Boozzter™ IN LINE

РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



Инструкции для пользователя

Компонент вателя

Инструкции по установке

ROXELL®

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ
DISCLAIMER
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ЧАСТЬ I : ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ I-3
ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ С СИСТЕМОЙ I-4
ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ I-6
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ - ДАТЧИКА I-7
МОНТАЖНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ I-8
РУКОВОДСТВО ДЛЯ ОПЕРАТОРА I-9

ЧАСТЬ II : КОМПОНЕНТЫ

ОБЩИЙ ВИД II-2
НОМЕРА КОМПОНЕНТОВ II-3
ЦЕНТРАЛЬНАЯ РУЧНАЯ ЛЕБЁДКА II-3
МОНТ.ПЛАСТ.Д/ЦЕНТР.ЛЕБЕДКИ С РУЧ.УПР. II-3
ПРИВОД ЛЕБЕДКИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ II-3
ДВИГАТЕЛЬ II-4
ЛЕБЁДКА С ПЕРЕКЛ.+ПУЛЬТ УПР.- МОТОРИЗОВАННАЯ II-4
КОНТРОЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛЕБЕДКИ II-4
ЛЕБЁДКА С ПЕРЕКЛ. - МОТОРИЗОВАННАЯ II-5
ОПЦИЯ: ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЕДКИ II-5
ОПЦИЯ: КОНТРОЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛЕБЕДКИ II-5
КОМПОНЕНТЫ ПОДВЕСКИ II-6
РОЛИК С ОДНОЙ ПРОУШИНОЙ II-6
РОЛИК С АНКЕРНЫМ БОЛТОМ II-7
КОМПОНЕНТЫ ЛИНИИ КОРМУШЕК II-7
ЛИТОЙ ШАР (ОПЦИЯ) II-8
ВСТРЯХИВАТЕЛЬ (ОПЦИЯ) II-8
КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДВОЙНОЙ ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПОДДОН (ОПЦИЯ) II-8
ТРУБА ПЛАСТ.Д/КАПЕЛЬН.Ф100ММ, ДЛ.1000ММ II-8
ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА II-9
КМП КРЫШЕК ДЛЯ ЗАГРУЗОЧНЫХ ВОРОНОК II-9
ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА С ДАТЧИКОМ II-10
ОПЦИЯ : ДВОЙНАЯ ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА II-11
ДВОЙНОЙ ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПОДДОН С ДАТЧИКОМ II-12
БЛОК ПИТАНИЯ II-13
КАРТЫ ИНДЕКСАЦИИ II-14
ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО II-14
МАЛЫЕ ВЕСЫ 100 КГ II-15
МАЛЫЕ ВЕСЫ 200 КГ II-15
МАЛЫЕ ВЕСЫ 100КГ С ДАТЧИКОМ 24V-DC II-15
МАЛЫЕ ВЕСЫ 200КГ С ДАТЧИКОМ 24V-DC II-15
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМ.УРОВНЯ II-16
ДЕТАЛИ ЧАША II-17
КОНТРОЛЬНАЯ КОРМУШКА BOOZZTER II-18
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С ТАЙМЕРОМ II-19
ДЕТАЛИ МЕШОЧНОГО ВНУТРЕННЕГО НАКОПИТЕЛЯ II-20
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДЕТАЛЬ ДЛЯ ОДНОГО ЗАГРУЗОЧНОГО ПОДДОНА II-21
ЕМКОСТЬ ДЛЯ КОРМА 100 КГ II-22
СИТО ДЛЯ ЕМКОСТИ ДЛЯ КОРМА 100 КГ II-22
НАДСТРОЙКА ВОРОНКИ НА 50 КГ II-23
ПОЛОВИНА КРЫШКИ ДЛЯ ВОРОНКИ 100 КГ II-23
МОНТ. КОМПЛ. Д/ПЕРЕКЛЮЧАЮЩ.УСТРОЙСТВА II-23
ОПЦИЯ : КОМПЛЕКТ ТОЛКАТЕЛЯ Д/ШНЕКА Ф34.6X50.8 ..... II-23

БЛОК ЗАЩИТЫ МОТОРА II-24
КОНЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ 24VDC II-25
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫРУСК II-26
КМП.ЗАП.ЧАСТ. Д/КОЛП.ДЕРЖ.ПОДШИПН. - Ф44.5 ..... II-29

ЧАСТЬ III : ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ III-1
ОБЩИЙ ВИД III-2
НОМЕРА КОМПОНЕНТОВ III-3
ИНСТРУМЕНТЫ III-4
МОНТАЖ ЧАШ КОРМУШЕК III-5
МОНТАЖ ЧАШ КОРМУШКИ НА ТРУБЫ III-8
УСТАНОВКА ВЕРХНЕЙ ОПОРЫ III-10
УСТАНОВКА ЗАГРУЗОЧНОГО ПОДДОНА III-10
СХЕМА СИСТЕМЫ ПОДВЕСКИ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЕДКОЙ III-11
ПОДВЕСКА III-12
ПОДВЕСКА ЛИНИИ КОРМУШЕК III-13
УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЁДКИ III-14
МОНТАЖ ОСНОВНОГО ТРОСА III-15
ПОДВЕСКА ЛИНИИ КОРМУШЕК III-17
ПОДВЕСКА БЛОКА ПИТАНИЯ III-17
УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНОЙ ЧАШИ И ДВИГАТЕЛЯ III-18
УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БУНКЕРА-НАКОПИТЕЛЯ ЕМКОСТЬЮ 100 КГ
С МАЛЕНЬКИМИ ВЕСАМИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ III-19
КАРТЫ ИНДЕКСАЦИИ III-20
СОВМЕЩЕНИЕ ТРУБ КОРМУШЕК III-25
УСТАНОВКА ШНЕКА III-27
ОПЦИЯ: УСТАНОВИТЬ ШНЕК ПРИ ПОМОЩИ ИНЖЕКТОРА III-28
УСТАНОВКА ВСТРЯХИВАТЕЛЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО) III-30
ДЛЯ УСТАНОВКИ ТРОСА ЗАЩИТЫ НАСЕСТА III-31
УСТАНОВКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ ТРУБЫ III-33
УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА III-34
ДЕМОНТАЖ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА III-34
УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА III-35
СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ШНЕКА С АВТОМ. ОТВОДАМИ III-36
СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ III-37
ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ 00202515 ..... III-38
ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ ШНЕКА С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ОТВОДАМИ 24 В +
ВЕСЫ С ДАТЧИКОМ 24 В. III-39
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО .... БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ! III-39
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ 1X230V III-40
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ 3X230V III-41
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ 3X400V III-42
МОНТАЖНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ III-43
SENSOR III-44
ЗАЩИТА МОТОРА III-45
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ III-46
РЕГУЛИРОВКА III-48
РЕГУЛИРОВКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УРОВНЯ III-49

РАСЧЕТНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ROXELL.

Системы кормления для птицеводства и свиноводства производства Roxell имеют срок службы, в среднем, 15 лет. Это зависит от местных условий, таких как климат, размер фермы, условия хранения оборудования, проведенный монтаж, условия эксплуатации оборудования, своевременного проведения сервисных работ, чистящие средства, качество воды, качество кормов.

Срок службы отдельных частей, в зависимости от применения и функционального назначения, различен:

- компоненты пластиковой кормушки имеют срок службы от 15 до 20 лет,
- металлические части, такие как шнек, приемные поддоны и металлические трубы имеют срок службы от 15 до 20 лет,
- лебедки, шкивы и ролики для подвеса имеют срок службы 15 лет,
- пластиковые трубы имеют срок службы 15 лет,
- электрические и электронные компоненты, такие как моторы, переключатели, сенсоры и реле имеют срок службы 15 лет,
- ниппели и клапаны для системы поения имеют срок службы 10 лет,
- металлические тросы и пружины имеют срок службы 10 лет
- комплектующие, такие как резиновые соединения клапанов, фильтры, подшипники имеют срок службы от 2 до 5 лет

Срок службы, упомянутый выше, может отличаться и не отменяет срок гарантийного периода, как это указано в «Общих сроках и условиях продажи».

Все части оборудования при хранении должны быть защищены от погодных условий, так как это описано в Руководстве по сборке и эксплуатации в Общей информации, разделе 7 “Хранение”. Пластиковые компоненты могут храниться максимально в течении 1 года от даты отгрузки до даты монтажа оборудования. Металлические компоненты могут храниться максимально 2 месяца.

Электрическое и электронное оборудование должно храниться только в сухих закрытых помещениях при температуре не ниже +5 °C и не выше +50 °C, влажность воздуха <90%, без образования конденсата.

Остальное оборудование должно храниться только в сухих закрытых помещениях при

температуре не ниже +0 °C и не выше +50 °C, влажность воздуха <90%, без образования

конденсата.

Если оборудование не монтируется сразу после его поставки, то необходимо тщательно обеспечить его хранение в защищеном месте. Временное хранение оборудования должно быть организовано таким образом, чтобы в период хранения оборудование не подвергалось воздействию пыли, влаги, ультрафиолетового излучения и при оптимальном температурном режиме.

В случае нарушения правил хранения производитель не несёт ответственность за возникшие повреждения и оборудование не подпадает под гарантию.

DISCLAIMER; ОТКАЗОТОТВЕТСТВЕННОСТИ. Исходная официальная версия настоящего руководства опубликована компанией ROXELL bvba на английском языке. Компания Roxell не проверяет и не подтверждает последующие изменения, которые вносятся в настоящее руководство какими-либо третьими лицами. Данные изменения включают без ограничения перевод на другие языки и добавления или сокращения исходного содержимого. Компания Roxell не несет ответственность за какие-либо повреждения, травмы, претензии по гарантийным обязательствам либо иные претензии, связанные с подобными изменениями, в той мере, насколько подобные изменения приводят к искажению содержания официальной англоязычной версии настоящего руководства, опубликованной компанией Roxell. Чтобы получить новейшие сведения по установке и эксплуатации данного изделия, обратитесь в центр обслуживания клиентов и/или отдел технической поддержки компании Roxell. В случае обнаружения неточностей в содержании настоящего руководства, незамедлительно сообщите об этом в компанию Roxell в письменной форме по адресу: ROXELL bvba - Industrielaan 13, 9990 Maldegem - Belgium

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО И РАБОЧИЙ ПЕРСОНАЛ ДОЛЖНЫ ПРОЧЕСТЬ НАСТОЯЩИЕ ИНСТРУКЦИИ И ПОНЯТЬ ИХ.

1. СОБЛЮДАТЬ ПРАВОВЫЕ НОРМЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПРАВИЛА!

Это относится, помимо прочего, и к европейским директивам, перенесенным во внутреннее законодательство страны и законы, и правилам техники безопасности, применяемым в стране пользователя.

Во время сборки, эксплуатации и обслуживания установки необходимо соблюдать соответствующие правовые нормы и технические правила.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Установка разработана исключительно для интенсивной эксплуатации в животноводстве и построена в соответствии с применимыми правилами высокого качества изготовления. Поэтому избыточная нагрузка на продукт запрещается. Использование в других целях считается применением не по назначению. В этом случае производитель не несет ответственности за возможные повреждения. Вся ответственность возлагается на плечи пользователя.

3. ИСПОЛЬЗОВАИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

За любое использование не по назначению, описанному в соответствующем пункте 2, ответственность несет конечный пользователь.

4. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия (в т.ч. расширенная гарантия), не действует, если имело место любое из перечисленных ниже обстоятельств: невыполнение приемочного контроля Изделий, неправильное обращение, транспортировка, модификация или ремонт, авария, использование не по назначению или ненадлежащая эксплуатация; неправильная сборка, монтаж, подключение или техническое обслуживание (с учетом актуальных руководств компании Roxell по сборке, монтажу, подключению и техническому обслуживанию); форс-мажор; неосторожность, отсутствие надлежащего надзора или обслуживания со стороны Заказчика; естественный износ; использование моющих и дезинфицирующих средств, не разрешенных актуальными руководствами компании Roxell по эксплуатации и техническому обслуживанию; использование моющих и дезинфицирующих средств с нарушением инструкций, полученных от поставщиков; или использование Изделий во взрывоопасной среде.

Гарантия (в т.ч. расширенная гарантия) не действует в случае, если причиной возникновения дефекта являются материалы или вспомогательные принадлежности, поставляемые Заказчиком, или оказанные им услуги, либо вмешательство какого-либо лица или организации, не имеющих необходимых полномочий или квалификации для проведения таких вмешательств. Кроме того, Гарантия (в т.ч. расширенная гарантия) действует только в том случае, если Изделия используются в животноводческих помещениях и если все части или компоненты Изделий поставлены компанией Roxell.

Компания Roxell не несет ответственности за любые убытки, возникшие по причине неправильной эксплуатации, сборки, монтажа, подключения или технического обслуживания Изделий. В связи с этим Заказчик прямо признает, что (i) любая эксплуатация, сборка, установка, подключение или техническое обслуживание должны осуществляться в соответствии с актуальными руководствами компании Roxell по эксплуатации, сборке, установке, подключению или техническому обслуживанию и (ii) электроустановки, к которым подключаются Изделия, должны изготавливаться в соответствии с применимым местным законодательством об электроустановках. Кроме того, Изделия должны проходить механические и электрические испытания, проводимые в соответствии с современными методиками и применимым местным законодательством.

5. КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ:

Человек, пользующийся продукцией или управляющий ею, должен уметь читать инструкции по эксплуатации и полностью их понимать. Он должен обладать знаниями о работе и устройстве установки.

ТЕХНИЧЕСКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ СОТРУДНИК:

Эксперт, способный собрать и обслуживать установку **(механически/электрически)**, устранять неисправности. Имея техническое образование и опыт, обладает достаточными знаниями для оценки действий, прогнозирования потенциальных опасностей и исправления опасных ситуаций.

6. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСТАТОЧНЫХ РИСКАХ — ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ

Существуют три уровня опасности, на которые указывают сигнальные слова

*** DANGER (ОПАСНО)**

*** WARNING (ОСТОРОЖНО)**

*** CAUTION (ВНИМАНИЕ)**

Здесь перечислены причины и источники грозящих опасностей, а также последствия несоблюдения предупреждений!

 **ОПАСНО**	Слово **DANGER** (опасно) указывает на грозящую опасность, которая может привести к серьезному или даже фатальному несчастному случаю, если не принять мер предосторожности.
 **ОСТОРОЖНО**	Слово **WARNING** (осторожно) указывает на грозящую опасность, которая может привести к серьезному несчастному случаю или повреждению продукта, если не принять мер предосторожности.
 **ВНИМАНИЕ**	Слово **CAUTION** (внимание) указывает на опасные ситуации, которые могут привести к небольшому вреду для здоровья или материальным повреждениям, если не принять мер предосторожности.
	Данный символ указывает на дополнительную информацию.
 разрешено  не разрешено	

7. ХРАНЕНИЕ

Разобранные детали следует хранить в помещении или в месте, защищенном от влаги.

8. ПЕРЕВОЗКА

Транспортировку компонентов оборудования осуществлять вилочным погрузчиком с учетом местных условий и норм и правил.

К управлению вилочным погрузчиком допускается водитель, обладающей необходимой квалификацией.

Во время подъемных работ необходимо постоянно контролировать центр тяжести груза.

9. ДЕМОНТАЖ

Вывод установки и ее компонентов из эксплуатации выполняется в соответствии с действующим на тот момент природоохранным законодательством страны или местными законами. Все рабочие изделия и запасные части должны храниться и утилизироваться в соответствии с природоохранными нормами.

Информация о природоохранном законодательстве для клиентов в Европейском союзе



Согласно европейской директиве 2002/96/EC, оборудование, обозначенное данным символом на изделии или упаковке, не должно утилизироваться вместе с несортированным бытовым мусором. Этот символ указывает на то, что продукт должен утилизироваться отдельно. Вы сами несете ответственность за его уничтожение вместе с электрическим и электронным оборудованием через соответствующие каналы утилизации, организованные государственными или местными органами власти. Правильная утилизация и переработка этого оборудования позволяет избежать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье людей. Дополнительную информацию по утилизации старого оборудования можно узнать в органах местного самоуправления или в службе утилизации отходов.

Информация об устранении отходов — электрические и электронные материалы для компаний

1. В Европейском союзе

Если вы использовали продукт в коммерческих целях и хотите его утилизировать, обратитесь в компанию Roxell за информацией о возврате продукта. Возможно, вам придется оплатить утилизационный сбор за возврат и переработку. Небольшие продукты (и небольшие партии продуктов) могут быть переданы местным агентствам по сбору.

2. В других странах за пределами Европейского союза

Если вы хотите утилизировать данный продукт, обратитесь к местным властям за информацией о порядке утилизации.

10. УРОВЕНЬ ШУМНОСТИ

Уровень шумности установки во время работы не превышает 70 Дб (A) (=70dB (A)).

11. БЛОКИРОВКА И ОПЛОМБИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ – МЕТОД БЛОКИРОВКИ. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Каждый сотрудник должен иметь маркировочные этикетки; удаление маркировочных этикеток другими сотрудниками запрещено.
- Проинформируйте о выполнении соответствующих работ.
- Найдите все источники электрической, гидравлический, пневматической энергии.
- Выключите их.
- Блокировка и опломбировка.
- Проверьте, выключены ли источники энергии.
- Снимите оставшееся напряжение.

12. ПОЛЬЗУЙТЕСЬ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

13. ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕННОСТИ

- Минимальная освещенность во время эксплуатации, технического обслуживания и монтажа должна быть 200 лк.
- На случай отказа электропитания оборудование должно комплектоваться переносным аварийным светильником.

14. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ, КОМПОНЕНТЫ, БЛОКИ ПРИВОДА

- В месте установки панелей управления необходимо **не менее 70 см** свободного пространства.
- **Не открывайте панели управления.** Ключ от панели управления должен находиться у ответственного лица.
- Необходимо принять все необходимые меры по защите панелей управления от **мышей, крыс, хищных животных**
- В случае повреждения (выхода из строя) электрооборудования, панели управления или блока привода необходимо **НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО** остановить систему!
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ распылять воду или другие жидкости на электрооборудование**, панели управления, компоненты и блоки привода!
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** накрывать материалом электрооборудование, панели управления, компоненты и блоки привода.

ЧАСТЬ I

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

KiXoo/Vitoo/Boozzter Nr: 008.../008.../002...

Automatisch pannen voedersysteem voor opfok en productie van slachtkuikenouderdieren.

Winching systeem

Liersysteem voor voer- en drinklijnen

ВАЖНО



ОПАСНО

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ

1. Перед началом выполнения каких-либо **работ по ремонту** или **техническому обслуживанию, всегда отключайте подачу электропитания** к системам кормления и транспортировки.

2. При проведении работ обязательно пользоваться личным защитным оборудованием (перчатки, пылезащитные маски).

3. Система кормления **запускается автоматически**.
никогда не работайте вручную в опасных зонах (загрузочные поддоны для корма, приводы или выпускные отверстия в трубах) пока вы **полностью не выключите** систему транспортировки и не обеспечите того, чтобы никто не мог ее включить без вашего ведома.

4. **Посторонним лицам категорически запрещено** входить в помещение без сопровождения уполномоченного работника.

