

NORDBERG

**Автоматические мойки для колес NW330 и
NW330H**

Паспорт-Инструкция

Настоящее оборудование не является бытовым прибором и относится к специализированному профессиональному оборудованию, подлежащему использованию на станциях технического обслуживания или в иных производственных помещениях. Эксплуатация оборудования должна осуществляться лицами, имеющими необходимую профессиональную подготовку. Производитель и продавец товара несут гарантийные обязательства только в отношении оборудования, обслуживание которого осуществлялась в производственных условиях лицами, имеющими специальные знания и навыки, и в соответствии с требованиями Паспорта-Инструкции.

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

- Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации оборудования перед его использованием. Несоблюдение этих требований может привести к травмам и повреждению оборудования.
- Не допускайте детей или посторонних в зону работы.
- Запрещена эксплуатация оборудования без подключения к заземлению
- Не открывать дверцу во время процесса мойки.
- Не останавливать вращающееся колесо руками.
- Не засыпать в воду пенящихся моющих средств.
- Ремонт оборудования осуществляется авторизованными сервисами и только с использованием оригинальных запасных частей.

Внимание!

Пожалуйста, строго следуйте пунктам инструкции. В случае если правила не соблюдаются, прекращается обязательства по гарантии, а также возможны травмы пользователя.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Стенды для мойки колес (СМК) выпускается в следующих исполнениях:

- NW330 – без подогрева воды.
- NW330 H – с подогревом воды до 40°C.

И предназначены для очистки дисков и покрышек колес автомобилей от грязи водой с пластиковыми гранулами. Изделия могут эксплуатироваться в автомобильных сервисах и шиномонтажных мастерских. Стенд не требует постоянного подключения к водопроводу и канализации.

3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

СМК состоит из ванны, корпуса мойки, корпуса электротехнического отделения, системы подачи воды, системы подачи воздуха, привода вращения колеса и системы управления.

Ванна выполнена из нержавеющей стали. Внутри установлена система подачи воды, которая состоит из центробежного насоса, трубопровода и насадок (форсунок), изменяющих скорость и направление подачи воды. Для очистки от накопившейся грязи и смены воды предусмотрен люк и кран. На правой задней опоре расположен винт (втулка) для подключения шины заземления (№2 Рис.1) .

Корпус моечного отделения выполнен из нержавеющей стали. Внутри моечного отделения расположены приводные валы, а также боковые ограничители осевого передвижения колеса. Корпус установлен на ванне с наклоном вправо относительно пола. Оба вала вращаются на опорах качения, защищенных от попадания влаги. Также внутри расположены форсунки для обдува колеса после очистки водой. Загрузка колеса осуществляется через откидывающуюся вперед на 90градусов дверцу. В закрытом положении дверца удерживается двумя пружинами и фиксируется механическим замком. Снаружи на корпусе установлены шумопоглощающие панели.

Корпус электротехнического отделения выполнен из простой углеродистой стали с последующим многослойным порошковым покрытием. Изнутри стенки обклеены шумопоглощающим материалом. В корпусе расположены электродвигатель привода колеса, шкаф с автоматикой, электромагнитный клапан подачи воздуха. Снаружи на передней стенке имеется пленочная панель управления СМК. Корпус закрывается съемной панелью.

Система подогрева воды состоит из ТЭНа, терморегулятора и автоматического выключателя.

СМК укомплектовывается перфорированным ящиком для сбора гранул

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты (ШхВхГ) с закрытой дверцей, мм	1106x1561x1338
Габариты (ШхВхГ) с открытой дверцей, мм	1106x1561x1675
Ширина колеса, мм	165-400
Диаметр колеса, мм	560-820

Длительность мойки, с		20, 40, 60
Длительность обдува, с		15
Мощность нагревательного элемента воды (для NW330 H), кВт		4
Емкость ванны, л		330
Номинальная подача воды насоса (5,5кВт, 380В 3-ф), м³/ч		40
Скорость вращения привода колеса, об/мин		685
Масса гранул	В упаковке, кг	25
	Для использования в установке, кг	20
Масса без воды, кг		330

*** Внимание!**

Внешний вид изделия и технические характеристики могут отличаться от представленных. Это связано с его дальнейшим техническим совершенствованием. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия без предварительного уведомления пользователя, с целью повышения потребительских качеств изделия

5. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СМК

- Изделие устанавливается и эксплуатируется в отапливаемых, крытых помещениях с температурой воздуха не ниже +5о на ровной бетонированной площадке. Помещение должно иметь хорошее освещение и вентиляцию. Мойку лучше располагать вблизи водопровода и канализации.
- Чтобы не нарушать эффект самовыравнивания колеса при запуске мойки, следует выровнять изделие по горизонтали.
- Подключить стенд к системе заземления, втулка (болт) заземления расположен на правой задней опоре ванны рис. 1.

