильтр: при загрязнении или падении всасывания промойте его (п. 4.3);
- удалите шлам со дна бака и из корзины, протрите уплотнение рабочей части;
- не оставляйте изделие на ночь с жидкостью в баке — шлам оседает и прихватывает поплавок.

4.3 Очистка и замена фильтра

> **ПЕРЕД РАБОТАМИ С ФИЛЬТРОМ**
> Выключите изделие и выньте вилку из розетки. Используйте защитные перчатки и очки.

Фильтр состоит из поролонового фильтрующего элемента с ячейкой 100 мкм и нейлонового чехла. Чехол снижает налипание шлама и масла и облегчает промывку.

Снятие и установка

1. Откройте защёлки и снимите рабочую часть вместе с узлом фильтрации.
2. Снимите нейлоновый чехол и фильтрующий элемент.
3. После промывки или при замене установите фильтр и чехол на место так, чтобы они плотно прилегали по всей поверхности, без перекосов и складок.
4. Установите рабочую часть и закройте обе защёлки.

Промывка

1. Промойте чехол и фильтрующий элемент в тёплой воде (до +40 °C) с нейтральным моющим средством, чтобы удалить масло и шлам.
2. Поролон промывайте, сжимая его руками. Не скручивайте и не растягивайте элемент.
3. Ополосните чистой водой до полного удаления моющего средства и отожмите, не скручивая.
4. Просушите при комнатной температуре. Сушка нагревом, феном, тепловой пушкой или на батарее не допускается.

> **Не применяйте растворители и бензин**
> Растворители, бензин и керосин разрушают поролон. Не работайте без фильтра или с повреждённым фильтром: мелкая стружка и шлам попадут в турбины.

Фильтр подлежит **замене**, если на поролоне или чехле есть разрывы, поролон затвердел, крошится или не отмывается.

4.4 Очистка бака и поплавковой камеры

- Еженедельно, а при работе с маслом и густыми эмульсиями — чаще, промывайте бак тёплой водой с нейтральным моющим средством и сливайте её через кран.
- Осматривайте поплавковую камеру: удалите шлам и масляные отложения, проверьте, что поплавок перемещается свободно по всему ходу.
- Прихваченный шламом поплавок — главная причина попадания жидкости в турбины. Не продолжайте работу, пока поплавок не будет очищен.

4.5 Регламент технического обслуживания

ОПЕРАЦИЯ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
Внешний осмотр кабеля, вилки, шланга, выключателей, колёс	перед каждым пуском
Проверка свободного хода поплавка	перед каждым пуском
Выгрузка стружки из корзины	по мере заполнения
Слив жидкости	по мере заполнения, при срабатывании поплавка, по окончании смены
Осмотр фильтра; промывка при загрязнении	по окончании смены
Очистка бака, корзины и уплотнения рабочей части	по окончании смены
Промывка бака и очистка поплавковой камеры	еженедельно; при работе с маслом — чаще
Проверка затяжки резьбовых соединений, колёс и защёлок	ежемесячно
Замена фильтра	по состоянию (п. 4.3)
Проверка сопротивления изоляции электрооборудования	по графику потребителя, силами квалифицированного персонала

> **Кто выполняет работы**
> Осмотры, слив, выгрузку стружки, промывку фильтра и бака выполняет оператор. Любой ремонт электрической части, измерения сопротивления изоляции и проверку защитного заземления выполняет только квалифицированный персонал.

РАЗДЕЛ 5

Транспортировка и хранение

5.1 Транспортировка

- Перед перемещением отключите пылесос от сети, слейте жидкость и выгрузите стружку. Не перевозите изделие с жидкостью в баке.
- Перемещайте изделие за ручку, по ровной поверхности.
- При транспортировке надёжно закрепляйте оборудование; поворотные колёса ставьте на тормоз.
- При температуре ниже 0 °C не перегибайте и не скручивайте шланг.

5.2 Хранение

- Храните изделие в закрытом сухом помещении, недоступном для детей и посторонних.
- Перед постановкой на хранение промойте бак, корзину и фильтр, очистите поплавковую камеру и просушите изделие с открытым сливным краном.
- После хранения на холоде выдержите изделие до выравнивания температуры с температурой помещения и только затем включайте.