5. Будьте осторожны при **опускании** или подъеме линий кормления при помощи лебедки:
- немедленно **остановите систему** при движении рывками.
- **Никогда** Не Стойте **Под** Линией При Ее Подъеме Или Опускании При Помощи Лебедки.

6. Если шнек заклинило: **немедленно выключите** систему. Внимательно прочтите примечание и строго следуйте инструкциям. При необходимости обратитесь к уполномоченному монтажнику компании Roxell. Шнек, находящийся **под напряжением**, может **нанести очень серьезные травмы**, когда будет освобожден.

7. Регулярно проверяйте места соединения коленчатых патрубков и труб. При необходимости затяните.

8. Следует следить за тем, чтобы блок управления (лоток) и/или переносной короб двигателя были плотно закрыты.

9. Следует следить за тем, чтобы **РЕШЕТКА КРЫШКИ ВОРОНКИ** и/или переносной короб двигателя были плотно закрыты.

10. Стандартная система лебёдок предназначена только для **регулировки высоты** в период нахождения стада, и **подъёма для очистки** (1 раз за период). Для более частого подъёма, используйте компоненты **системы ежедневного автоматического подъёма**.



Этот символ будет использован для привлечения Вашего внимания к материалам, которые имеют **ОГРОМНОЕ ЗНАЧЕНИЕ** для Вашей **БЕЗОПАСНОСТИ**. Он обозначает: **ВНИМАНИЕ** – следуйте правилам техники безопасности: отключите электропитание – перечитайте правила техники безопасности. Вкратце: **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ.** ИГНОРИРОВАНИЕ этих инструкций может привести к получению СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ или даже ГИБЕЛИ.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ С СИСТЕМОЙ

ВВОД СИСТЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Вначале масло, содержащееся на новом шнеке и трубах, будет замедлять транспортировку корма.

НИКОГДА НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ РУКИ В ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПОДДОН ДЛЯ КОРМА ВО ВРЕМЯ НАПОЛНЕНИЯ КОРМУШЕК.

ОПАСНО

При первом использовании новой линии кормления наполните загрузочный поддон кормом, вес корма 25 кг. Включите линию кормления для равномерного распределения корма, затем повторяйте процедуру до тех пор, пока вся линия будет заполнена. Выполняя эти действия:

- Вы ограничиваете нагрузку на двигатель в длинной линии кормления.
- в то же время Вы тестируете переключатели и убеждаетесь, что линия кормления была правильно установлена.
- Вы начинаете использовать систему.

Если на внутренней поверхности трубы или на шнеке обнаружатся следы коррозии, рекомендуется смешать первые 25 кг корма с порцией кукурузного масла ($1^1/_2$). Это поможет предотвратить появления шума и вибрации во время запуска.

Последняя чаша кормушки на линии (контрольная чаша) является самой важной. После её опорожнения начинается следующая подача корма. Позаботьтесь о том, чтобы из этой чаши питалось достаточное количество птиц. Птицы реагируют на свет, влажность, сквозняк и температуру. Они избегают мест, условия в которых отличаются от привычных. Можно увеличить освещение контрольной чаши посредством установки небольшого точечного светильника, который будет освещать только контрольную чашу. В чаше не должно быть мусора или помёта. Контрольная чаша должна быть самой привлекательной на линии. На этом участке должна быть постоянная температура, влажность и вентиляция.

Загрузочная воронка (загрузочный бункер) линиподачи далее от бункера оснащена реле и датчиком уровня

Это реле уровня управляет подачей корма на линию кормушек. Таймер запускает все линии системы Boozzter во время кормления. Реле уровня во внутреннем накопителе останавливает каждую линию кормушек по отдельности, если во внутреннем накопителе заканчивается корм.

Совмещение труб предотвращает холостую работу линий.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ.

1. Подвесьте внутренний накопитель объемом 100 кг на требуемую высоту.

   Вес заполненнего внутреннего накопителя в новой системе растягивает главный трос, к которому прикреплена цепь.

   Внутренний накопитель и первая труба с кормушками в этом случае окажутся на разных уровнях. Это может привести к преждевременному износу и (или) неисправностям.

   По мере необходимости сдвиньте одну или несколько подвесок, чтобы выровнять линию.(см. Стр III-19см. рис. 47.)

2. Заполните линии кормом до прибытия птиц. Наполните внутренние накопители и запустите линии подачи корма. Повторите процедуру до заполнения всех чаш.

3. Корректировка кольца уровня подачи также влияет на скорость приема корма птиц и, следовательно, на однородность мужских особей. Чем выше уровень подачи, тем быстрее скорость приема корма. Roxell рекомендует увеличить уровень подачи, если время приема корма превышает 45 мин.

   Поднимите линии системы COCKEREL таким образом, чтобы только петушки могли достать корм.

   Правильная высота линий подачи корма позволяет петушкам свободно доставать корм из лотка, в то же время куры до корма не достают.

4. Определите точное количество корма для каждой линии подачи, умножив количество петушков на каждой линии подачи на дневную норму корма.

   Для каждого внутреннего накопителя отмерьте требуемое количество корма на маленьких весах. После распределения дневной нормы можно заполнить внутренние накопители на следующий день.

   Запрещается наполнять внутренние накопители во время работы линий подачи корма.

   Допускается кормление не более 10 петушков из одной чаши.

5. **Расчетное количество петушков уменьшается до менее 8. Roxell рекомендует удалить лотки. Таким образом обеспечивается эффективное равномерное распределение питания по всей линии и поддерживается конкуренция среди петушков вокруг лотка. Отверстие в трубках, где вынимается лоток, может быть закрыто с помощью дополнительной запорной пластины. Нельзя удалять последние 3 лотка перед конечным устройством. Это может отрицательно сказаться на работе линии питания.**

ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ЦИКЛА ВЫРАЩИВАНИЯ

С помощью шнеков очистите все трубы от корма. Опорожните все чаши после завершения цикла выращивания. Важно: совмещенные линии подачи корма должны работать до полной очистки труб.

Поднимите всю установку с помощью лебедки при уборке птиц и помета.

Если Вы используете тяжелые предметы или машины при очистке здания, Вы должны избегать возможных повреждений системы.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Поднимите линии на рабочую высоту около 1 м для удобства уборки.



ОПАСНО

НИКОГДА НЕ СТОЙТЕ ПОД ЛИНИЯМИ, ПРИ ИХ ПОДЪЕМЕ ИЛИ ОПУСКАНИИ. НЕМЕДЛЕННО ОСТАНОВИТЕ ЛИНИЮ ПРИ ЕЕ ДВИЖЕНИИ РЫВКАМИ.

Чтобы снять чашу: снимите решётку, открыв 5 защёлки вручную или с помощью специального инструмента

Теперь чаши можно с лёгкостью очистить с помощью моечной машины высокого давления.

Вставьте чашу в решётку и защёлкните один за другим 3 зажима по краю чаши.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ЗАКРЫТЬ КОНТРОЛЬНУЮ КОРМУШКУ ПЛАСТИКОМ!

Двигатели и переключатели изолированы (IP55 & IP54), это означает, что они защищены от брызг, **но не от очистителя высокого давления!**

Проследите, чтобы в загрузочном поддоне для корма не оставалась вода (коррозия!!!) Чтобы предотвратить это:

- ослабьте хомут трубы и поверните загрузочный поддон для корма отверстием вниз перед применением моечной машины высокого давления, или
- подвесьте загрузочный поддон для корма таким образом, чтобы оставшаяся вода стекала через отверстие в трубе. Для этого необходимо установить дополнительную точку подвески рядом с внутренним накопителем 100 кг или прикрепить цепь для подвески внутреннего накопителя к загрузочному поддону для корма.

Чаша, изготовленная из высококачественного полипропилена, устойчива к воздействию практически всех моющих и дезинфицирующих средств. Т
ем не менее, если Вы хотите использовать едкие вещества (1), Вы должны обратиться к своему поставщику.

(**) ПРИМЕЧАНИЕ: Газообразный формальдегид (формалин), натровый щелок, гипохлорит или хлорная вода, крезолы – очень коррозионные вещества и не должны использоваться в системе!

ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ К СЛЕДУЮЩЕЙ ПАРТИИ ПТИЦ

Проверьте работу системы перед приёмом птиц.

В частности, необходимо соблюсти следующие требования:

* все трубы для регулировки корма должны находится на одном уровне (уровень корма должен быть минимальным);
* все реле должны срабатывать без задержки.
* контрольные чаши должны быть соответственно отрегулированы (низкий уровень корма);
* трос антинасеста должен быть натянут (пружины рястянуты (около 6 см));
* таймер (если используется) должен быть запрограммирован;
* в системе подачи корма не должно быть утечек;
* в бункере не должно быть старого, просроченного или испорченного корма;
* линии кормушек должны быть выровнены. Блок питания и внутренний накопитель должны располагаться на одном уровне по прямой.

ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ



ОПАСНО

Выключите главный переключатель в первую очередь.
Используйте средства индивидуальной защиты.

	Один раз в квартал	Один раз за полгода	Ежегодное обслуживание
ОПЕРАЦИИ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ СЕРЫМ ФОНОМ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТЕХНИЧЕСКИ ПОДГОТОВЛЕННЫМ ЛИЦОМ.			
1. Блок питания			
- Удалите пыль из вентилятора			**X**
- Убедитесь в отсутствии возможных повреждений на электропроводке.			**X**
2. ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПОДДОН ДЛЯ КОРМА			
- Проверьте КОРМА			**X**
3. Внутренний накопитель 100 кг			
- Проверьте реле уровня.			**X**
4. Подвеска			
- Проверьте работу центральной лебедки	**X**		
- Проверьте работу центральной лебедки. Нанесите смазку после очистки.			**X**
- Проверьте соединение тросов	**X**		
- Проверьте соединение блоков	**X**		
- Проверьте подвеску труб и двигателей	**X**		
- Обеспечение натяжения корда для подвески	**X**		
5. Провод системы антинасеста над коленчатыми патрубками			
- Проверьте провод			**X**
6. Чаши кормушек			
- Убедитесь в отсутствии возможных повреждений			**X**
7. Датчики / выключатели			
- Проверьте работу предохранительного выключателя		**X**	
- Проверьте электропроводку			**X**
8. Линии / контуры			
- Проверяйте винты и болты в системе после первого месяца работы и после каждой партии корма. Затягивайте по мере необходимости.	**X**		
- Трубы не должны провисать.	**X**		
- Если система не будет использоваться долгое время, удалите из нее весь корм.	**X**		

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



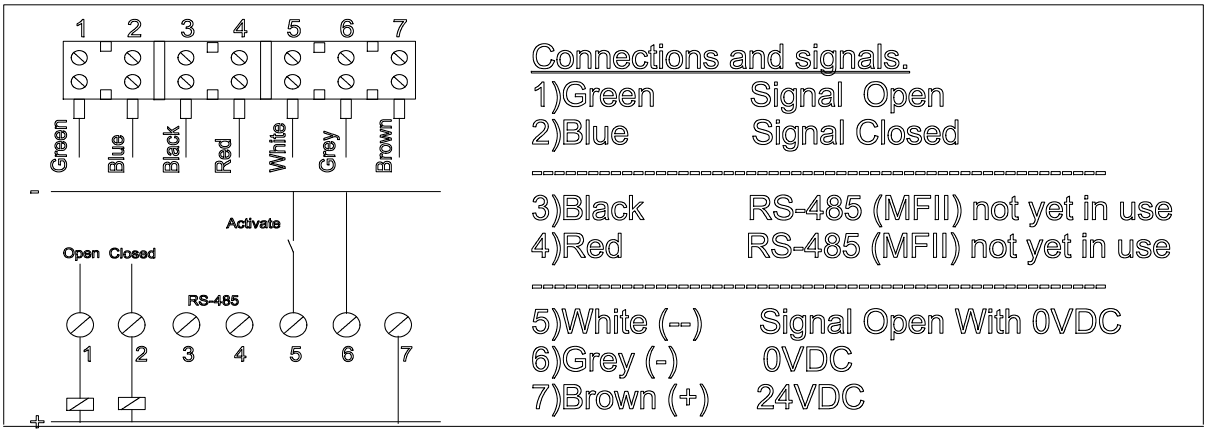
ОПАСНО

Выключите главный переключатель в первую очередь. Используйте средства индивидуальной защиты.

ОПЕРАЦИИ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ СЕРЫМ ФОНОМ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТЕХНИЧЕСКИ ПОДГОТОВЛЕННЫМ ЛИЦОМ.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
1.Все линии кормления не работают.	Нет напряжения в сети.	Замените неисправные предохранители или автоматические выключатели. Проверьте линию электропитания, подведённую к помещению.
	Неисправен таймер.	Замените неисправный таймер.
	Неправильная настройка таймера.	Отрегулируйте закладки.
2.Одна или несколько линий не работают.	Повреждены провода двигателя.	Замерьте силу тока в проводах двигателя. Замените неисправные провода.
	Реле защиты мотора выключается.	См. пункт 3-4. Нажмите кнопку перегрузки двигателя.
	Неисправный датчик (блок управления реле минимального уровня) или 100-килограммовый бункер.	ДАТЧИКА/Проверьте реле блока управления. Замените по мере необходимости.
3.Двигатель часто перегружен.	Масло на шнеке перегружает двигатель.	Очистите шнек, пропустив через него несколько раз 25 кг корма.
	Недостаточное электропитание двигателей.	Проверьте линию электропитания, подведённую к двигателю. Запустите двигатель. Измерьте пусковой ток двигателей. Электропроводка должна быть достаточно большого диаметра, чтобы обеспечить надлежащую работу системы.
	Посторонний предмет блокирует работу шнека. Двигатель работает, затем глохнет. Корм застряёт в трубах.	Проверьте поддон, контрольную чашу и отводы для чаш кормушек на наличие посторонних предметов. Извлеките посторонние предметы.
4.Шнек работает с перебоями.	Износился или сломался анкерный подшипник.	Замените подшипник. Осторожно введите шнек обратно в трубу. Шнек не должен проскользнуть в трубу: это может повредить пальцы или подшипник.
	Шнек не достаточно растянут.	Укоротите шнек.
	Посторонний предмет блокирует работу шнека.	Извлеките предмет.
5.Быстро изнашиваются трубы или поддон. Система издаёт значительный шум во время работы.	В точке износа перекручен или погнут шнек. Конец шнека налагается на конец анкера.	При работе с плоскогубцами не допускайте перекручивания шнека. Конец шнека не должен налагаться на конец анкера.
6.Подаваемого корма недостаточно, чтобы наполнить линии.	Отверстия отводов в системе Flex-Auger недостаточно велики или направлены вверх.	Расширьте отверстия или поверните трубы таким образом, чтобы отверстия были направлены вниз.
	Регулятор потока в поддоне системы подачи корма блокирует движение корма.	Отрегулируйте регулятор потока, чтобы увеличить производительность системы.
	Слишком низкая производительность системы Flex-Auger.	Для 4 и более линий кормушек используйте систему Flex-Auger 90.
	Неправильные настройки таймера.	Увеличьте время работы системы для каждого кормления.
7.Корм падает непосредственно на регулировочное кольцо решетки.	Чаша установлена не над отверстием.	Снимите верхнюю опору. Установите чашу в сборе над отверстием и фланцами.
8.Неравномерное распределение корма по линии кормушек.	Плохо совмещены или вообще не совмещены трубы.	Проверьте совмещение.
	Переход на другой корм нарушает положение трубы подачи корма. (Слишком много или слишком мало корма в передней или задней части.)	1.Слишком много корма в передней части: поверните отверстия немного выше. 2.Слишком мало корма в передней части: поверните отверстия немного ниже.
	Посторонний предмет в шнеке.	Извлеките посторонний предмет.
	Трубы подачи корма сдвинуты по отношению друг к другу.	Проверьте соответствие меткам, нанесённым при установке. Отрегулируйте по мере необходимости и затяните хомуты.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ



Сигнал ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО поступает от цифрового входа или реле.

Оба сигнала (ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО), поступающие от автоматической капельницы, можно подключить к реле 24 В постоянного тока.

В приложении MFII можно напрямую подключить обратную связь к устройству IDM (контроллеру базы данных).

Сигналы светодиодных индикаторов

24 В постоянного тока+Закрыто Синий

Двигатель ОТКРЫТО Синий, мигает

Аварийный сигнал двигателя Красный

Калибровка двигателя Зеленый

При блокировке двигателя индикатор загорается красным

Снимите отвод.

Извлеките застрявший корм.

Отключите подачу постоянного тока 24 В.

Включите подачу постоянного тока 24 В.

Автоматически начнется калибровка.

Индикатор загорится синим.

Технические характеристики

Напряжение	24 VDC± 20%
Сила тока при работе двигателя в режиме ожидания	20 mA
Сила тока при работе двигателя во время открытия/закрытия	150 mA
Сила тока при работе двигателя в аварийном режиме	400 mA
Выходной сигнал реле 24 В постоянного тока	100 mA
Максимальная длина кабеля	200 M
Максимальная длина кабеля	0.5mm^2 max.100 M
Максимальная длина кабеля	0.75mm^2 max. 200 M

Примечание.

После прерывания напряжения в положении ОТКРЫТО в течение 15 секунд двигатель не запрашивает подводимый ток, поэтому сохраняется положение ОТКРЫТО (15.секунд)

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫПУСКНОЕ ОТВЕРСТИЕ РАБОТАЕТ АВТОМАТИЧЕСКИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИКАСАТЬСЯ РУКАМИ К ВЫПУСКНОМУ ОТВЕРСТИЮ ИЛИ ОТВЕРСТИЮ ДЛЯ КАПЕЛЬНИЦЫ ДО ПОЛНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

ВНИМАНИЕ! Необходимо проконсультироваться в компании Roxell, если предполагается использовать следующие виды корма: CCM (смесь из кукурузных початков). Корм в смеси с CCM. Соя. Соевая масса. Влажный корм.

В случае отсутствия явного разрешения, любые гарантии являются недействительными и претензии не принимаются.

Рекомендуется обратиться в компанию Roxell в случае использования абразивных кормов, например корма для несушек и т. д.

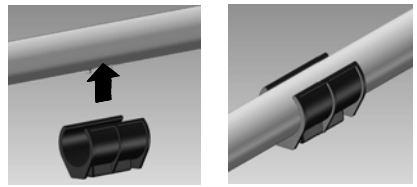
Boozzter™ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ОПЕРАТОРА ROXELL®

Система насестов для птиц

- система не должна использоваться постоянно;
- используйте систему в качестве ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!



6 СПОСОБОВ ДОСТИЧЬ БОЛЬШЕЙ РАВНОМЕРНОСТИ



1 Поддерживать постоянное соотношение птиц/лотков (10 животных).
При удалении лотков из системы использовать запорный кожух (< 10 животных / лотков = снимать лотки).

2 Поддерживать лотки на подходящей высоте: все петушки должны доставать до еды.

3 Содержать подстилку в хорошем состоянии, разравнивать ее, убирать лишнюю и грязную.

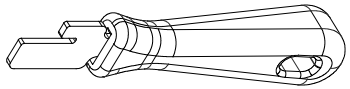
4 Следить за равномерностью уровня подвеса всех линий.