Внимание!

Эксплуатация мойки без подключения заземления запрещена!

- Наполнить ванну водой не ниже/выше чем на 3см от красной отметки, который расположен внизу моечного отделения между валами рис. 1

Внимание!

Перед первым пуском и последующих пусках после смены воды, перед засышкой гранул в моечное отделение запустить мойку на 60с. (кнопка «3») с целью очистки системы подачи воды от грязи и посторонних предметов.

- Высыпать в ванну через дверцу моечного отделения пластиковые гранулы (20*кг) и плотно закрыть дверцу. (*Емкость мешка 25 кг.)

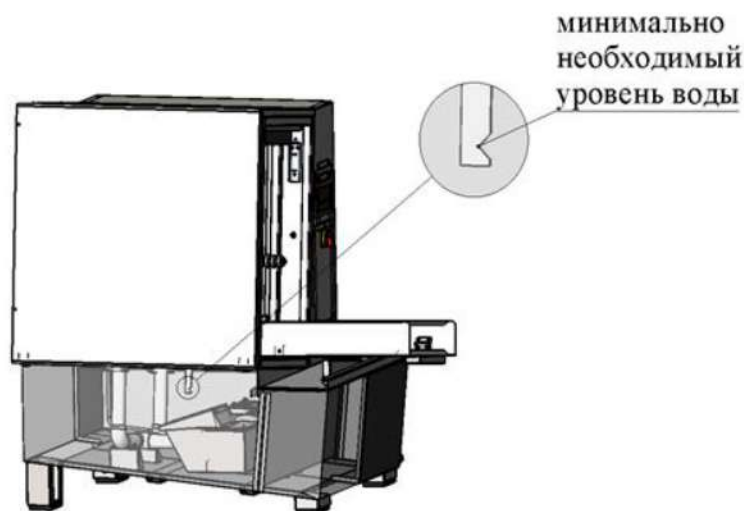
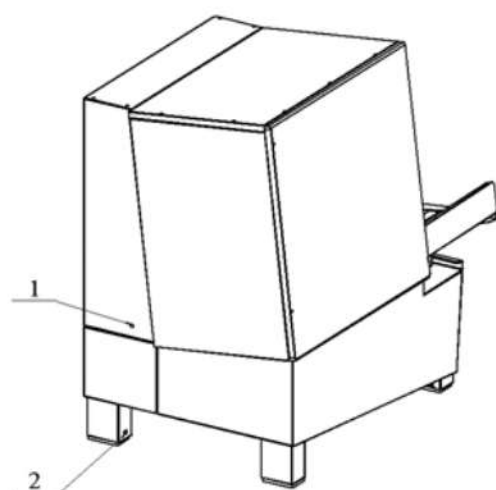


Рисунок 1

- Подключить стенд к имеющейся пневмосистеме через переходник (№1 рис.1), расположенный на задней стенке изделия.
- Включить вилку в сеть 3-х фазного тока (380В).
- Повернуть общий выключатель в положение вкл.(I)
- Снять крышку с электротехнического отделения, потянув ее вверх и на себя, и визуально проверить работу стенда, нажав на одну из кнопок программ мойки, расположенных на кнопочной (пленочной) панели управления.

Внимание!

Вал электродвигателя привода колеса должен вращаться по часовой стрелке.

- Работу насоса слышно по шуму воды внутри моечного отделения. По окончании программы мойки, привод колеса продолжает вращаться и срабатывает электромагнитный клапан подачи воздуха, обдув происходит в течение 15с. После этого привод колеса отключается.
- Отключить программу в любой момент можно нажав кнопку STOP на кнопочной панели (рис.2).