РАЗДЕЛ 6

Технические характеристики

ПАРАМЕТР	ЕД. ИЗМ.	LINOLIT® CYBERVAC® CNC
Назначение	—	мокрая стружка, СОЖ, масло
Объём бака	л	52
Объём корзины для стружки	л	22
Ячейка корзины	мм	2
Напряжение	В	220–230
Частота	Гц	50
Источник питания	—	1-фазный
Номинальная сила тока	А	12
Потребляемая мощность	кВт	2,5
Турбины	шт.	2, байпасные
Максимальное разрежение	мбар	245 (24,5 кПа)
Воздушный поток	м³/ч	536
Фильтр	—	поролон в нейлоновом чехле, 100 мкм
Защита от перелива	—	поплавковая, с гашением пены
Слив	—	шаровой кран 3/4″
Диаметр шланга	мм	76
Макс. температура жидкости	°C	45
Уровень шума	дБ(А)	76
Габаритные размеры (Д × Ш × В)	мм	541 × 430 × 1048
Масса	кг	30
Гарантийный срок	мес.	12

Воздушный поток указан для свободного входа. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и характеристики изделия без предварительного уведомления потребителя; фактические параметры конкретного изделия указаны в его паспорте и на маркировочной табличке.

РАЗДЕЛ 7

Меры безопасности

7.1 Безопасность оператора

К работе с машиной допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам труда, проверку знаний правил о выполняемой работе с присвоением соответствующей квалификационной группы по технике безопасности и не имеющие медицинских противопоказаний, установленных Министерством здравоохранения РФ.

7.2 Безопасность рабочего места

- Убирайте стружку только при остановленном станке. Не подносите насадку к вращающимся и движущимся частям оборудования.
- Работайте в перчатках, стойких к порезам и маслам, и в защитных очках. Избегайте длительного контакта СОЖ и масла с кожей.
- Разлитые СОЖ и масло делают пол скользким — собирайте их сразу.
- Перед началом работы проверьте исправность изоляции питающего кабеля. При обнаружении неисправностей, не приступая к работе, доложите руководителю.
- Не допускайте попадания кабеля в жидкость и под колёса; не допускайте попадания жидкости в штепсельное соединение.
- При перерывах в работе, обслуживании и прекращении подачи электроэнергии отключайте пылесос от сети.

7.3 Запрещается

- собирать вещества, перечисленные в п. 2.2;
- продолжать работу после срабатывания поплавковой защиты без слива жидкости;
- эксплуатировать изделие без фильтра или с повреждённым фильтром;
- устранять неисправности и обслуживать изделие, подключённое к сети;
- производить работу на открытых площадках во время атмосферных осадков;
- допускать к работе посторонних лиц.

> **ВНИМАНИЕ**
> Категорически запрещается перемещать пылесос за питающий кабель, а также натягивать, дёргать его или производить любые другие резкие действия с ним независимо от того, подключён пылесос к электросети или нет.

7.4 Нормативные документы

- ГОСТ 12.1.019–2017 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты;
- ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждённые постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.

РАЗДЕЛ 8

Поиск и устранение неисправностей

ПРИЗНАК	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Пылесос не включается	Нет напряжения в сети	Проверить розетку и защитный автомат
	Повреждён кабель или вилка	Заменить кабель (квалифицированный персонал)
Работает только одна турбина	Не включён второй выключатель	Включить второй выключатель
	Неисправна турбина или её цепь	Обратиться в сервисную службу
Турбины работают, всасывания нет	Бак заполнен, сработал поплавок	Выключить изделие, слить жидкость (п. 3.6)
	Шланг или насадка забиты стружкой	Прочистить шланг и патрубок
Поплавок срабатывает при неполном баке	Поплавок загрязнён шламом	Очистить поплавковую камеру (п. 4.4)
Пылесос плохо всасывает	Забит фильтр	Промыть фильтр (п. 4.3)
	Открыт сливной кран	Закрыть кран
	Рабочая часть закрыта неплотно	Проверить уплотнение и защёлки рабочей части
	Корзина переполнена	Выгрузить стружку (п. 3.7)
Из выхлопа выходят брызги или туман	Бак переполнен, поплавок прихвачен	Немедленно выключить, слить жидкость, очистить поплавковую камеру
	Повреждён фильтр	Заменить фильтр
Подтекает сливной кран	Кран закрыт не полностью или изношен	Закрыть кран; при износе заменить (поз. 32)
Турбины шумят сильнее обычного	Ограничено всасывание	Промыть фильтр, прочистить шланг

Если неисправность не устранена

Не вскрывайте электрическую часть самостоятельно — это снимает изделие с гарантии. Обратитесь в сервисную службу: 8 800 500 42 34, info@cybervac.ru, cybervac.ru. Подготовьте модель, заводской номер с маркировочной таблички и дату продажи изделия.