5 Отрегулировать скорость кормления поворотом регулировочного кольца. Рекомендуется установить время кормления от 25 до 45 минут. Как правило, регулировочное кольцо находится в положении от 6 до 12.

6 Начинать кормление петушков после того, как все курочки получат доступ к корму.

ОЧИСТКА

* Последний день: опорожните трубы и позвольте птицам опорожнить чаши по мере возможности.
* Соберите остатки корма, открыв все чаши и опорожнив их.
* Установите защиту электрооборудования от воды.
* Очистите всю систему с помощью моечной машины высокого давления.
* Перед использованием агрессивных моющих или дезинфицирующих средств обратитесь к своему поставщику.



09701863 Инструмент для открытия кормушки «Boozzter»

Порядок





ЧАСТЬ II

КОМПОНЕНТЫ

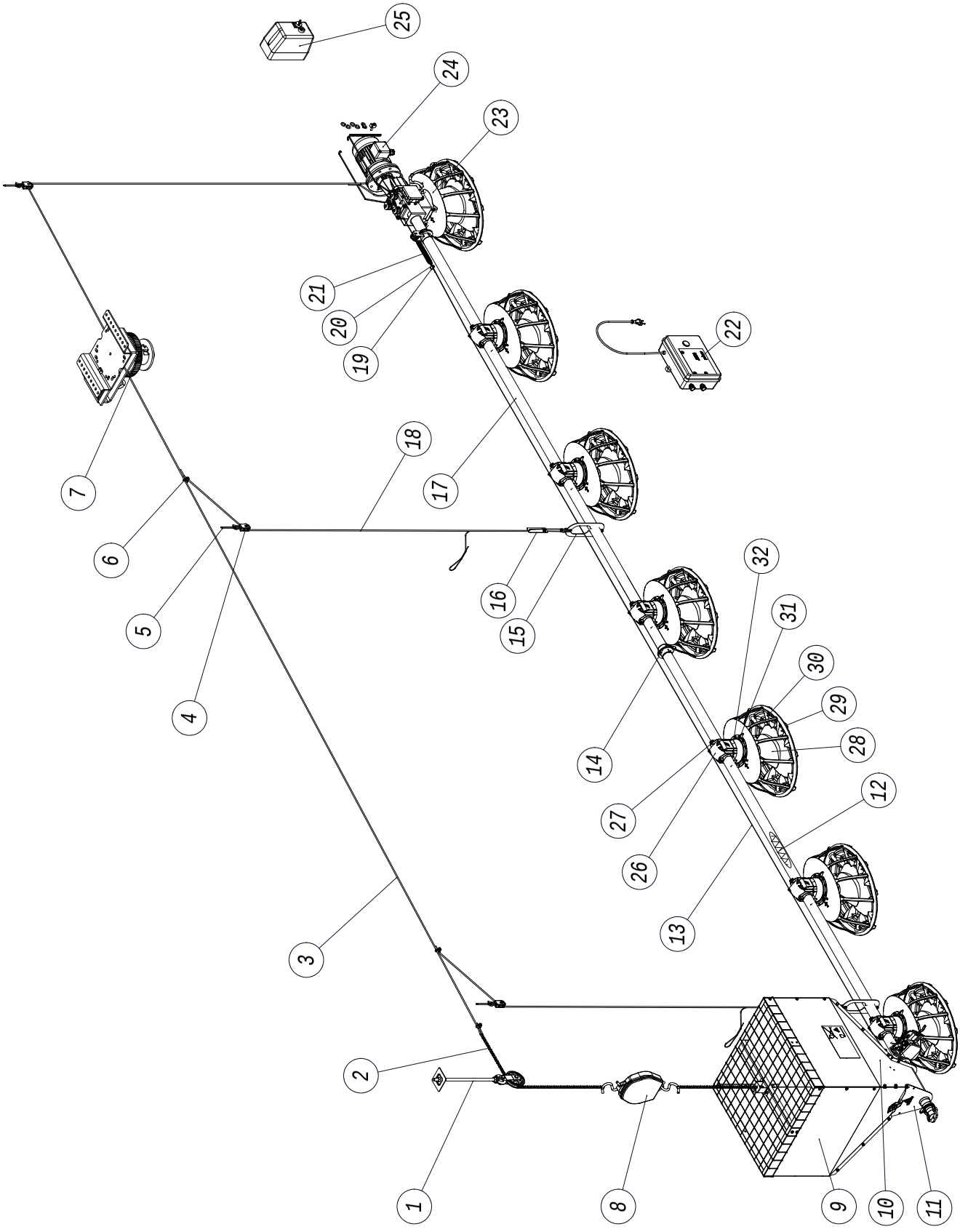
1. ПО БЕЗВРЕДНОМУ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Компания Roxell соблюдает Постановления Комиссии (EU) No. 4/2014 от 6 Января 2014, изменяющие Постановление (EC) No 640/2009, исполняя Директиву 2005/32/EC (Европейский стандарт IEC 60034) Евроейского Парламента и Совета в отношении требований к экологическому дизайну электрических моторов.

2. ОБЩЕНИЕ

При обращении по поводу деталей или запасных частей указывайте соответствующий номер детали (не название).

ОБЩИЙ ВИД

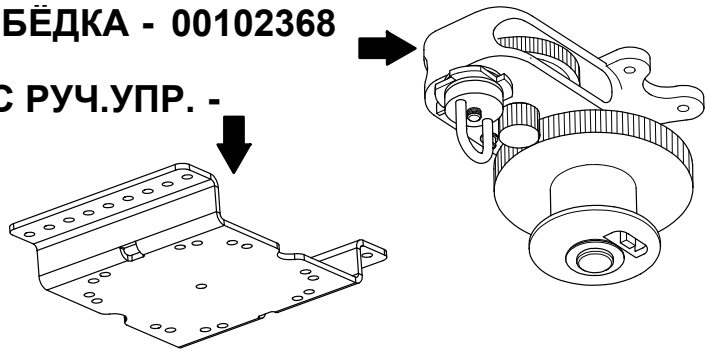

25
24
23
21
20
19
22
7
18
17
6
16
5
15
32
31
4
30
29
14
28
27
12
26
13
3
2
1
8
9
10
11

НОМЕРА КОМПОНЕНТОВ

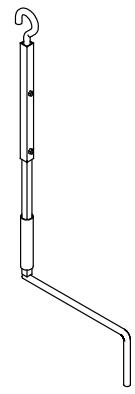
код	название	номер	код	название	номер
1	РОЛИК С АНКЕРНЫМ БОЛТОМ	00100412	16	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ	00602060
2	ЦЕПЬ ДИАМ. 3,5 ММ	00100750	17	ТРУБА	ПРОЧЕЕ
3	ТРОС Ф 5 ММ - 3/16" - (7X7)	00100388	18	ТРОС 3/32" - Ф2.5 ММ - 250М	00106887
4	РОЛИК С КРЮКОМ НЕРЖ.СТ	00104349		ТРОС 3/32" - Ф2.5 ММ - 500М	00106895
5	ВИНТОВОЙ КРЮК ДЛИНОЙ=90ММ	05000872	19	ДВОЙНОЙ ЗАЖИМ ТРОСА НЕРЖ. СТ. - 3ММ	00106945
	ВИНТОВОЙ КРЮК 160 ММ	05000237	21	ПРУЖИНА	00400077
6	ЗАЖИМ ТРОСА НО. 5	00100545	22	ПРОТИВОНАСЕСТНАЯ ЗАЩИТА	00105692
7	ЦЕНТРАЛЬНАЯ РУЧНАЯ ЛЕБЁДКА	00102368	23	КОНТРОЛЬНАЯ КОРМУШКА BOOZZTER	00206821
8	МАЛЫЕ ВЕСЫ	ПРОЧЕЕ	24	МОТОР-РЕДУКТОР	ПРОЧЕЕ
9	ЕМКОСТЬ ДЛЯ КОРМА 100 КГ	00100602	25	БЛОК ЗАЩИТЫ МОТОРА	ПРОЧЕЕ
10	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМУМА	00201145	26	ГОЛОВКА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК	00800565
11	ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА С ДАТЧИКОМ	00106526	27	АНТИКОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ	00203208
11*	ЗАГРУЗОЧ.ВОРОНКА Д/КОРМА (Д/ПТИЧНИКОВ)	00106500	28	НИЖНЯЯ ТРУБА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК BOOZZTER	00205773
12	ШНЕК	00200873	29	РЕШЕТКА BOOZZTER	00205757
13	ТРОС 1/16"- 1.5ММ - 250М	00106839	30	КОРМУШКА BOOZZTER	00205740
	ТРОС 1/16"- 1.5ММ - 500М	00106831	31	РЕГУЛИРОВОЧНОЕ КОЛЬЦО - НИЖНЕЕ	00205781
14	ТРУБНЫЙ ХОМУТ В СБОРЕ Ф 45 ММ	00102921	32	ТРУБА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК ВЕРХНЯЯ	00205789
15	НАТЯЖНАЯ СКОБА - ПОЛОВИНА	00105494	*	ОПЦИЯ	

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РУЧНАЯ ЛЕБЁДКА - 00102368

ОНТ.ПЛАСТ.Д/ЦЕНТР.ЛЕБЕДКИ С РУЧ.УПР. - 02001188



ПРИВОД ЛЕБЕДКИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ - 00102962

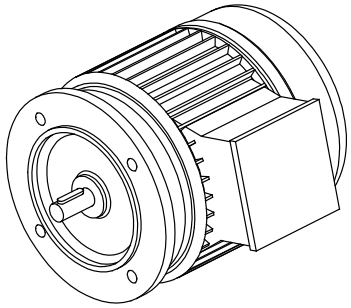


Система	WINCH
Редуктор со шпоночным пазом	10106136
Вал мотора	Ø14
Передаточное число	315
Число оборотов ведомого вала	4.5
Размер конструкции	71
Частота эл.мотора 50 Гц (об/мин)	1500
Частота эл.мотора 60 Гц (об/мин)	1800
3x230/400 В, 50 Гц IE1	
Электромотор IE1	11111978 (0,25kW)
3x200/346 В, 50 Гц	
Электромотор	11100476 (0,25kW)
1x230 В, 50 Гц	
Электромотор	00102061 (0,25kW)
3x220-230/380-400 В, 60 Гц	
Электромотор	00102343 (0,3kW)
3x200/346 В, 60 Гц	
Электромотор	11102779 (0,3kW)
3x254/440 В, 60 Гц	
Электромотор	11900842 (0,3kW)
1x220 В, 60 Гц	
Электромотор	10103554 (0,37kW)

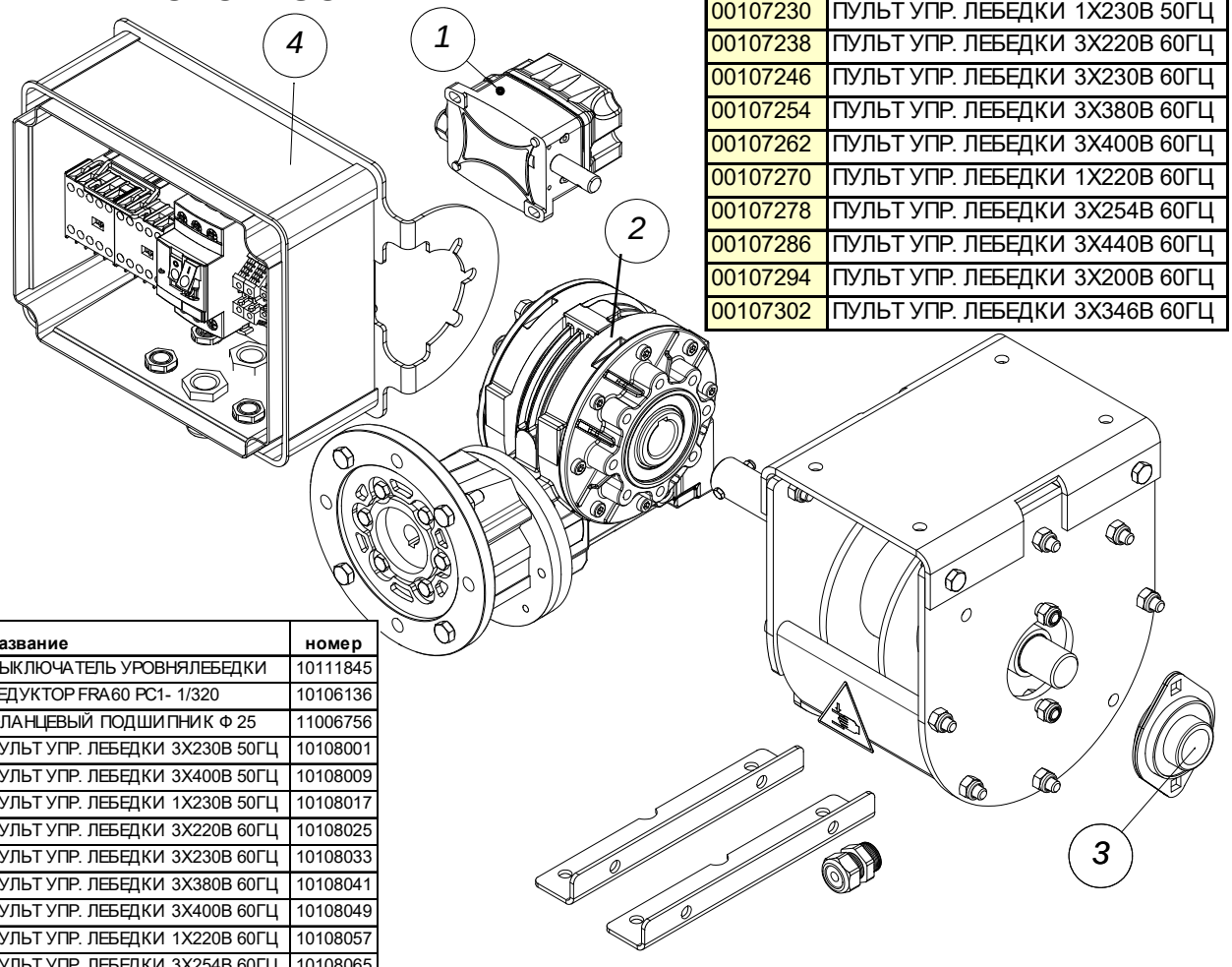
КОНДЕНСАТОР 1-ФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	
Рабочий конденсатор 10 мкф	09802330
Рабочий конденсатор 12 мкф	09802338
Рабочий конденсатор 18 мкф	09802346
Рабочий конденсатор 20 мкф	09802354
Рабочий конденсатор 25 мкф	09802362
Рабочий конденсатор 30 мкф	09802370
Рабочий конденсатор 45 мкф	09802378
Рабочий конденсатор 50 мкф	09802386
Стартовый конденсатор 12,5 мкф	09802394
Стартовый конденсатор 14 мкф	09802402
Стартовый конденсатор 16 мкф	09802410
Стартовый конденсатор 20 мкф	09802418
Стартовый конденсатор 25 мкф	09802426
Стартовый конденсатор 35-43 мкф	09802442
Стартовый конденсатор 56-63 мкф	09802450
Стартовый конденсатор 108-130 мкф	09802458

ДВИГАТЕЛЬ

ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЁДКИ - УПРАВЛЕНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ



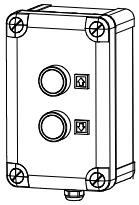
ЛЕБЁДКА С ПЕРЕКЛ.+ПУЛЬТ УПР.- МОТОРИЗОВАННАЯ



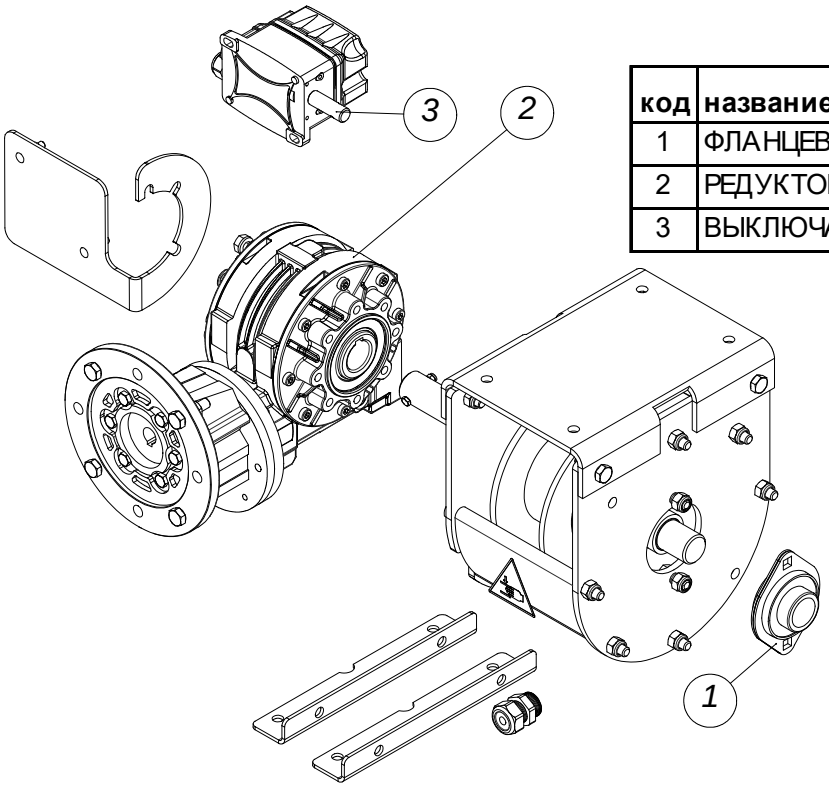
код	название	номер
1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УРОВНЯЛЕБЕДКИ	10111845
2	РЕДУКТОР FRA60 PC1- 1/320	10106136
3	ФЛАНЦЕВЫЙ ПОДШИПНИК Ф 25	11006756
4	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X230В 50ГЦ	10108001
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X400В 50ГЦ	10108009
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 1X230В 50ГЦ	10108017
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X220В 60ГЦ	10108025
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X230В 60ГЦ	10108033
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X380В 60ГЦ	10108041
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X400В 60ГЦ	10108049
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 1X220В 60ГЦ	10108057
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X254В 60ГЦ	10108065
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X440В 60ГЦ	10108073
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X200В 60ГЦ	10108081
	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X346В 60ГЦ	10108089

00107214	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X230В 50ГЦ
00107222	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X400В 50ГЦ
00107230	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 1X230В 50ГЦ
00107238	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X220В 60ГЦ
00107246	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X230В 60ГЦ
00107254	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X380В 60ГЦ
00107262	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X400В 60ГЦ
00107270	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 1X220В 60ГЦ
00107278	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X254В 60ГЦ
00107286	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X440В 60ГЦ
00107294	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X200В 60ГЦ
00107302	ПУЛЬТ УПР. ЛЕБЕДКИ 3X346В 60ГЦ

КОНТРОЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛЕБЕДКИ - 00107206



ЛЕБЁДКА С ПЕРЕКЛ. - МОТОРИЗОВАННАЯ - 00107190

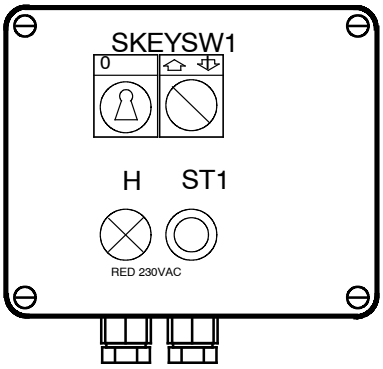


код	название	номер
1	ФЛАНЦЕВЫЙ ПОДШИПНИК Ф 25	11006756
2	РЕДУКТОР FRA60 PC1- 1/320	10106136
3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УРОВНЯЛЕБЕДКИ	10111845

ОПЦИЯ: ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЕДКИ

(ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В СОЧЕТАНИИ С ОДНОФАЗНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ)

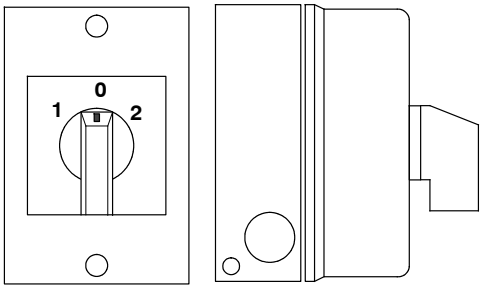
ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛИТЕ!