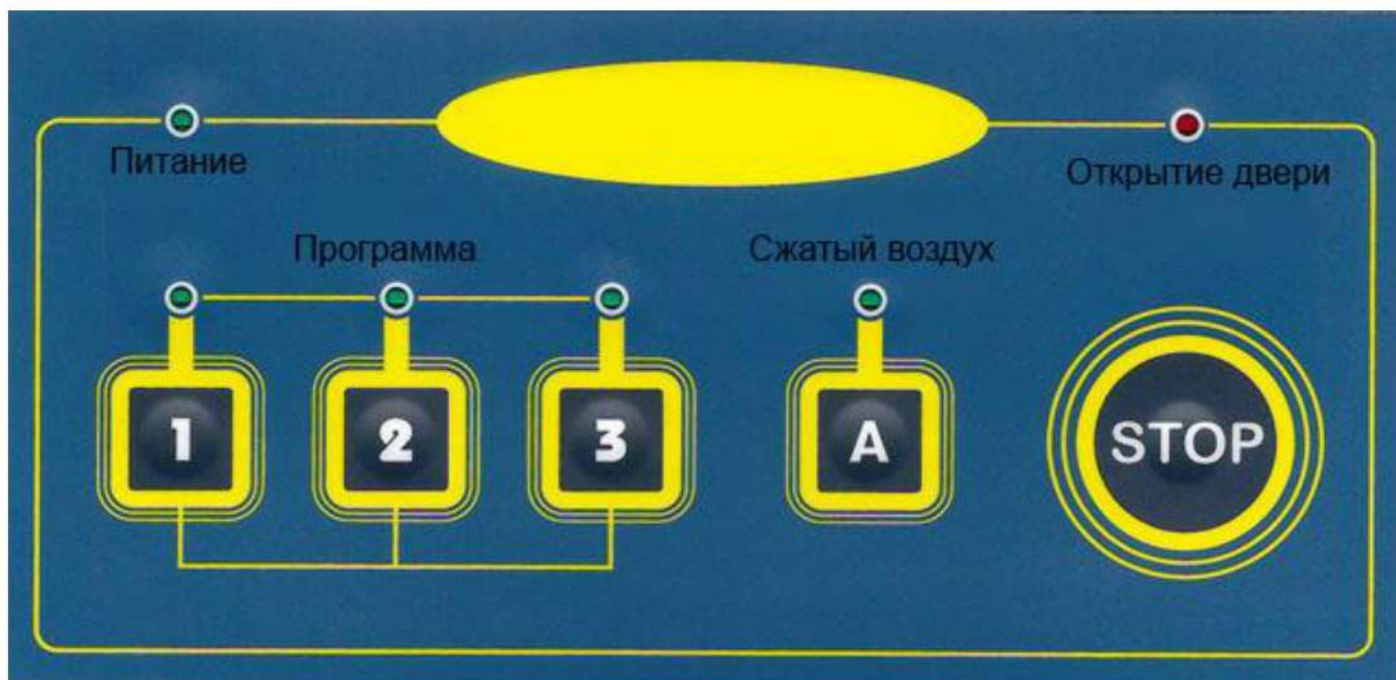


Рисунок 2

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СМК

- Для эксплуатации изделие требуется проверить уровень воды в ванне относительно красной отметки внутри моечного отделения.
- Изделие работает по трем программам длительностью:
 - 20
 - 40
 - 60
 секунд, программа подбирается оператором в зависимости от степени загрязнения колеса.
- Во время процесса мойки дисплей отображает количество секунд, оставшихся до конца выполнения программы (рис. 3).
- В ждущем режиме дисплей отображает количество помывтых колес (рис.4). При достижении количества равного 300 колес** на экране высветится надпись: «Замените воду» и перестанут запускаться программы. Для обнуления счетчика и сброса сообщения необходимо нажать и удерживать кнопку «Обдув воздухом «А» до тех пор, пока сообщение не пропадет (3-5с).
- В целях обеспечения максимальной эффективности работы стенда рекомендуется менять воду и удалять накопившуюся грязь. Периодичность замены воды зависит от интенсивности работы, дорожных и погодных условий.