РАЗДЕЛ 9

Состав изделия

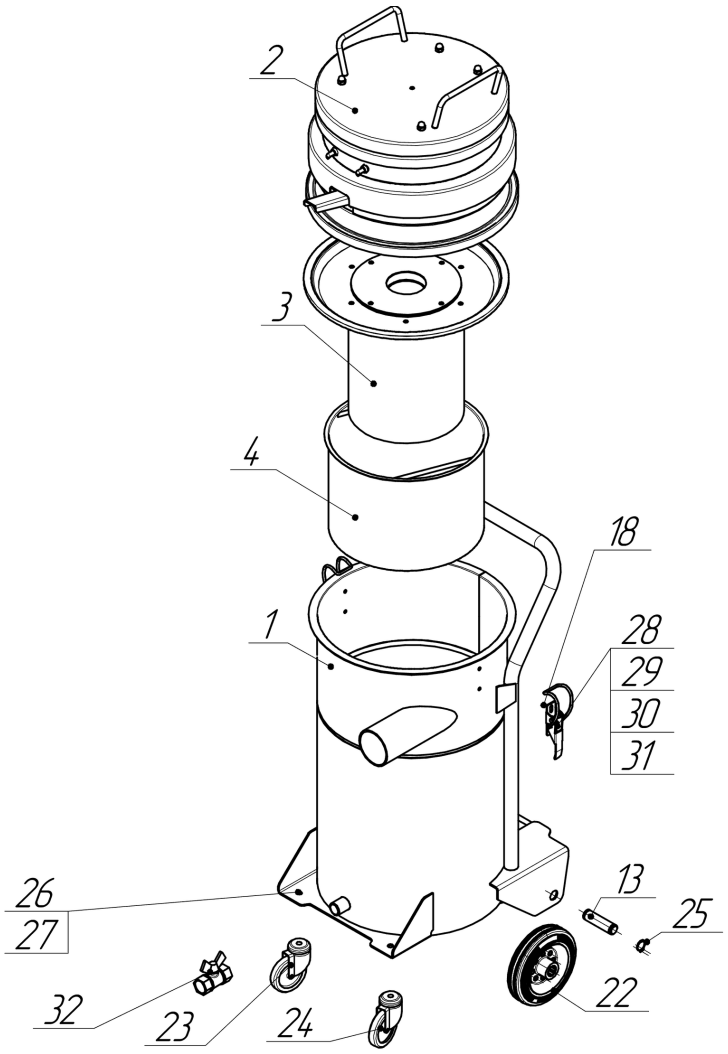


Рис. 2. Изделие в разборе

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.
1	Бак	1
2	Рабочая часть	1
3	Узел фильтрации	1
4	Корзина	1
13	Ось	2
18	Пластина	2
22	Колесо D160	2
23	Колесо поворотное D75	1
24	Колесо поворотное D75 с тормозом	1

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.
25	Кольцо 20 DIN 471	4
26	Шайба 10 DIN 9021	4
27	Гайка M10 DIN 985	4
28	Защёлка	2
29	Винт M4×12 DIN 965	4
30	Шайба 4 DIN 125	8
31	Гайка M4 DIN 934	4
32	Кран шаровый 3/4″	1

Заказ запасных частей

При заказе укажите модель, заводской номер изделия с маркировочной таблички и номер позиции по схеме. Отдел продаж и сервис: 8 800 500 42 34, info@cybervac.ru, cybervac.ru.

LINOLIT · CYBERVAC

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Завод МОДиС»

623270, Свердловская область, г. Дегтярск, ул. Калинина, здание 35В

ОТДЕЛ ПРОДАЖ И СЕРВИС

8 800 500 42 34

Бесплатный звонок по России
info@cybervac.ru · cybervac.ru

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Модель	LINOLIT® CYBERVAC® CNC
Заводской номер	
Дата продажи	
Продавец	