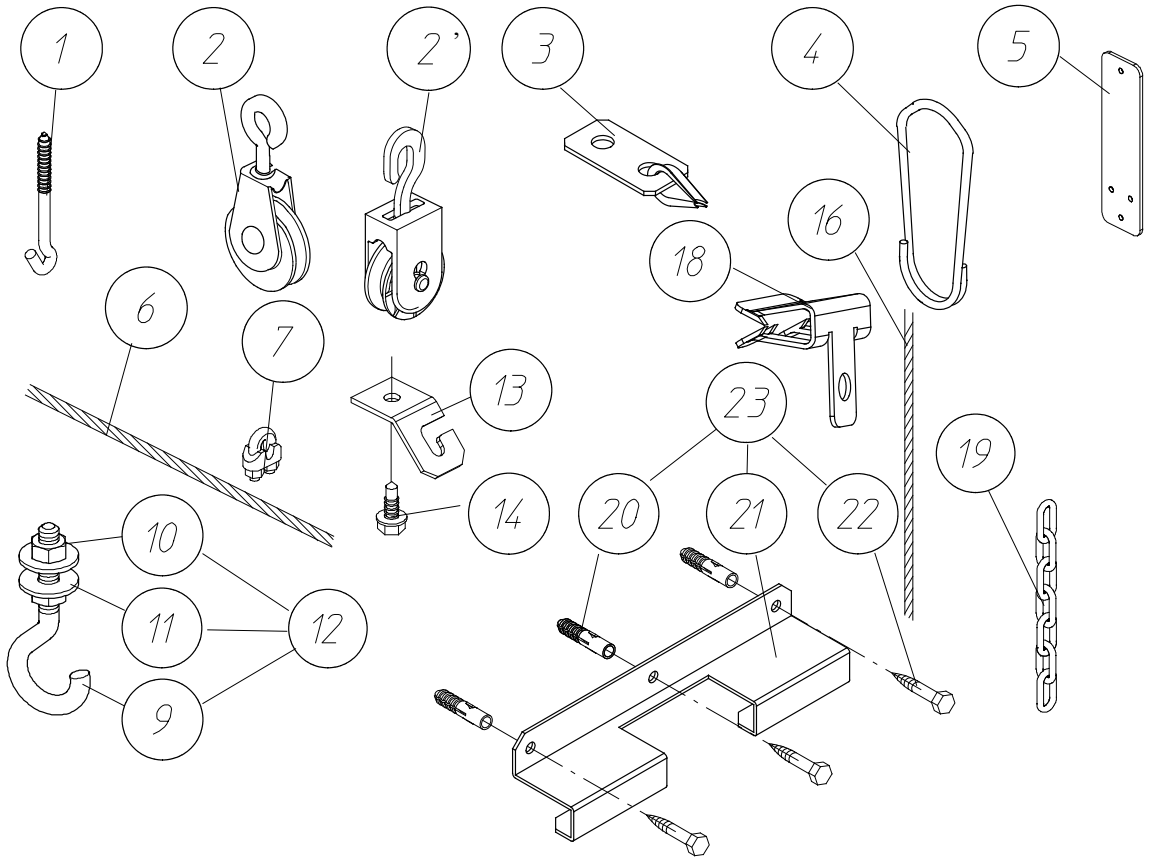
00101030	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТР.ЛЕБЕДКОЙ-1 ЛИНИЯ
00101048	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТР.ЛЕБЕДКОЙ- 2 ЛИНИИ
00101055	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТР.ЛЕБЕДКОЙ- 3 ЛИНИИ
00101063	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТР.ЛЕБЕДКОЙ- 4 ЛИНИИ
00101071	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТР.ЛЕБЕДКОЙ- 5 ЛИНИИ
00101089	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТР.ЛЕБЕДКОЙ- 6 ЛИНИИ

ОПЦИЯ: КОНТРОЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛЕБЕДКИ *- 00102327*

В СОЧЕТАНИИ С ТРЕХФАЗНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ



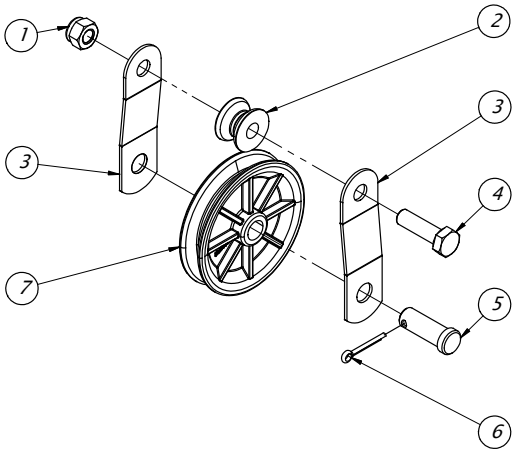
КОМПОНЕНТЫ ПОДВЕСКИ



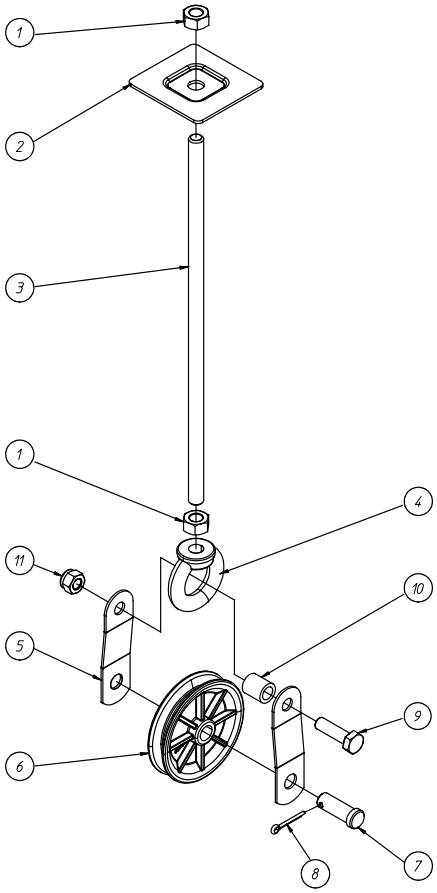
код	название	номер	код	название	номер
1	ВИНТОВОЙ КРЮК ДЛИНОЙ=90ММ	05000872	12	ПОДВЕСНОЙ КРЮК М6 Х 60	05000302
	ВИНТОВОЙ КРЮК 160 ММ	05000237	13	ПОДВЕСНАЯ ПЛИТА	00103069
2	РОЛИК МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ	00101485	14	ВИНТ-САМОРЕЗ 6.3 Х 25	00103077
2'	РОЛИК С КРЮКОМ НЕРЖ.СТ	00104349	16	ТРОС 3/32" - Ф2.5 ММ - 250М	00106887
3	КМП ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРОСА	00102699		ТРОС 3/32" - Ф2.5 ММ - 500М	00106895
4	ПОДВЕСКА ТРУБЫ Ф 45 ММ	00100354	18	ЗАЖИМЫ ТИПА 4Н58	20104220
5	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ	00602060	19	ЦЕПЬ ДИАМ. 3,5 ММ	00100750
6	ТРОС Ф 5 ММ - 3/16" - (7Х7)	00100388	*20	ДЮБЕЛЬ Ф 10ММ- НЕЙЛОН	20102034
7	ЗАЖИМ ТРОСА НО. 5	00100545	*21	НАСТЕННЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ ВОРОНКИ	10107878
9	ВИНТОВОЙ КРЮК М6 Х 60	20103156	*22	6-ГРАН.ШУРУП 6Х40-DIN 571	20102026
10	ГАЙКА М6 - DIN 934	20100210	*23	КМП С НАСТЕН.КРОНШТЕЙНОМ ДЛЯ ВОРОНКИ	00104331
11	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА 6.4Х18Х1.5-DIN 9021	20100756	*	ОПИЦЯ	

РОЛИК С ОДНОЙ ПРОУШИНОЙ - 00100420

код	название	номер	кол.
1	КОНТРГАЙКА М10-DIN 985	20100426	1
2	НАПРАВЛЯЮЩЕЕ КОЛЕСО КАБЕЛЯ	10111417	1
3	БОКОВАЯ ПЛАСТИНА РОЛИКА (SE)	10111391	2
4	БОЛТ М10Х35-DIN 933	20102190	1
5	ШПЛИНТУЕМЫЙ ШТИФТ	10101723	1
6	ШПЛИНТ 3Х25-DIN 94	20100533	1
7	РОЛИК	10101707	1

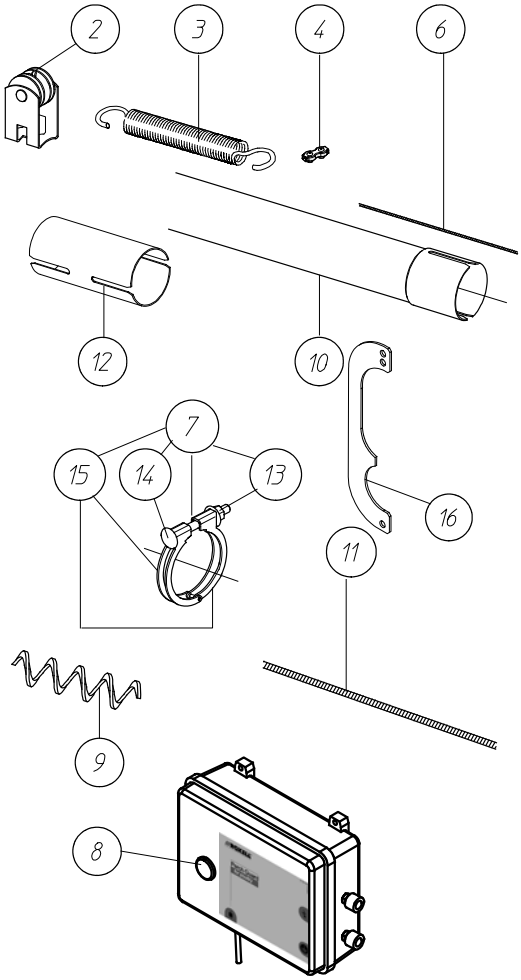


РОЛИК С АНКЕРНЫМ БОЛТОМ - 00100412



код	название	номер	кол.
1	ГАЙКА M12-DIN 934	20100582	2
2	ОПОРА	10101657	1
3	ХОДОВОЙ ВИНТ M12 X 350	10107530	1
4	ГАЙКА С КОЛЬЦОМ M12	20104279	1
5	БОКОВАЯ ПЛАСТИНА РОЛИКА (SE)	10111391	2
6	РОЛИК	10101707	1
7	ШПЛИНТУЕМЫЙ ШТИФТ	10101723	1
8	ШПЛИНТ 3X25-DIN 94	20100533	1
9	БОЛТ M10X35-DIN 933	20102190	1
10	РАСПОРКА ДЛИНОЙ 18	10101715	1
11	КОНТРГАЙКА M10-DIN 985	20100426	1

КОМПОНЕНТЫ ЛИНИИ КОРМУШЕК

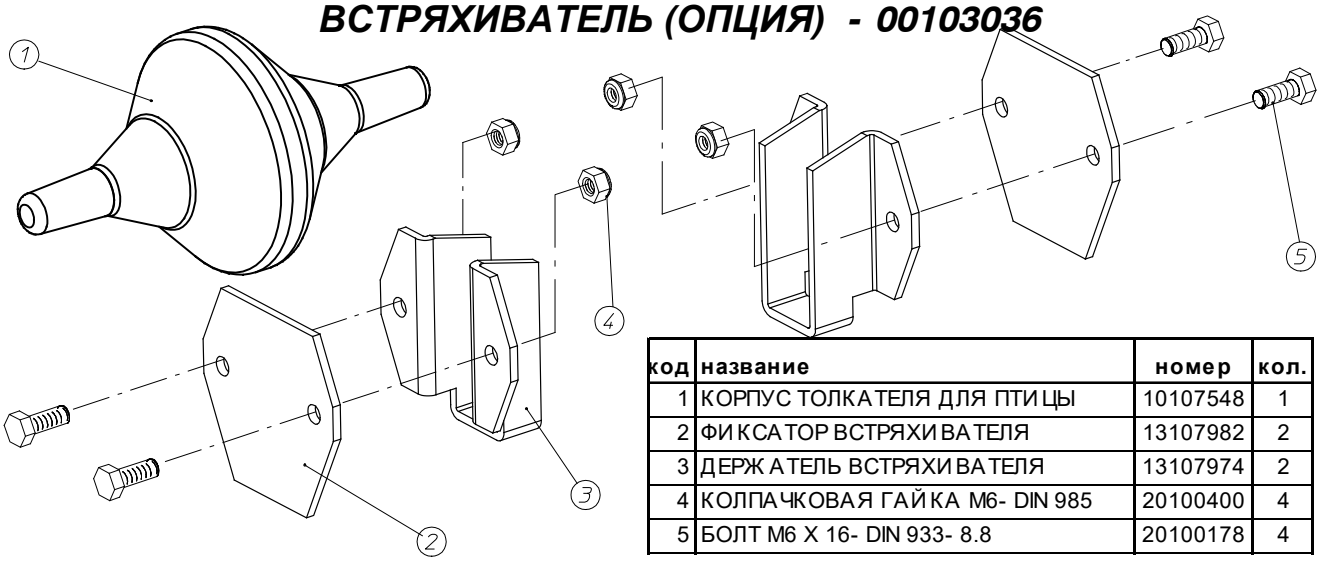


код	название	номер
2	КРЕПЛЕНИЕ ТРОСА - НИЖНЕЕ	00102681
3	ПРУЖИНА	00400077
4	ДВОЙНОЙ ЗАЖИМ ТРОСА НЕРЖ. СТ. - 3ММ	00106945
6	ТРОС 1/16"- 1.5ММ - 250М	00106839
	ТРОС 1/16"- 1.5ММ - 500М	00106831
7	ТРУБНЫЙ ХОМУТ В СБОРЕ Ф 45 ММ	00102921
8	ПРОТИВОНАСЕСТНАЯ ЗАЩИТА	00105692
9	ШНЕК	00200873
10	ТРУБА 3,05 М С 1 3-УГ.ОТВЕРСТИЕМ	00102475
	ТРУБА 3,05 М С 2 3-УГ.ОТВЕРСТИЯМИ	00102467
	ТРУБА 3,05 М С 3 3-УГ.ОТВЕРСТИЯМИ	00102459
*	ТРУБА 3,05 М С 1 3-УГ.ОТВЕРСТИЕМ	00202481
*	ТРУБА 3,05 М С 2 3-УГ.ОТВЕРСТИЯМИ	00202499
11	ТРОС Д/ПРОТИВОНАСЕСТНОЙ ЗАЩИТЫ - 50М	00106847
	ТРОС Д/ПРОТИВОНАСЕСТНОЙ ЗАЩИТЫ - 100М	00106855
13	ГАЙКА С ФЛАНЦЕМ- M6- DIN 6923	20104105
14	БОЛТ С КВАДРАТНОЙ ШЕЙКОЙ M6X60-ST.8.8	20101432
15	ПОЛОВИНА ТРУБНОГО ХОМУТА Ф45	10107365
16	НАТЯЖНАЯ СКОБА - ПОЛОВИНА	00105494
*	ОПИЦЯ (С 1 ИЛИ 2 ОТВЕРСТИЯМИ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 2 М)	

ЛИТОЙ ШАР (ОПЦИЯ) - 00102228

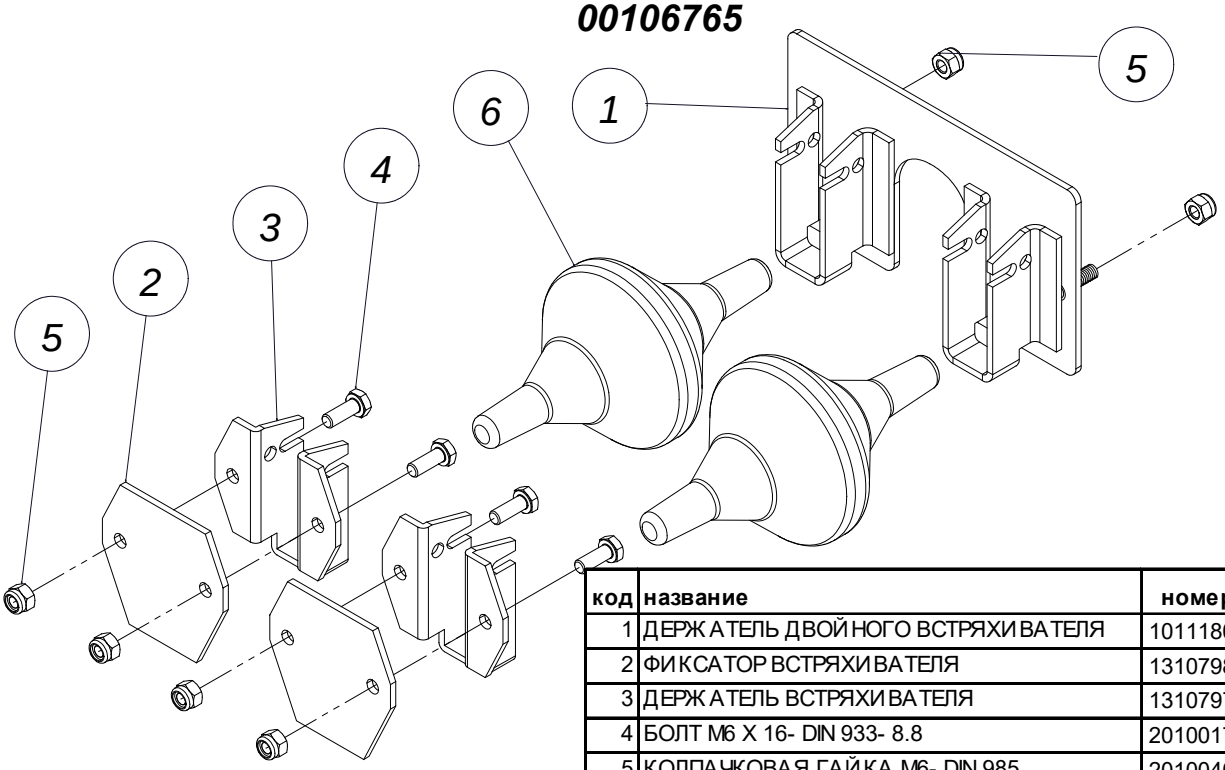


ВСТРЯХИВАТЕЛЬ (ОПЦИЯ) - 00103036



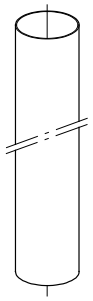
код	название	номер	кол.
1	КОРПУС ТОЛКАТЕЛЯ ДЛЯ ПТИЦЫ	10107548	1
2	ФИКСАТОР ВСТРЯХИВАТЕЛЯ	13107982	2
3	ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ	13107974	2
4	КОЛПАЧКОВАЯ ГАЙКА M6- DIN 985	20100400	4
5	БОЛТ M6 X 16- DIN 933- 8.8	20100178	4