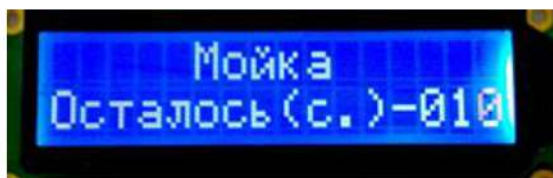


Рисунок 3



Рисунок 4

6.1. ОТДЕЛЬНО ДЛЯ NW330H

- Изделие NW330H имеет возможность подогрева воды, для чего необходимо включить блок нагрева, при помощи тумблера расположенного в составе электротехнического отделения.
- При достижении температуры воды 40° ТЭН отключится, температурное реле будет поддерживать заданную температуру воды, переменным включением/выключением ТЭН.
- Засыпать в воду 100г. средство от накипи

Внимание!

Запрещено устанавливать температуру воды выше 40°C

Для предотвращения засоров форсунок подачи воды и поломки насоса перед помывкой колеса удалите крупные куски грязи с диска и покрышки, а также щебень, колпачки и плохо закрепленные грузики.

- Перед сливом воды требуется установить в моечное отделение ящик для сбора пластиковых гранул. Следите чтобы ящик установился на специальные кронштейны, расположенные: один – на задней стенке моечного отделения, второй – перед ближним к дверце валу.
- Включите программу мойки, при необходимости повторить несколько циклов пока гранулы не соберутся в ящик полностью.
- Сливной кран мойки присоединить к канализации (присоединительная резьба 1 дюйм).

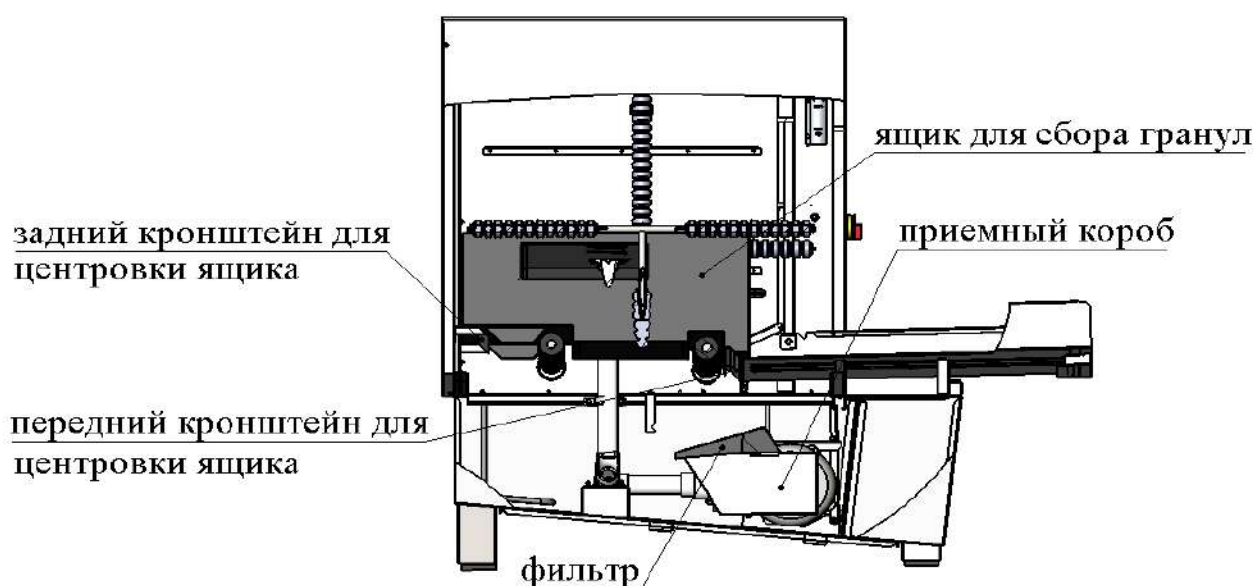


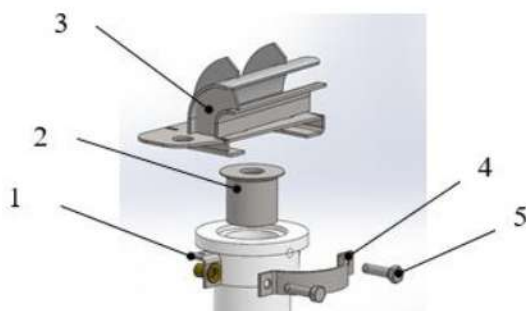
Рисунок 5

6.2. ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ

- Открыть кран, слить воду, удалить грязь из ванны и приемного короба на насосе, а именно:
 - Снять сетчатый фильтр.
 - Очистить внутренние стенки ванны водой под давлением
 - Заполнить чистой водой
 - Добавить 100г. средства от накипи (для NW330 H).
- После замены воды и засыпки гранул нужно обнулить счетчик количества моек, для этого нужно нажать и удерживать кнопку «Сжатый воздух» «А» не менее 3 секунд.