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДВОЙНОЙ ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПОДДОН (ОПЦИЯ)- 00106765



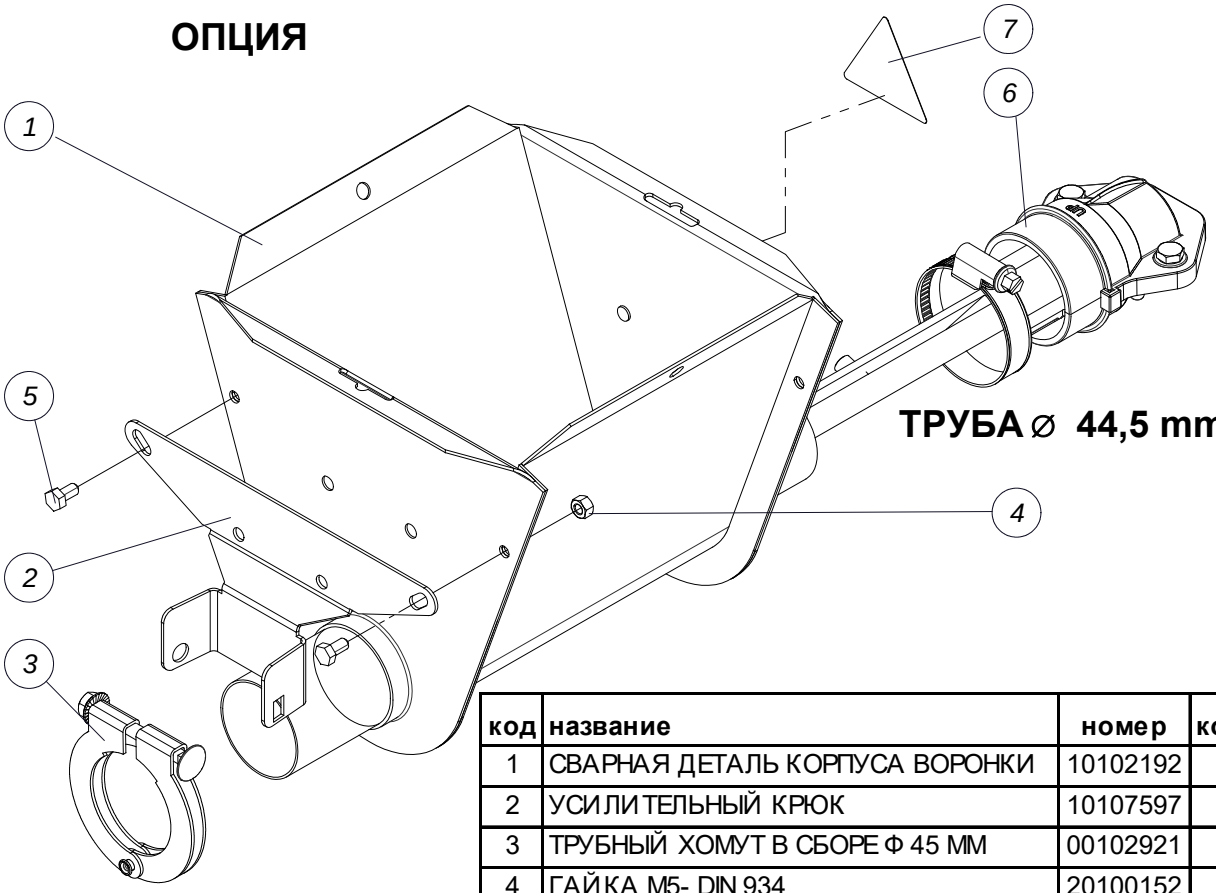
код	название	номер	кол.
1	ДЕРЖАТЕЛЬ ДВОЙНОГО ВСТРЯХИВАТЕЛЯ	10111805	2
2	ФИКСАТОР ВСТРЯХИВАТЕЛЯ	13107982	2
3	ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ	13107974	2
4	БОЛТ M6 X 16- DIN 933- 8.8	20100178	2
5	КОЛПАЧКОВАЯ ГАЙКА M6- DIN 985	20100400	2
6	КОРПУС ТОЛКАТЕЛЯ ДЛЯ ПТИЦЫ	10107548	2

ТРУБА ПЛАСТ.Д/КАПЕЛЬН.Ф100ММ, ДЛ.1000ММ - 07400153



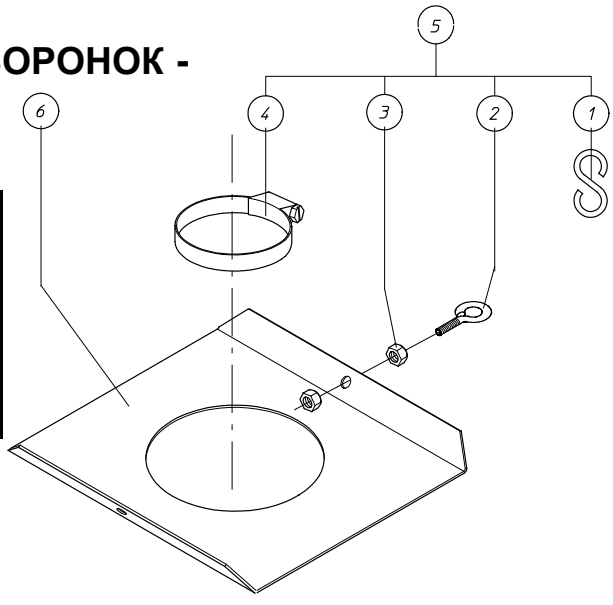
ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА - 00106500

ОПЦИЯ



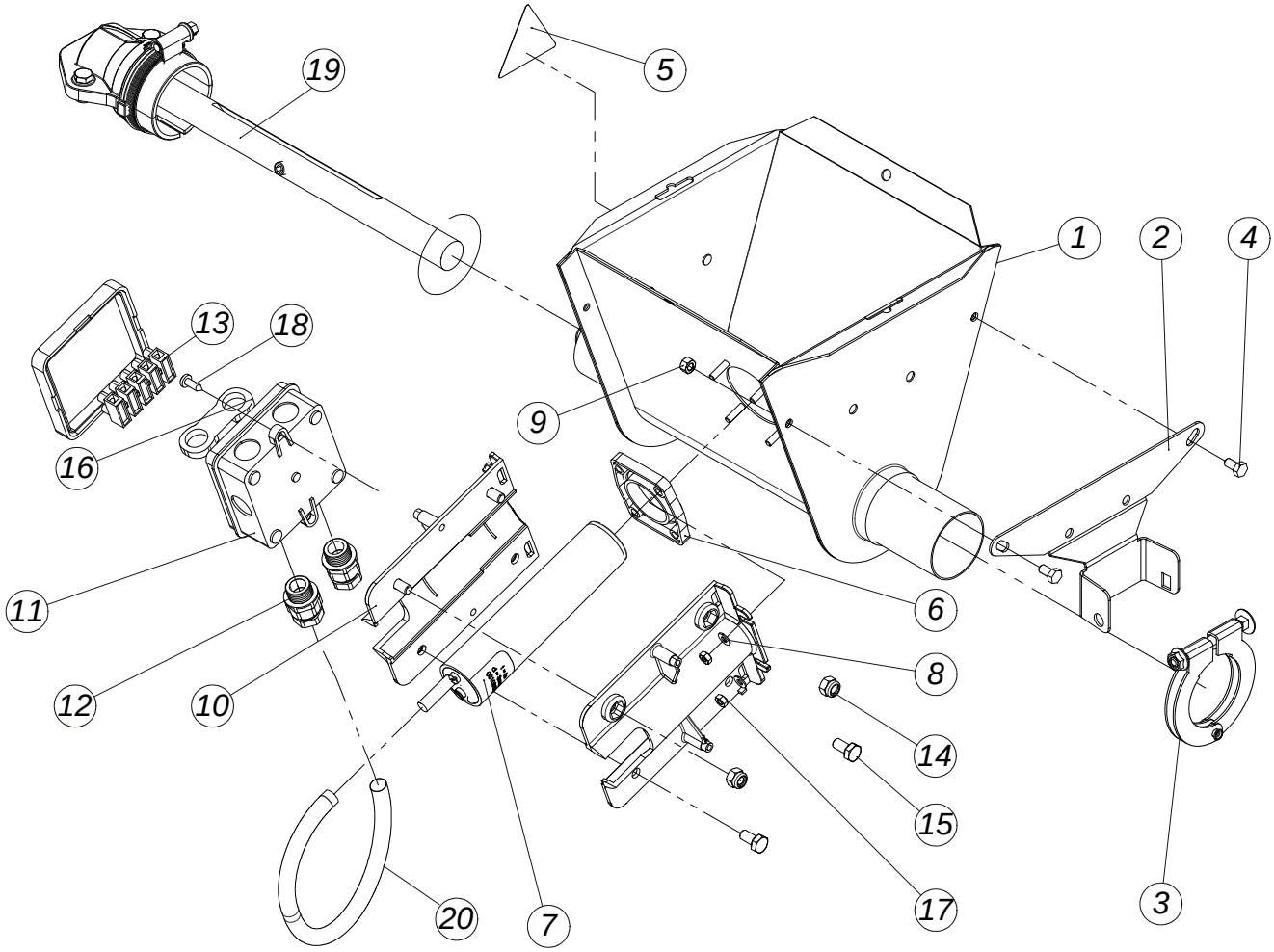
код	название	номер	кол.
1	СВАРНАЯ ДЕТАЛЬ КОРПУСА ВОРОНКИ	10102192	1
2	УСИЛИТЕЛЬНЫЙ КРЮК	10107597	1
3	ТРУБНЫЙ ХОМУТ В СБОРЕ Ф 45 ММ	00102921	1
4	ГАЙКА М5- DIN 934	20100152	2
5	БОЛТ М5Х10 DIN 933	20100111	2
6	АНКЕР И ПОДШИПНИК В СБОРЕ	10111441	1
7	ЯРЛЫК- ОПАСНОСТЬ ДЛЯ РУК	13106596	1

КМП КРЫШЕК ДЛЯ ЗАГРУЗОЧНЫХ ВОРОНОК - 00202218



код	название	номер	кол.
1	"S"-КРЮК	05000013	1
2	РЫМ-БОЛТ М6Х20	20100772	1
3	ГАЙКА М6 - DIN 934	20100210	1
4	ХОМУТ ШЛАНГА Ф 80-100 ММ	03200250	2
5	КМП КРЕПЕЖА Д/ПРИЕМ.Я ВОРОНКИ В СБОР	10202091	2
6	КРЫШКА ЗАГРУЗОЧ.ВОРОНКИ	10201788	1

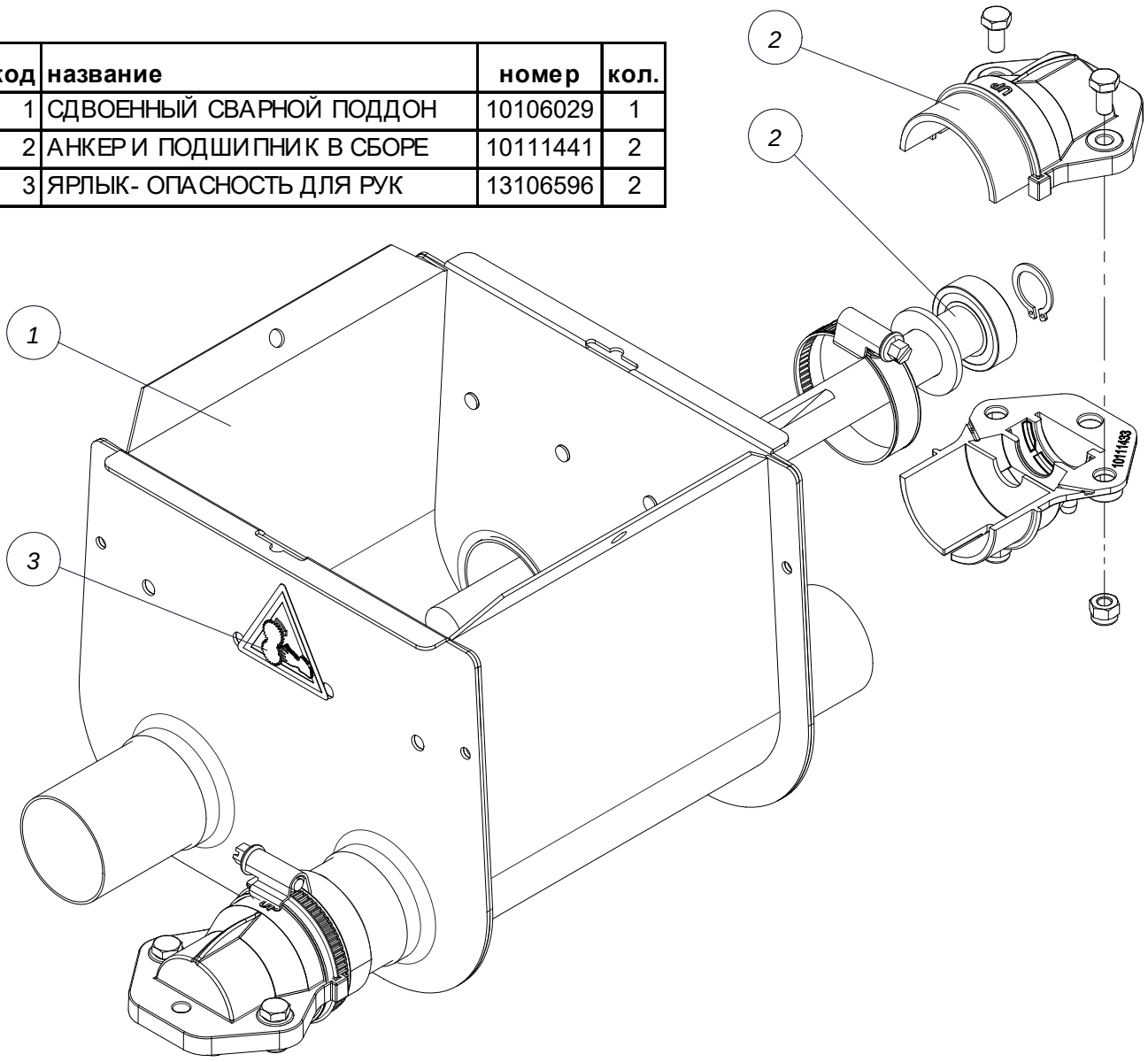
ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА С ДАТЧИКОМ - 00106526



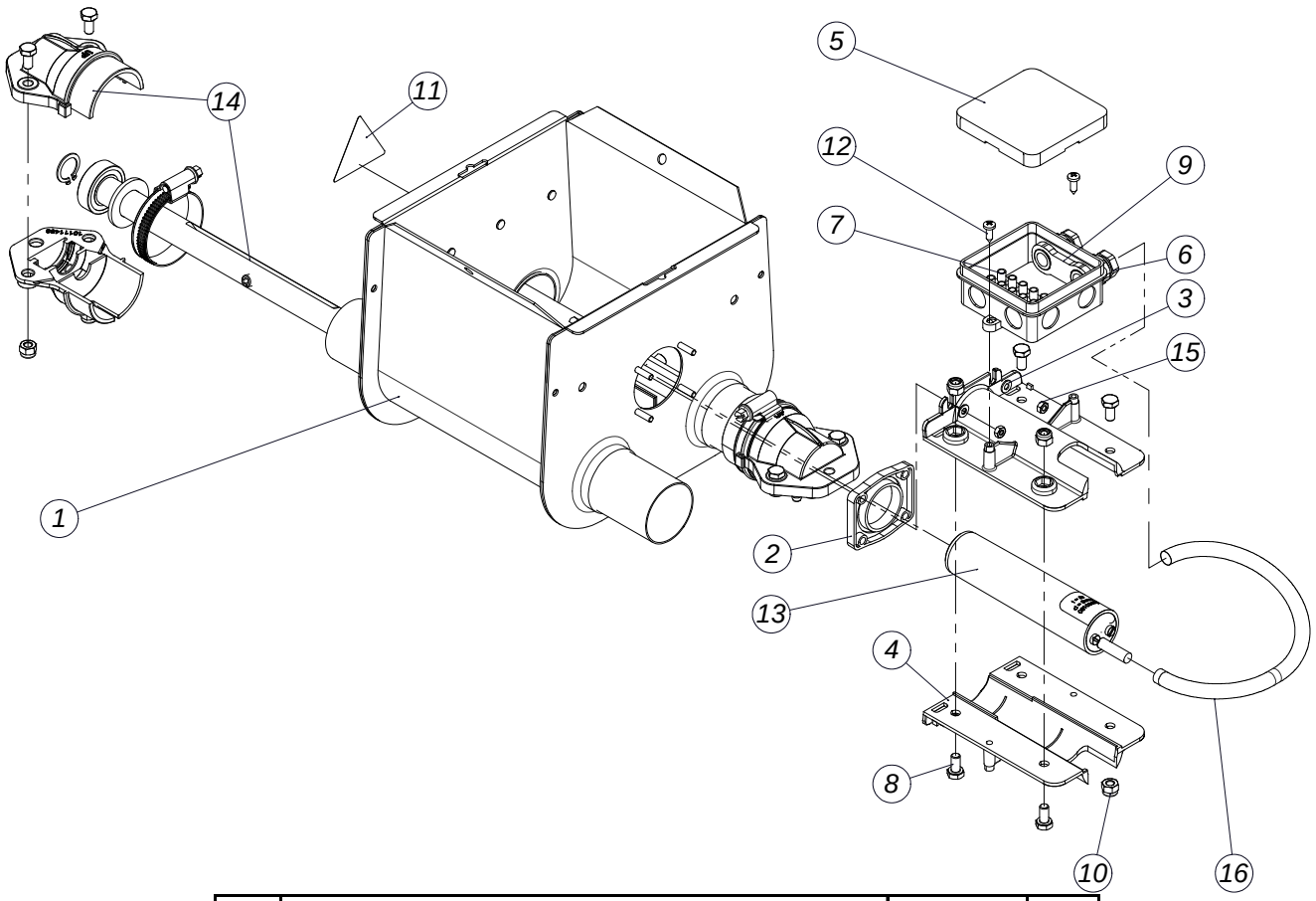
код	название	номер	кол.
1	СВАРНОЙ КОРПУС ВОРОНКИ С ДАТЧИКОМ	10111706	1
2	УСИЛИТЕЛЬНЫЙ КРЮК	10107597	1
3	ТРУБНЫЙ ХОМУТ В СБОРЕ Ф 45 ММ	00102921	1
4	БОЛТ M5X10 DIN 933	20100111	2
5	ЯРЛЫК- ОПАСНОСТЬ ДЛЯ РУК	13106596	1
6	ДИСТАНЦИОННЫЙ ДАТЧИК	10111714	1
7	ДАТЧИК VC12 RTM24106821-2	03104586	1
8	ШАЙБА 4.3X9X0.8	20100566	4
9	ГАЙКА M5 - DIN 934	20100152	2
10	ДЕРЖАТЕЛЬ ДАТЧИКА	13000443	2
11	КОРОБКА OBO A8	15000037	1
12	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО PG 9	15001472	2
13	ХОД ЗАЖИМА (5/6E)	13303086	1
14	КОНТРГАЙКА M6-DIN 985-A2	20101960	4
15	БОЛТ M6X12-DIN 933-A2	20103883	4
16	КОЛЬЦЕВОЙ ДЕРЖАТЕЛЬ КАБЕЛЯ (2XPG9)	15010119	1
17	ГАЙКА M4	20100681	4
18	ВИНТ 8 X 1/2"	20100525	2
19	АНКЕР И ПОДШИПНИК В СБОРЕ	10111441	1
20	МАНЖЕТА КАБЕЛЯ ДЛИНОЙ 220ММ	13109145	1

ОПЦИЯ : ДВОЙНАЯ ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА- 00106518

код	название	номер	кол.
1	СДВОЕННЫЙ СВАРНОЙ ПОДДОН	10106029	1
2	АНКЕР И ПОДШИПНИК В СБОРЕ	10111441	2
3	ЯРЛЫК- ОПАСНОСТЬ ДЛЯ РУК	13106596	2

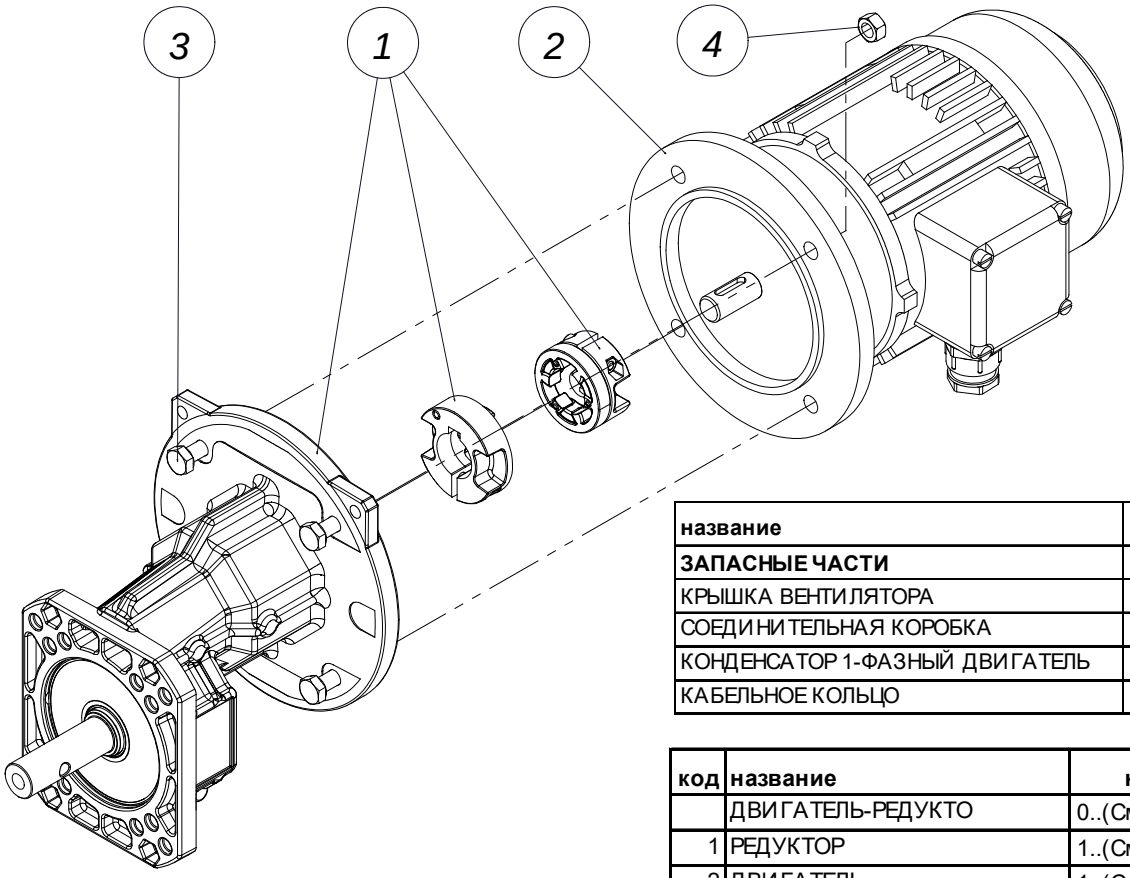


ДВОЙНОЙ ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПОДДОН С ДАТЧИКОМ - 00106534



код	название	номер	кол.
1	ДВОЙНАЯ СВАРНАЯ ВОРОНКА Д/ДАТЧ	10111722	1
2	ДИСТАНЦИОННЫЙ ДАТЧИК	10111714	1
3	ШАЙБА 4.3X9X0.8	20100566	4
4	ДЕРЖАТЕЛЬ ДАТЧИКА	13000443	2
5	КОРОБКА OBO A8	15000037	1
6	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО PG 9	15001472	2
7	ХОД ЗАЖИМА (5/6E)	13303086	1
8	БОЛТ M6X12-DIN 933-A2	20103883	4
9	КОЛЬЦЕВОЙ ДЕРЖАТЕЛЬ КАБЕЛЯ (2XPG9)	15010119	1
10	КОНТРГАЙКА M6-DIN 985-A2	20101960	4
11	ЯРЛЫК- ОПАСНОСТЬ ДЛЯ РУК	13106596	1
12	ВИНТ 8 X 1/2"	20100525	2
13	ДАТЧИК VC12 RTM24106821-2	03104586	1
14	АНКЕР И ПОДШИПНИК В СБОРЕ	10111441	2
15	ГАЙКА M4	20100681	4
16	МАНЖЕТА КАБЕЛЯ ДЛИНОЙ 220ММ	13109145	1

БЛОК ПИТАНИЯ



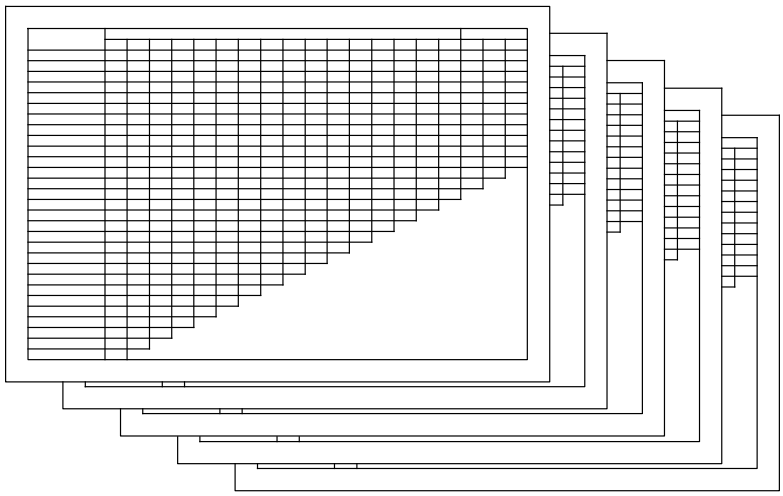
название	номер
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	по запросу
КРЫШКА ВЕНТИЛЯТОРА	по запросу
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА	по запросу
КОНДЕНСАТОР 1-ФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	См. Таблицу
КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	по запросу

код	название	номер	кол.
	ДВИГАТЕЛЬ-РЕДУКТО	0..(См. Таблицу)	1
1	РЕДУКТОР	1..(См. Таблицу)	1
2	ДВИГАТЕЛЬ	1..(См. Таблицу)	1
3	БОЛТ M8X30-DIN 933-8.8	20100244	4
4	ГАЙКА M8- DIN 934	20200028	4

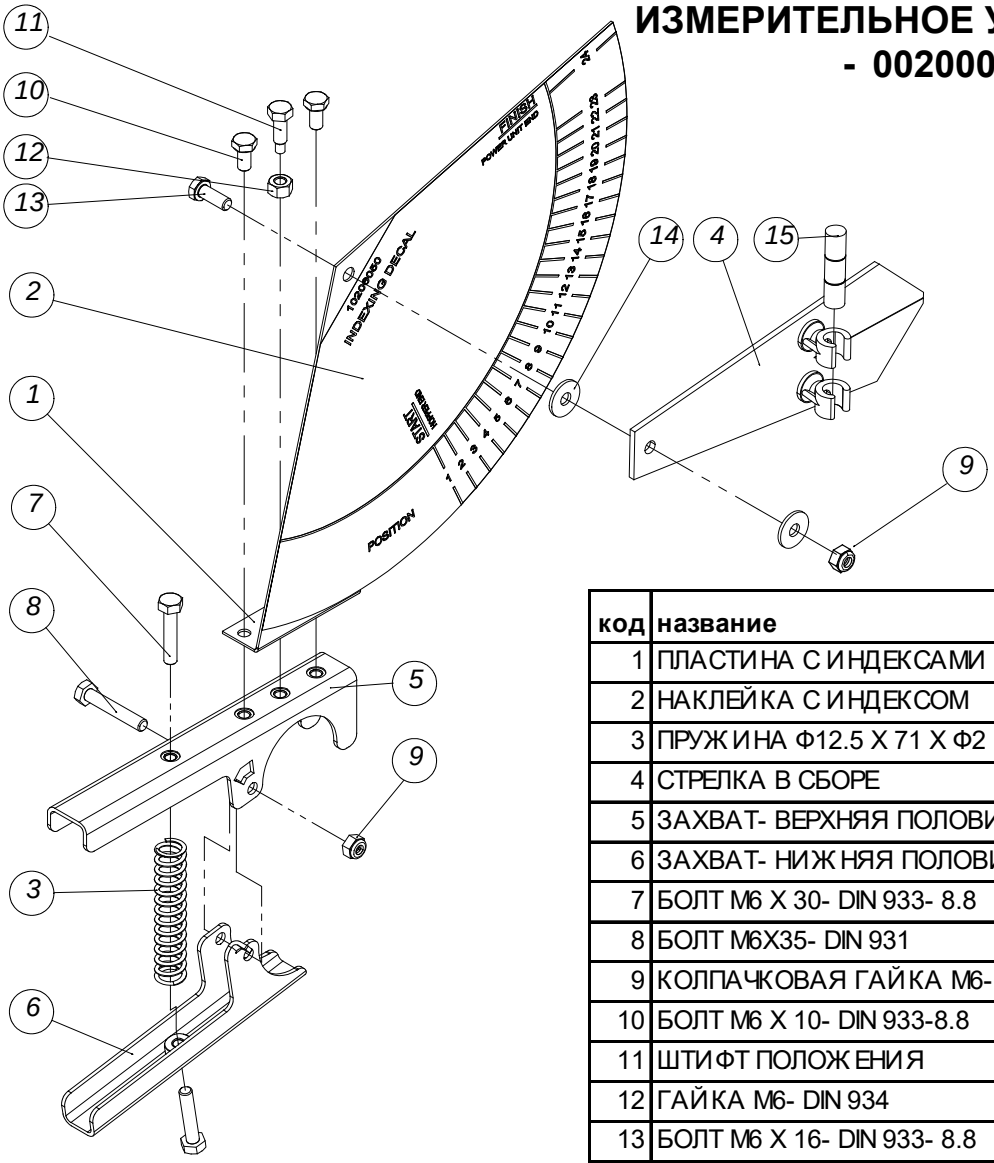
Система	Boozzter in line
Редуктор со шпоночным пазом	10103539
Редуктор с F-обр. муфтой, аллюм.	10111829
Тип эластичной муфты мотора	**Coupling G5.14 13204140**
Тип эластичной муфты редуктора	**Coupling G5.24 13204172**
Тип комплекта эластичной муфты (CS 71-80-90)	**CS71 13204180**
Вал мотора	**Ø14**
Передаточное число	5.1
Число оборотов ведомого вала	560
Размер конструкции	71
Частота эл.мотора 50 Гц (об/мин)	3000
Частота эл.мотора 60 Гц (об/мин)	3600
Объем подачи, кг	700
3x230/400 В, 50 Гц IE1	**00206849**
Электромотор IE1	10204188 (0,55kW)
3x200/346 В, 50 Гц	**00206857**
Электромотор	10203032 (0,55kW)
1x230 В, 50 Гц	**00206865**
Электромотор	10205185 (0,75kW)
3x220-230/380-400 В, 60 Гц	**00206873**
Электромотор	19911916 (0,66kW)
3x200/346 В, 60 Гц	**00206881**
Электромотор	10204048 (0,66kW)
3x254/440 В, 60 Гц	**00206889**
Электромотор	19915511 (0,66kW)
1x220 В, 60 Гц	**00206897**
Электромотор	10205755 (0,66kW)

КОНДЕНСАТОР 1-ФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	
Рабочий конденсатор 10 мкф	09802330
Рабочий конденсатор 12 мкф	09802338
Рабочий конденсатор 18 мкф	09802346
Рабочий конденсатор 20 мкф	09802354
Рабочий конденсатор 25 мкф	09802362
Рабочий конденсатор 30 мкф	09802370
Рабочий конденсатор 45 мкф	09802378
Рабочий конденсатор 50 мкф	09802386
Стартовый конденсатор 12,5 мкф	09802394
Стартовый конденсатор 14 мкф	09802402
Стартовый конденсатор 16 мкф	09802410
Стартовый конденсатор 20 мкф	09802418
Стартовый конденсатор 25 мкф	09802426
Стартовый конденсатор 35-43 мкф	09802442
Стартовый конденсатор 56-63 мкф	09802450
Стартовый конденсатор 108-130 мкф	09802458

КАРТЫ ИНДЕКСАЦИИ BOOZZTER - 00206841



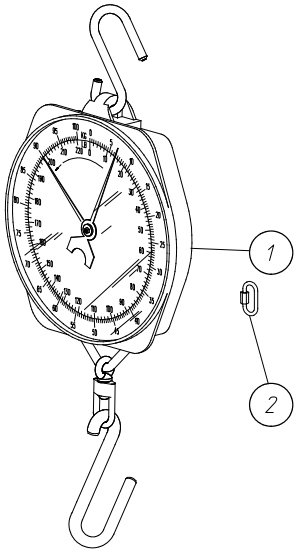
ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО - 00200097



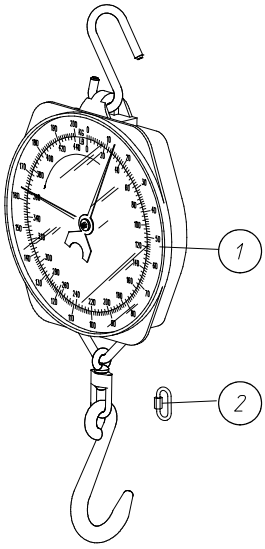
код	название	номер	кол.
1	ПЛАСТИНА С ИНДЕКСАМИ	10205797	1
2	НАКЛЕЙКА С ИНДЕКСОМ	10206050	1
3	ПРУЖИНА Ф12.5 Х 71 Х Ф2	10205805	1
4	СТРЕЛКА В СБОРЕ	10202505	1
5	ЗАХВАТ- ВЕРХНЯЯ ПОЛОВИНА	10205763	1
6	ЗАХВАТ- НИЖНЯЯ ПОЛОВИНА	10205789	1
7	БОЛТ М6 Х 30- DIN 933- 8.8	20100194	2
8	БОЛТ М6Х35- DIN 931	20102307	1
9	КОЛПАЧКОВАЯ ГАЙКА М6- DIN 985	20100400	2
10	БОЛТ М6 Х 10- DIN 933-8.8	20100160	2
11	ШТИФТ ПОЛОЖЕНИЯ	10202521	1
12	ГАЙКА М6- DIN 934	20100210	1
13	БОЛТ М6 Х 16- DIN 933- 8.8	20100178	1
14	ШАЙБА 6.4Х18Х1.5-DIN 9021	20100756	2
15	ОКНО ИНДИКАЦИИ УРОВНЯ	13301601	1

МАЛЫЕ ВЕСЫ 100 КГ- 00201020

код	название	номер	кол.
1	ВЕСЫ- 100 КГ	10202992	2
2	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	2



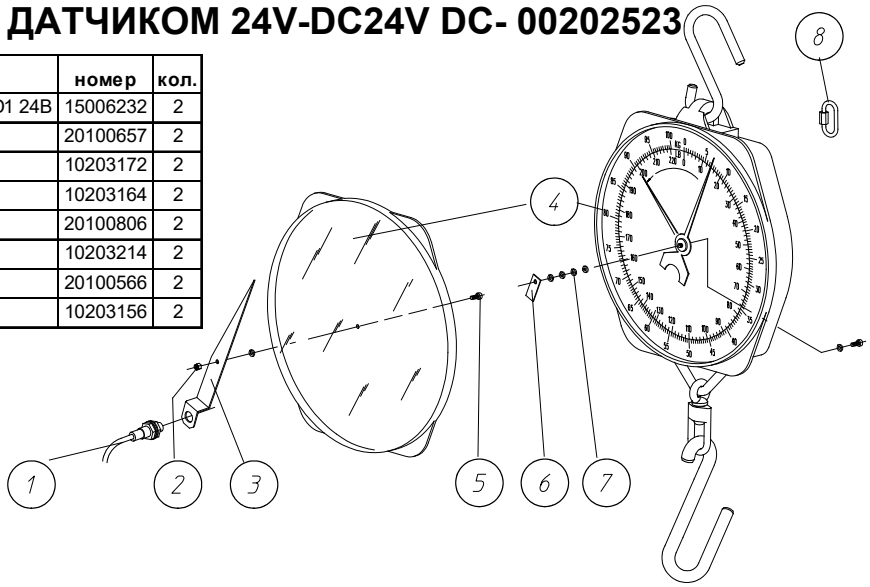
МАЛЫЕ ВЕСЫ 200 КГ - 00201244



код	название	номер	кол.
1	МАЛЫЕ ВЕСЫ 200 КГ	10203255	1
2	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	1

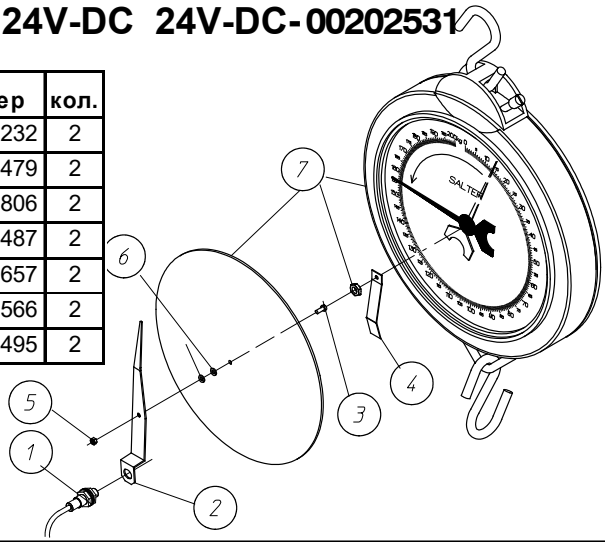
МАЛЫЕ ВЕСЫ 100КГ С ДАТЧИКОМ 24V-DC24V DC- 00202523