7. НЕИСПРАВНОСТИ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Колесо выскакивает из моечного отделения.	Неправильная фазировка.	При неправильном подключения привод крутится против часовой стрелки или не крутится вообще. В таком случае отключить программу, нажав кнопку STOP, повернуть выключатель в положение выкл. (O), вытащить вилку питания из розетки и, разобрав ее, поменять местами любые два провода фаз L1, L2, L3 и собрать вилку.
Насос подаёт жидкость с не достаточным напором.		
При включении выбранного режима мытья колеса, насос не запускается и срабатывает тепловое реле. Во время работы станда, сработало тепловое реле.	1. Перегрев насоса. 2. Засорение проточной части насоса и заклинивание рабочего колеса.	1. Выключить станд, подождать пока остынет насос, включить тепловое реле и запустить режим мойки колеса. Если сразу после включения повторно срабатывает тепловое реле необходимо выключить станд и проделывать операции по очистке насоса от грязи или обратиться в сервисную службу. 2. Не снимая насоса прочистить проточную часть, промыть проточной водой или потоком воздуха из компрессора и произвести попытку повернуть рабочее колесо накидным ключом или головкой №24 за гайку крепления рабочего колеса к валу насоса.
Посторонние шумы и сильная вибрация станда при работе.	1. Попадание посторонних предметов в моечное отделение. 2. Ослабло крепление опор ведущего и ведомого вала. 3. Сбилась положение мойки относительно горизонта. 4. Подшипники опор ведущего и ведомого вала изношены или повреждены.	Обратиться в сервисную службу.
Посторонние шумы (свист) со стороны привода при запуске программ мойки.	Растянулись (износились) приводные ремни.	Для натяжения ремней нужно снять кожух, закрывающий электродвигатель, ослабить крепление электродвигателя (рис.9) и, поворачивая натяжной болт, натянуть ремень, закрепить гайки обратно. Установить защитный кожух
После помывки на колесе остаются крупные загрязнения (не считая мелкого налета на диске).	1. Забилась форсунка распылителя воды. 2. Не правильно отрегулирован угол поворота распылителя.	Снять распылитель, вытащить форсунку, устранить засор, собрать в обратном порядке, отрегулировать угол поворота распылителя.



1	Уголок
2	Воздушная форсунка
3	Распылитель
4	Хомут
5	Болт

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание!

При проведении технического обслуживания и ремонтных работ, необходимо стенд обесточить и принять все необходимые меры для защиты от поражения электрическим током.

Работы по обслуживанию и ремонту электрооборудования должны осуществляться квалифицированными специалистами, знающими конструкцию, обладающими определенным опытом по эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрооборудования с соблюдением техники безопасности.

8.1. ЕЖЕДНЕВНОЕ/ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ

- Визуально оцениваем состояние ремней. При наличии отслоений, надрывов и других механических повреждений ремень подлежит замене. Для натяжения ремней нужно снять кожух, закрывающий электродвигатель, ослабить крепление электродвигателя (рис.6) и, поворачивая натяжной болт, натянуть ремень, закрепить гайки обратно. Установить защитный кожух.
- Проверяйте ролики боковых ограничителей, они должны свободно вращаться, без заедания. Особенно тщательно проверяйте вращение роликов с правой стороны моечного отдела, на которые в основном опирается колесо при мытье. В случае заедания роликов возможно повреждение колеса, при помывке увеличивается износ шипов на шестернях и резиновых втулок валов.
- Внешний осмотр стенда:
 - Проверка усилия затяжки крепёжных элементов
 - Отсутствие механических повреждений на шнуре питания, заземлении и внутренней электрической обвязки стенда.

8.2. ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ

- Производить замеры сопротивления изоляции системы кабель-двигатель насоса, которое должно быть не менее 0,5МОм на прогревом электронасосе.

8.3. ЕЖЕГОДНОЕ

- С периодичностью 1 раз в полгода проверять натяжение ремней привода вращения колеса. Натяжение ремней характеризуется величиной прогиба на участке между шкивами при приложении усилия 10 кгс в середине участка. Прогиб ремня должен составлять 10-15 мм.
- Не реже чем 1 раз в год или каждые 300 часов работы необходимо производить смену масла в масляной камере насоса. Для этого необходимо снять насос, открутить пробку 6 на щите подшипника 8, слить отработанное масло, затем залить в отверстие масло индустриальное марки И-20А или И-40А до заполнения. Допускается применение автомобильного масла М-6з/10В ГОСТ 10541-78 или аналогичного в количестве 600мл.
- Следите за износом шипов на шестернях валов, при их стирании возможно проскальзывание валов относительно колес. При износе шипов на шестернях их следует заменить на новые. За подробной инструкцией по замене шестерен или вала целиком обратитесь в сервисный центр.

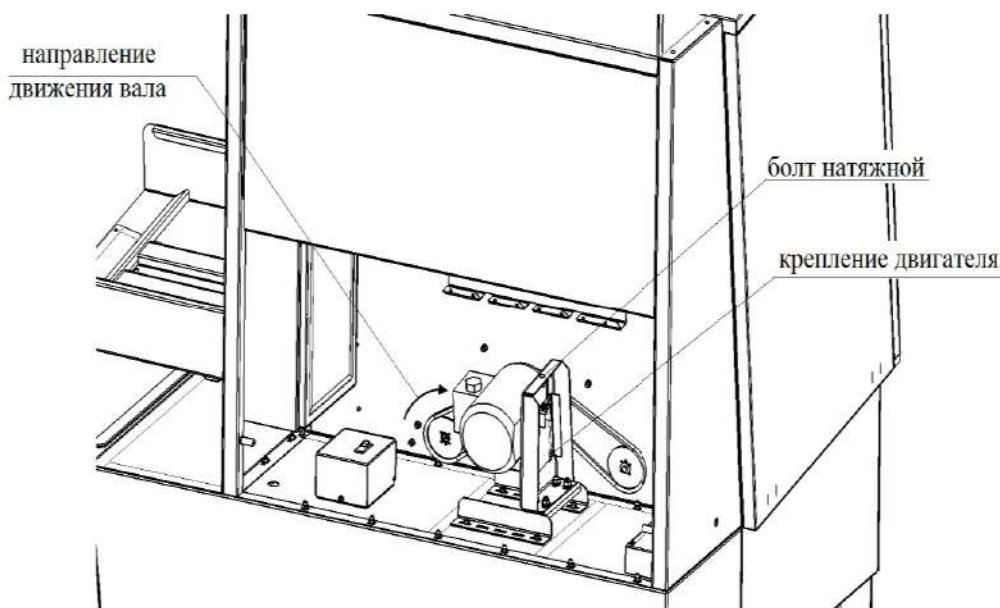
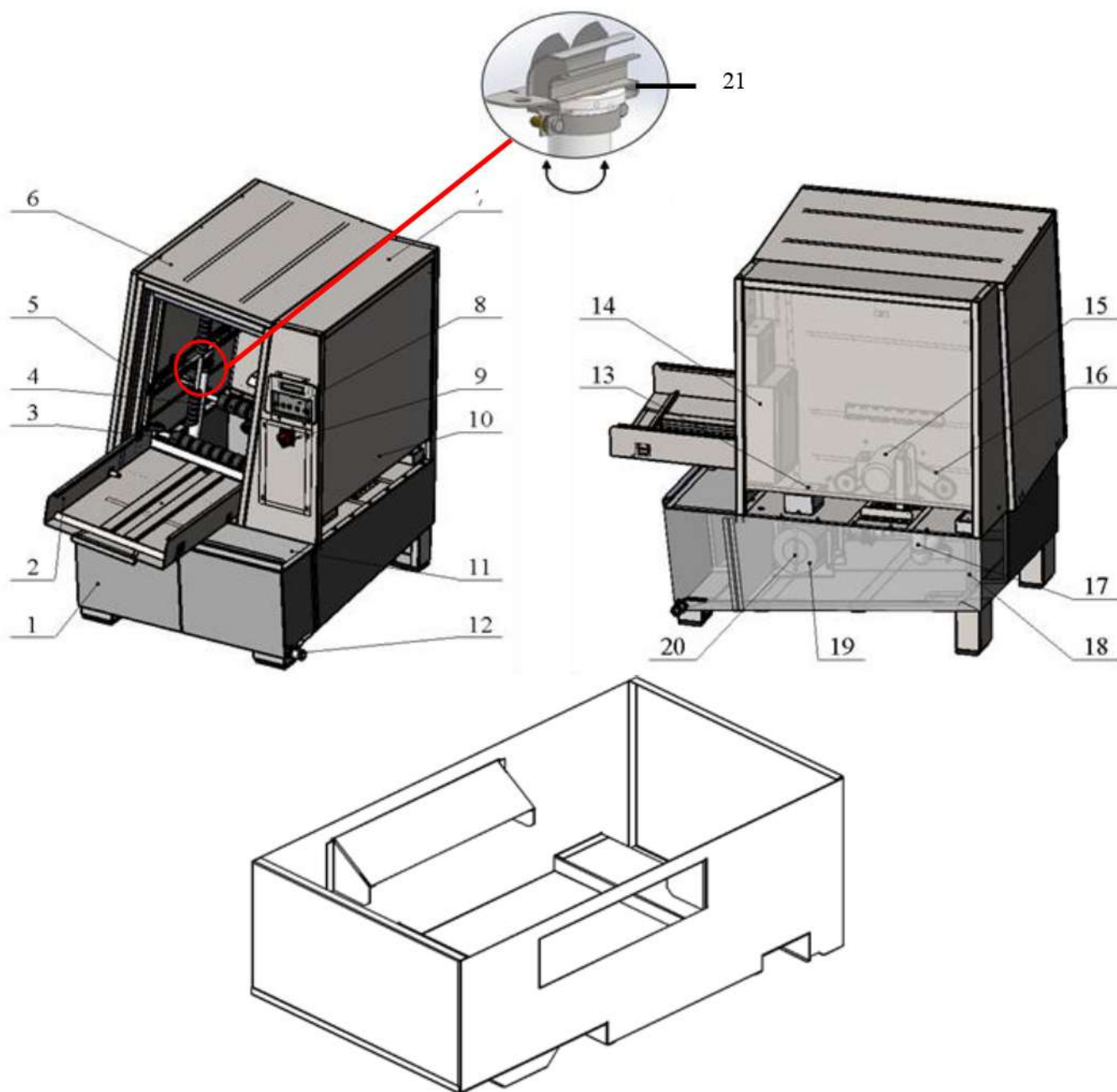