код	название	номер	кол.
1	БЕСКОНТАКТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ E2E-X8MD1 24В	15006232	2
2	КОНТРГАЙКА M4-DIN 985	20100657	2
3	РЕГУЛИРОВОЧНАЯ СТРЕЛКА 100 КГ	10203172	2
4	ВЕСЫ С ОТВЕРСТИЯМИ	10203164	2
5	ВИНТ M4X10-DIN 84- 4.8	20100806	2
6	ПУСКАТЕЛЬ ДАТЧИКА В СБОРЕ 100 КГ	10203214	2
7	ШАЙБА 4.3X9X0.8	20100566	2
8	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	2

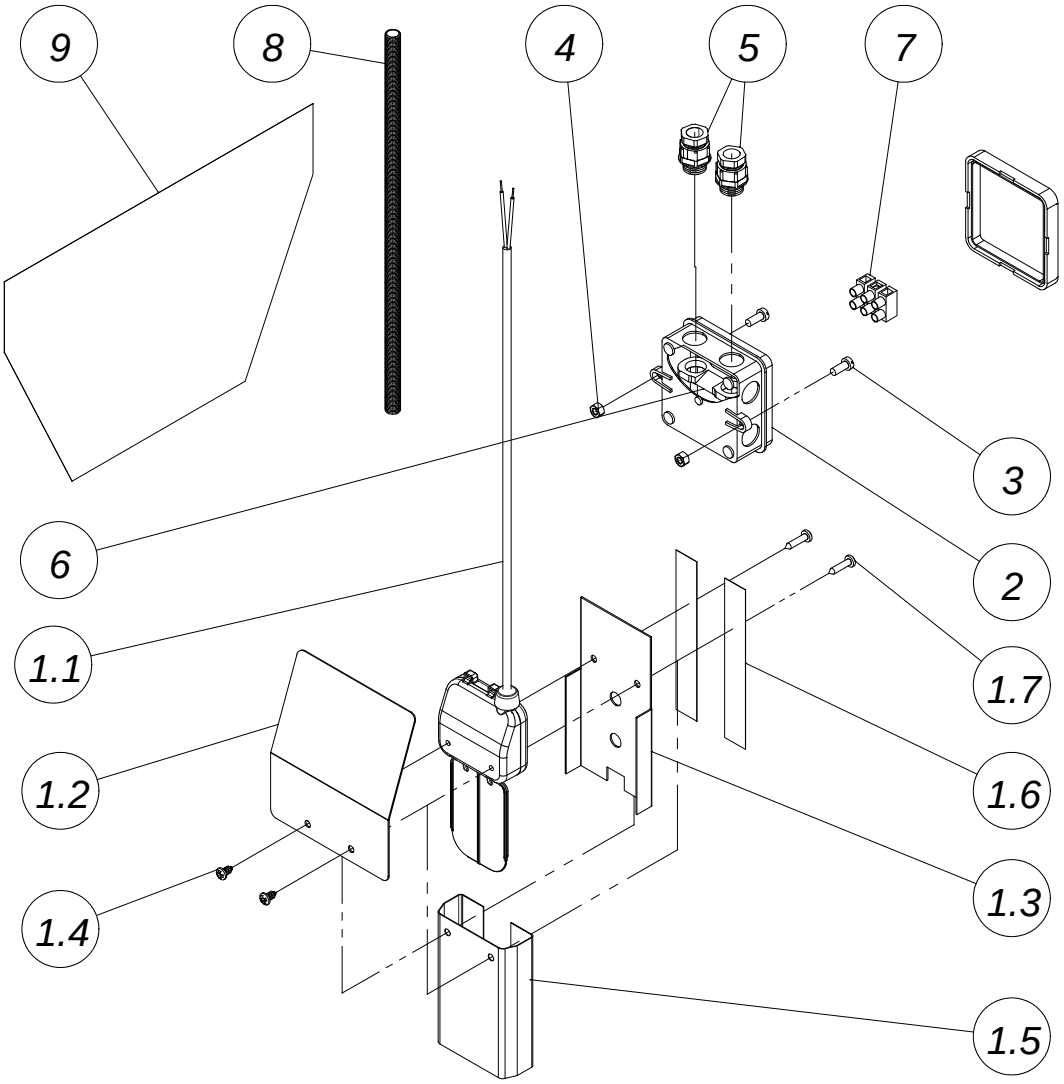


МАЛЫЕ ВЕСЫ 200КГ С ДАТЧИКОМ 24V-DC 24V-DC- 00202531

код	название	номер	кол.
1	БЕСКОНТАКТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ E2E-X8MD1 24В	15006232	2
2	РЕГУЛИРОВОЧНАЯ СТРЕЛКА 200 КГ	10203479	2
3	ВИНТ M4X10-DIN 84- 4.8	20100806	2
4	ПЛАСТИНА ПУСКАТЕЛЯ ДАТЧИКА 200 КГ	10203487	2
5	КОНТРГАЙКА M4-DIN 985	20100657	2
6	ШАЙБА 4.3X9X0.8	20100566	2
7	ВЕСЫ С ОТВЕРСТИЕМ- 200 КГ	10203495	2

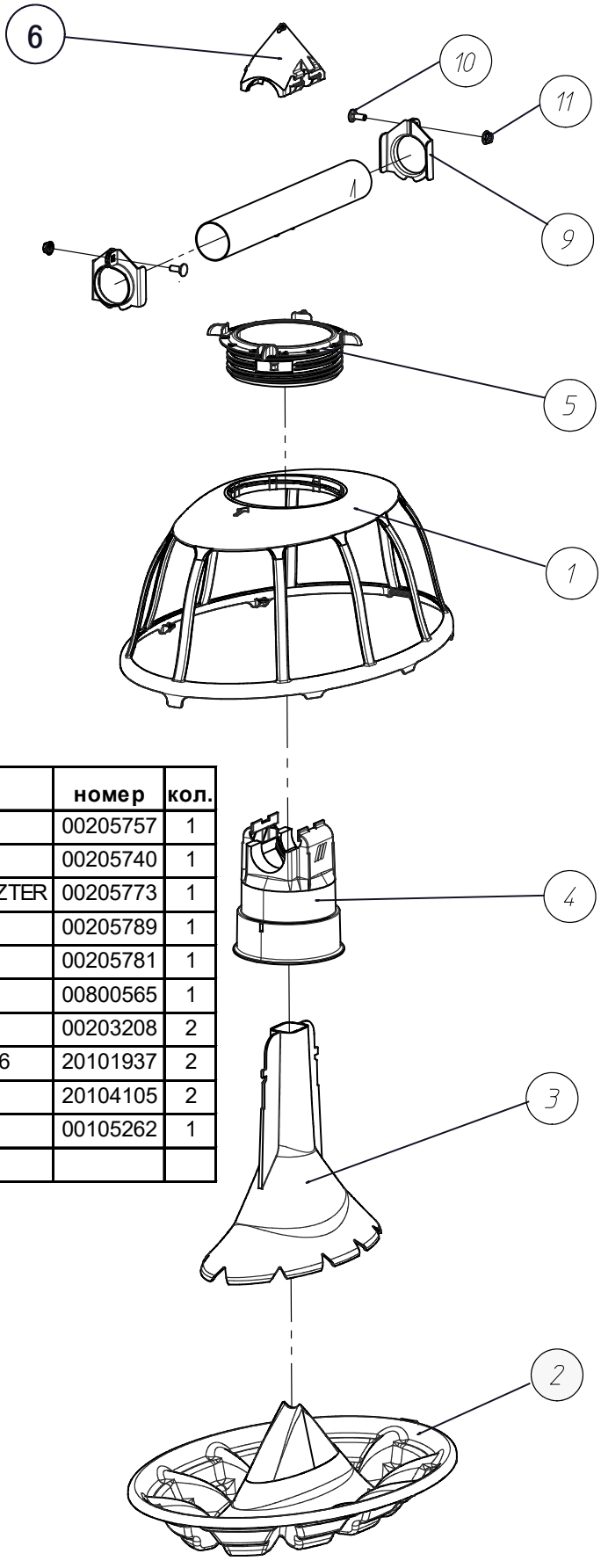


ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМ.УРОВНЯ - 00201145



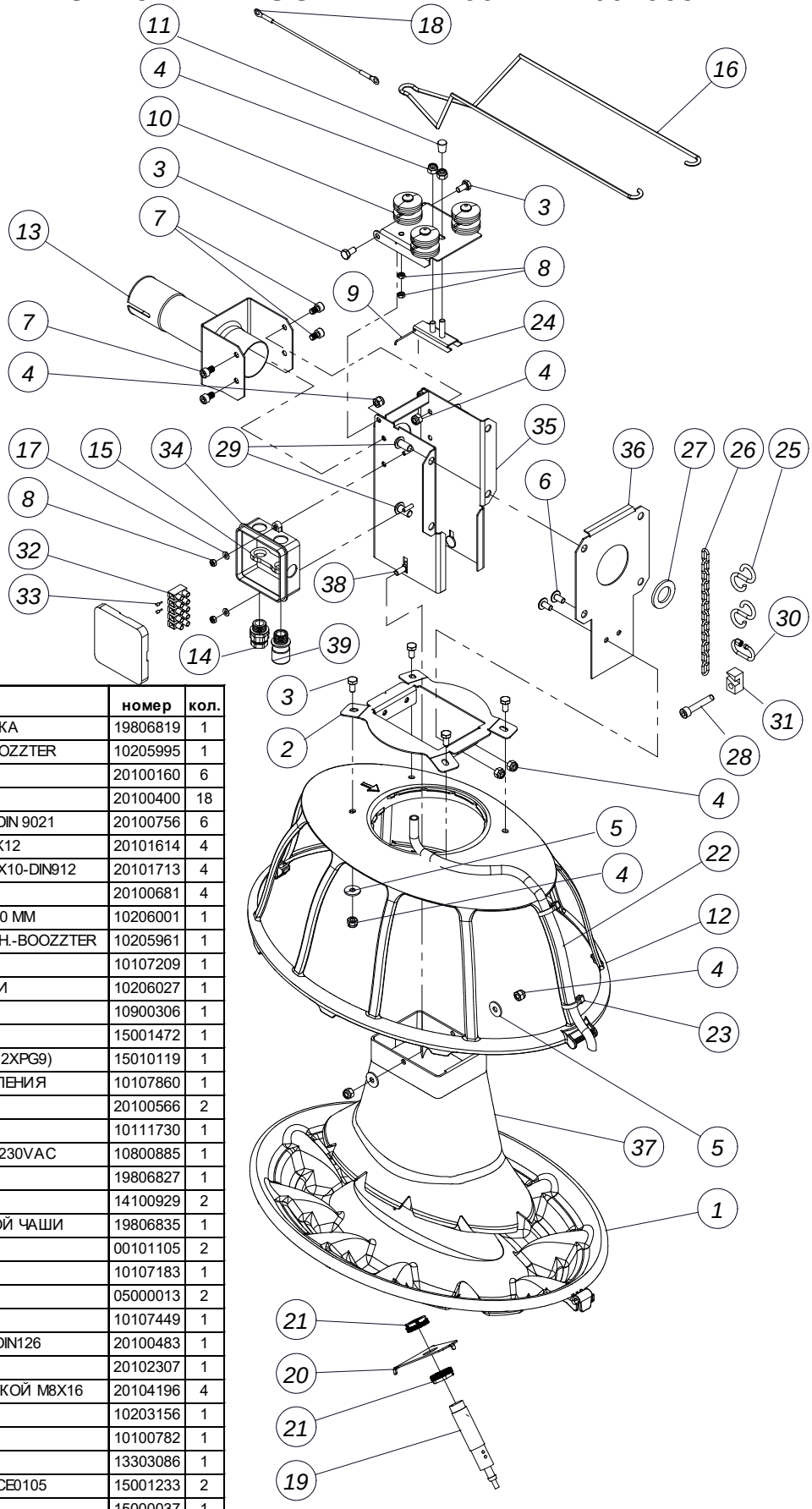
код	название	номер	кол.
1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМУМА В СБОРЕ	10206043	1
1.1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМУМА В СБОРЕ	10203073	1
1.2	КРЫШКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	10206035	1
1.3	ОПОРА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ	10203107	1
1.4	ВИНТ 4.2X9.5 DIN 7981	20102745	2
1.5	МЕМБРАНА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМУМА	10203115	1
1.6	КЛЕЙКАЯ ЛЕНТА 19X0.23-2-СТОРОННЯЯ	30800726	2
1.7	ВИНТ Ф4.2X19 DIN 7981	20104535	2
2	КОРОБКА OBO A8	15000037	1
3	ВИНТ M5X12 DIN 84-4.8	20101135	2
4	ГАЙКА M5- DIN 934	20100152	2
5	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО PG 9	15001472	2
6	КОЛЬЦЕВОЙ ДЕРЖАТЕЛЬ КАБЕЛЯ (2XPG9)	15010119	1
7	ХОД ЗАЖИМА (3/6E)	10103109	1
8	ЗАЩИТА ШНУРА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ	13104518	1
9	НАКЛЕЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМУМА	10203149	1

ДЕТАЛИ ЧАША



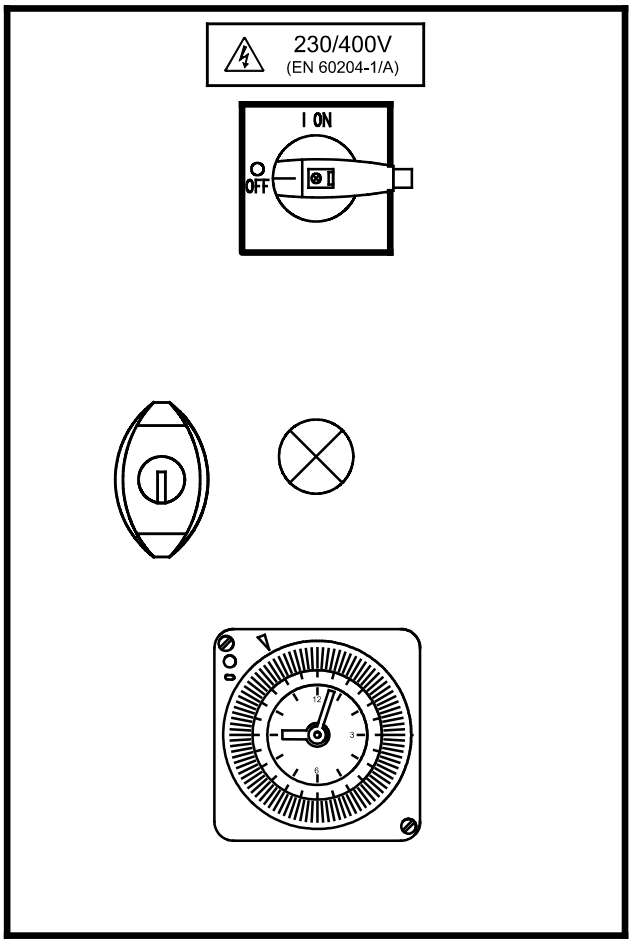
код	название	номер	кол.
1	РЕШЕТКА BOOZZTER	00205757	1
2	КОРМУШКА BOOZZTER	00205740	1
3	НИЖНЯЯ ТРУБА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК BOOZZTER	00205773	1
4	ТРУБА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК ВЕРХНЯЯ	00205789	1
5	РЕГУЛИРОВОЧНОЕ КОЛЬЦО - НИЖНЕЕ	00205781	1
6	ГОЛОВКА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК	00800565	1
9	АНТИКОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ	00203208	2
10	БОЛТ С КВАДР. ПОДГОЛОВКОМ M6X16-ST. 4.6	20101937	2
11	ГАЙКА С ФЛАНЦЕМ- M6- DIN 6923	20104105	2
*12	ЗАПИРАЮЩАЯСЯ ПЛАСТИНА	00105262	1
*	ОПЦИЯ		