Рисунок 6

9. ДЕТАЛИРОВКА

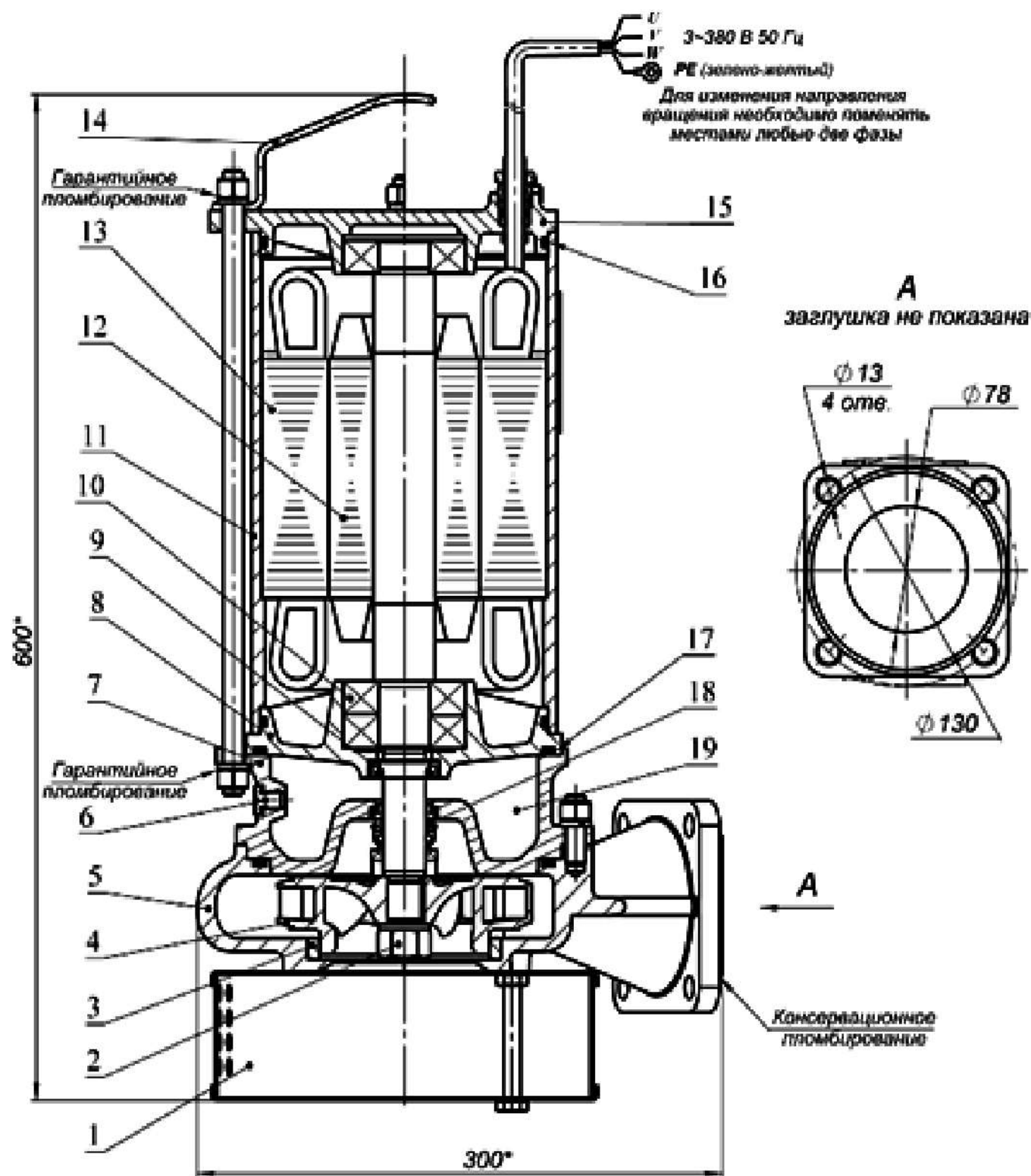
9.1. ОБЩИЙ ВИД ИЗДЕЛИЯ



Перфорированный ящик для сбора гранул.

1	ванна
2	дверца
3	опорный вал
4	приводной вал
5	боковой ограничитель
6	корпус моечного отделения
7	корпус электротехнического отделения
8	кнопочная панель
9	общий выключатель напряжения
10	съемная панель
11	люк для чистки ванны

12	кран
13	выключатель нагрева воды
14	шкаф с автоматикой
15	эл. двигатель привода колеса
16	ременная передача
17	система подачи воды
18	ТЭН
19	насос
20	термодатчик
21	распылитель



1-фильтр, 2-гайка, 3-кольцо, 4-колесо рабочее, 5-корпус насоса, 6-пробка, 7-корпус уплотнения, 8-щит подшипника, 9-манжета, 10-подшипник, 11-корпус двигателя, 12-ротор, 13-статор, 14-ручка, 15-крышка, 16-кольцо, 17-кольцо, 18-уплотнение торцовое, 19-масляная камера.

10. ХРАНЕНИЕ

Хранение упакованного оборудования допускается в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -10 до +40°C и относительной влажности не более 80% при температуре +25°C без конденсации влаги. Содержание примесей, вызывающих коррозию, в окружающем воздухе не допускается.

11. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

С требованиями безопасности, рекомендациями по обслуживанию и уходу, условиями гарантии ознакомлен и согласен. Претензий к внешнему виду и комплектности не имею.

Подпись покупателя: _____

Подпись продавца: _____

Серийный номер изделия: _____

Дата продажи: _____

12. ГАРАНТИЯ

- Гарантийный период: Один год с момента покупки. Срок службы 3 года.
- Бесплатная гарантия касается только дефектов в материале и качестве, исключая любое другое несоответствующее действие.
- Гарантия не распространяется на оборудование, имеющее конструктивные изменения, механические или технические повреждения, следы коррозии, химического воздействия, вызванные использованием не по назначению или с нарушением правил и норм эксплуатации и хранения.