КОНТРОЛЬНАЯ КОРМУШКА BOOZZTER - 230VAC - 00206821

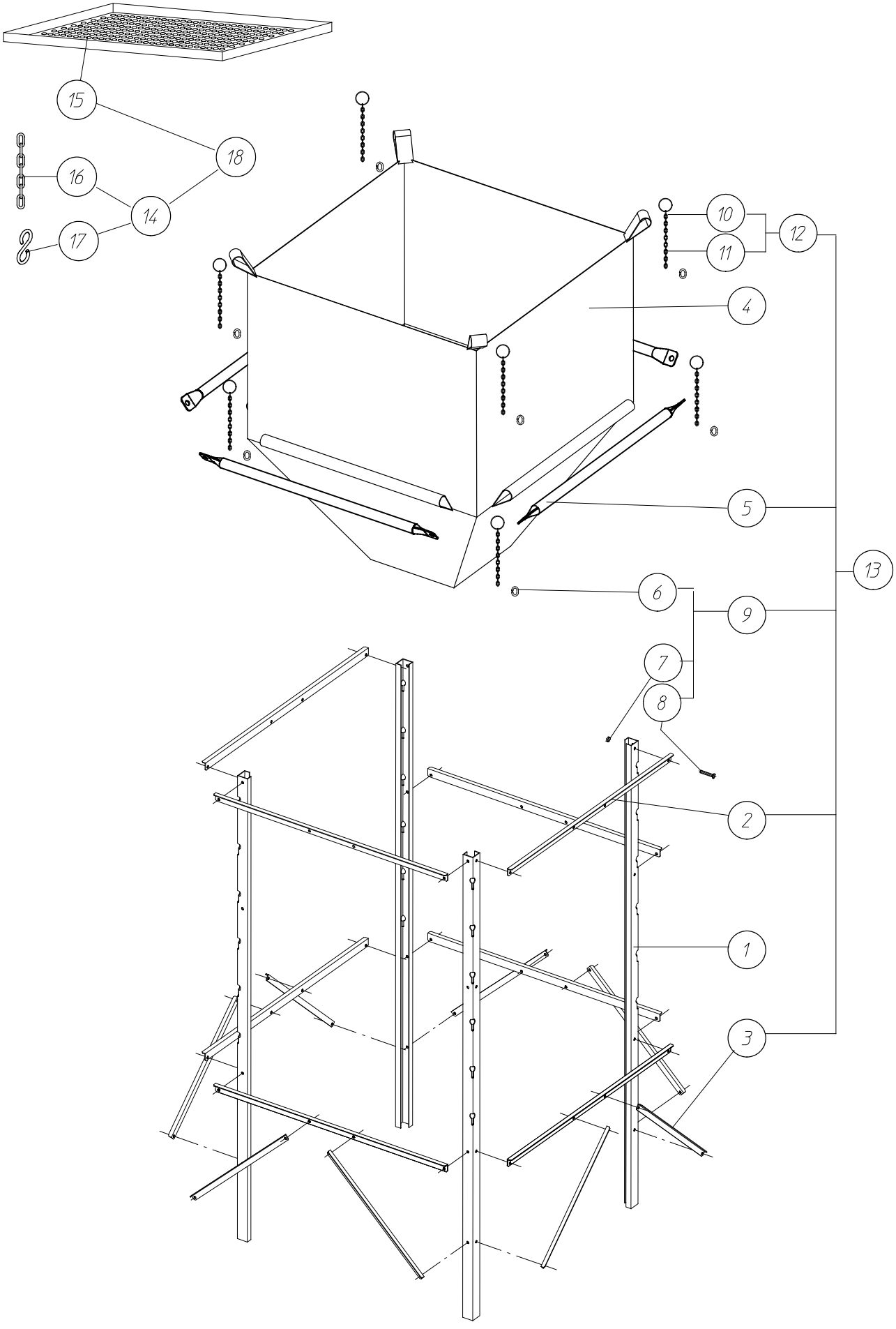


код	название	номер	кол.
1	BOOZZTER КОРМУШКА ДЛЯ ДАТЧИКА	19806819	1
2	ОПОРА КОРОБ. ОТБОРА МОЩН.- BOOZZTER	10205995	1
3	БОЛТ M6 X 12 - DIN 933-8.8	20100160	6
4	КОНТРГАЙКА M6 - DIN 985	20100400	18
5	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА 6.4X18X1.5-DIN 9021	20100756	6
6	ВИНТ С ГОЛОВКОЙ С ФЛАНЦЕМ M6X12	20101614	4
7	ВИНТ С ГОЛОВ.ПОД ТОРЦ.КЛЮЧ M6X10-DIN912	20101713	4
8	ГАЙКА M4	20100681	4
9	ПРУЖИННАЯ ЗАЩЕЛКА ДЛИНОЙ 50 ММ	10206001	1
10	ВЕРХ.ЗАМОК Д/КОРОБКИ ОТБ.МОЩН.-BOOZZTER	10205961	1
11	ОБРУЧ	10107209	1
12	РЕШЕТКА BOOZTER С ОТВЕРСТИЯМИ	10206027	1
13	КРОНШТЕЙН ТРУБЫ В СБОРЕ	10900306	1
14	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО PG 9	15001472	1
15	КОЛЬЦЕВОЙ ДЕРЖАТЕЛЬ КАБЕЛЯ (2XPG9)	15010119	1
*16	ЭЛЕКТРОПАСТУХ НА БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ	10107860	1
17	ШАЙБА 4.3X9X0.8	20100566	2
*18	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПРОВОД	10111730	1
19	ДАТЧИК CA18CLN12TC6839-3-5СЕК 230VAC	10800885	1
20	ДЕРЖАТЕЛЬ ДАТЧИКА BOOZZTER	19806827	1
21	ГАЙКА ДАТЧИКА M18	14100929	2
22	ГИБКАЯ ТРУБКА ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ ЧАШИ	19806835	1
23	ШАРНИРНЫЙ УЗЕЛ	00101105	2
24	ЗАЩЕЛКА	10107183	1
*25	"S"-КРЮК	05000013	2
*26	ЦЕПЬ Ф 2,5 ММ- ДЛИНА 149 ММ	10107449	1
*27	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА Ф 34X20X3-DIN126	20100483	1
*28	БОЛТ M6X35- DIN 931	20102307	1
*29	ВИНТ С ПЛОСКОЙ КРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ M8X16	20104196	4
*30	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	1
*31	БЛОК ПРИВОДА	10100782	1
32	ХОД ЗАЖИМА (5/6E)	13303086	1
33	КОНЦЕВЫЕ МУФТЫ 1 КРАСНАЯ DZ5CE0105	15001233	2
34	КОРОБКА OBO A8	15000037	1
35	КОНЕЧНЫЙ БЛОК КОРОБКИ - BOOZZTER	10206183	1
36	ЗАДН.ПЛАСТИНА Д/КОР-КИ ОТБ.МОЩ-BOOZZTER	10205979	1
37	КОНУС ДЛЯ СЕРВИСНОГО КОМПЛЕКТА	19806859	1
38	БОЛТ С КВАДР. ПОДГОЛОВКОМ M6X16-ST. 4.6	20101937	2
39	СОЕДИНИТЕЛЬ ГИБКОЙ ТРУБКИ	15009319	1

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С ТАЙМЕРОМ - 00100685



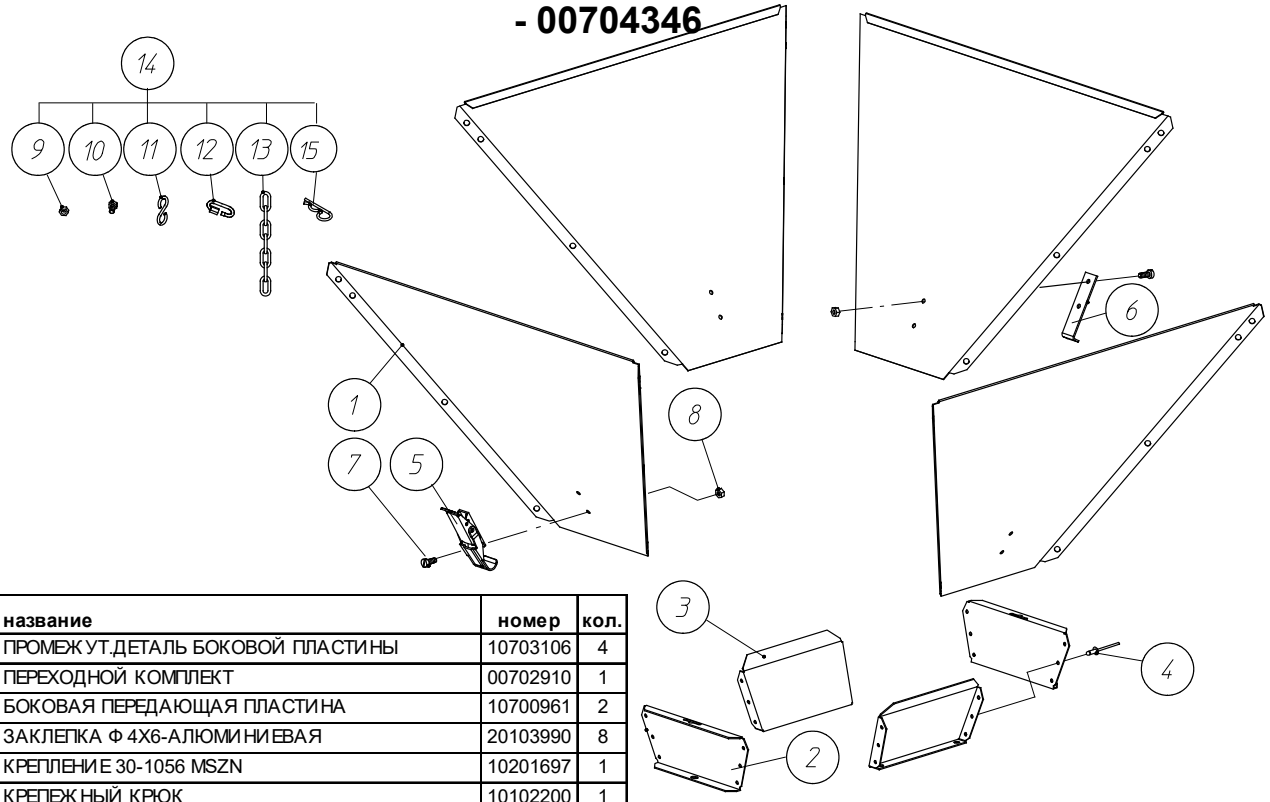
ДЕТАЛИ МЕШОЧНОГО ВНУТРЕННЕГО НАКОПИТЕЛЯ



ДЕТАЛИ МЕШОЧНОГО ВНУТРЕННЕГО НАКОПИТЕЛЯ

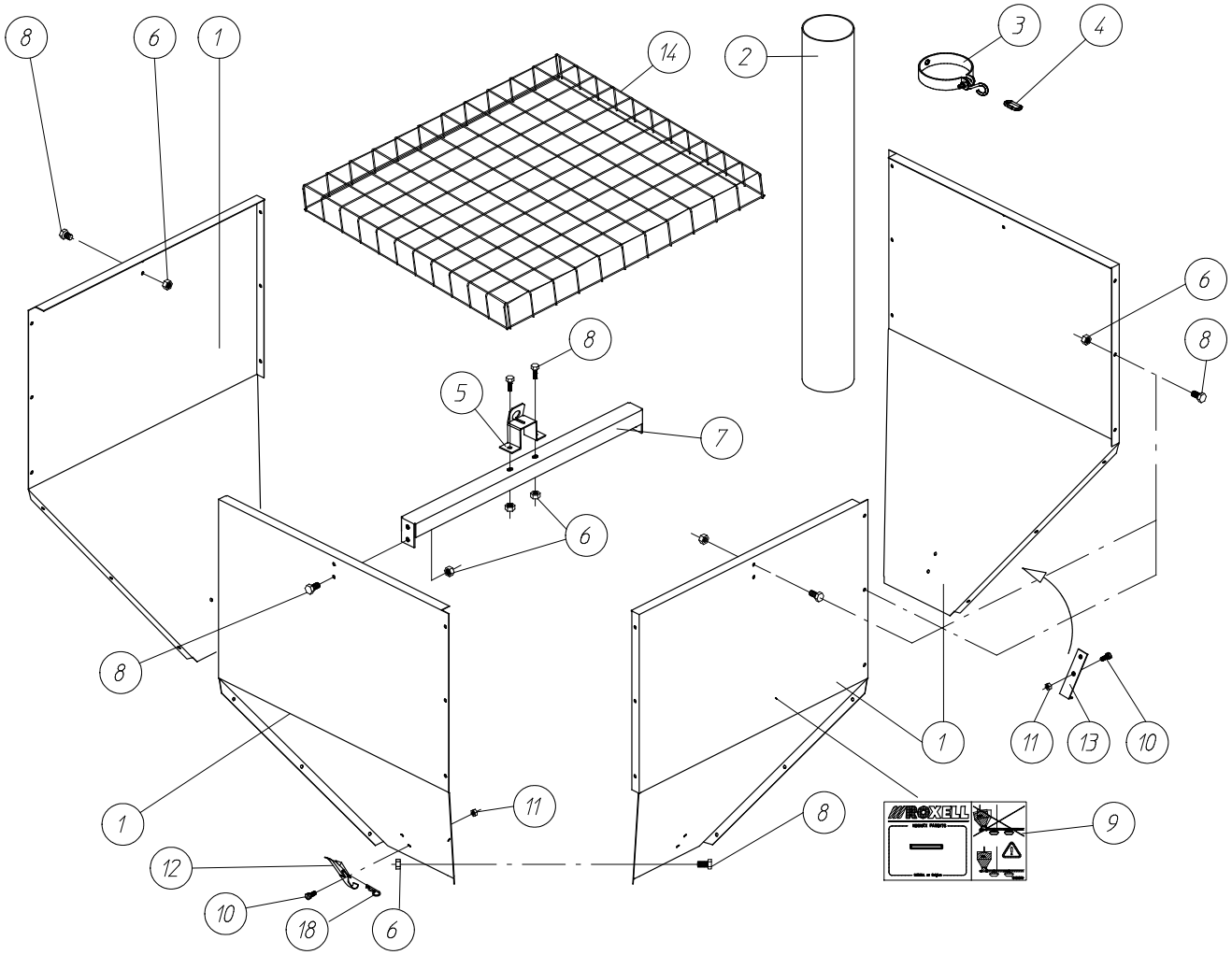
код	название	номер	кол.	код	название	номер	кол.
1	СТОЙКА	00702944	4	11	ЦЕПЬ Ф 3,5 ММ- ДЛИНА 400	10701142	8
2	ОПОРА ЕМКОСТИ ДЛЯ КОРМА	10701118	8	12	КОМПЛЕКТ ЦЕПИ	10701134	8
3	УСИЛИТЕЛЬНЫЙ РАСКОС	10701126	8	13	ОПОРЫ ВОРОНКИ + ОБОРУДОВАНИЕ + ПОДВЕСКА	00702951	1
4	МЕШКОВАЯ ВОРОНКА 350 КГ	00704338	1	14	БОЛТЫ И ГАЙКИ	10701373	1
5	ПОДВЕСНАЯ ТРУБА - L = 893 ММ	10701100	4	15	СИТО	10701365	1
6	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	8	16	ЦЕПЬ Ф 3,5 ММ- ДЛИНА 400	10701142	4
7	ГАЙКА М8- DIN 934	20200028	32	17	"S"-КРЮК	05000013	8
8	БОЛТ М8Х16-DIN 933-8.8	20100228	32	*18	МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ СИТА КОРМУШКИ	00703041	1
	БОЛТЫ И ГАЙКИ	10701159	1	*	ОПИЦЯ		
10	РАЗРЕЗНОЕ КОЛЬЦО D.30Х35-НИКЕЛИРОВАННОЕ	13100557	8				

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДЕТАЛЬ ДЛЯ ОДНОГО ЗАГРУЗОЧНОГО ПОДДОНА - 00704346



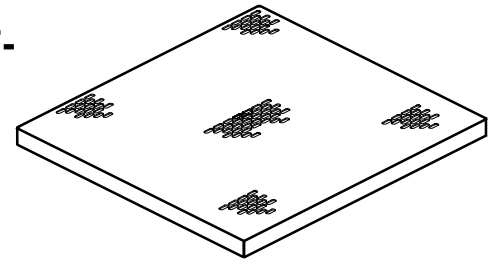
код	название	номер	кол.
1	ПРОМЕЖ УТ.ДЕТАЛЬ БОКОВОЙ ПЛАСТИНЫ	10703106	4
2	ПЕРЕХОДНОЙ КОМПЛЕКТ	00702910	1
3	БОКОВАЯ ПЕРЕДАЮЩАЯ ПЛАСТИНА	10700961	2
4	ЗАКЛЕПКА Ф 4Х6-АЛЮМИНИЕВАЯ	20103990	8
5	КРЕПЛЕНИЕ 30-1056 MSZN	10201697	1
6	КРЕПЕЖ НЫЙ КРЮК	10102200	1
7	ВИНТ М4Х10-DIN 84- 4.8	20100806	8
8	ГАЙКА М4	20100681	8
9	ГАЙКА М6 - DIN 934	20100210	16
10	БОЛТ М6 Х 10 - DIN 933-8.8	20100160	18
11	"S"-КРЮК	05000013	4
12	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	4
13	ЦЕПЬ Ф 3,5 ММ- ДЛИНА 400	10701142	4
14	КРЕПЕЖ НЫЙ КМП ДЛЯ ПРОМЕЖ УТОЧНОЙ ДЕТАЛИ	10702793	1
15	ШПОНКА Ф2	20100749	1

ЕМКОСТЬ ДЛЯ КОРМА 100 КГ - 00100602

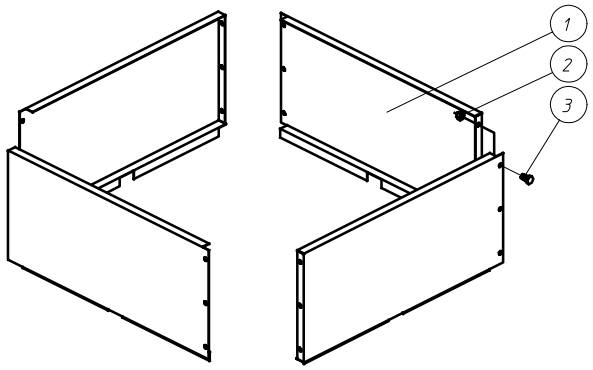


код	название	номер	кол.	код	название	номер	кол.
1	БОКОВИНА ЕМКОСТИ ДЛЯ КОРМА	10102259	4	9	ПАТЕНТНЫЙ ЯРЛЫК COM-ATF-MINIMAX	10103893	1
2	ТРУБА ИЗ ПВХ ДИАМ 90- L = 700 ММ	10102382	1	*10	ВИНТ М4Х10-DIN 84- 4.8	20100806	8
*3	ОПОРА ТРУБЫ В СБОРЕ	10102390	1	*11	ГАЙКА М4	20100681	8
*4	СЕРЬГА ВИНТОВОЙ СТЯЖКИ Ф 3.5	10203156	1	*12	КРЕПЛЕНИЕ 30-1056 MSZN	10201697	1
*5	КРЮК ВОРОНКИ	10105393	1	*13	КРЕПЕЖНЫЙ КРЮК	10102200	1
*6	ГАЙКА М6- DIN 934	20100210	34	14	РЕШЕТКА КРЫШКИ ВОРОНКИ	10103075	1
7	ПОДВЕСНАЯ ДЕТАЛЬ	10102291	1	*18	ШПОНКА Ф2	20100749	1
*8	БОЛТ М6 Х 10- DIN 933-8.8	20100160	34	*	КМП КРЕПЕЖА	10102341	1

СИТО ДЛЯ ЕМКОСТИ ДЛЯ КОРМА 100 КГ- 00100982

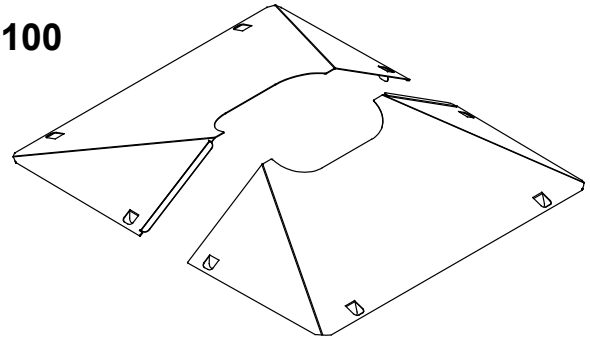


НАДСТРОЙКА ВОРОНКИ НА 50 КГ- 00101238

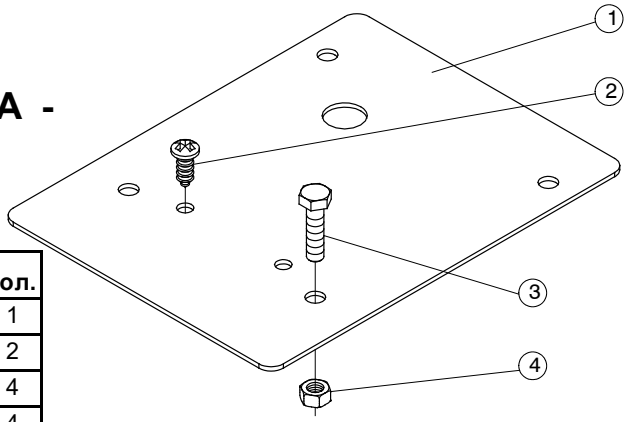


код	название	номер	кол.
1	БОКОВИНА РАСШИРИТЕЛЯ ВОРОНКИ	10104719	4
2	ГАЙКА M6- DIN 934	20100210	12
3	БОЛТ M6 X 10- DIN 933-8.8	20100160	12

ПОЛОВИНА КРЫШКИ ДЛЯ ВОРОНКИ 100 КГ - 10102267

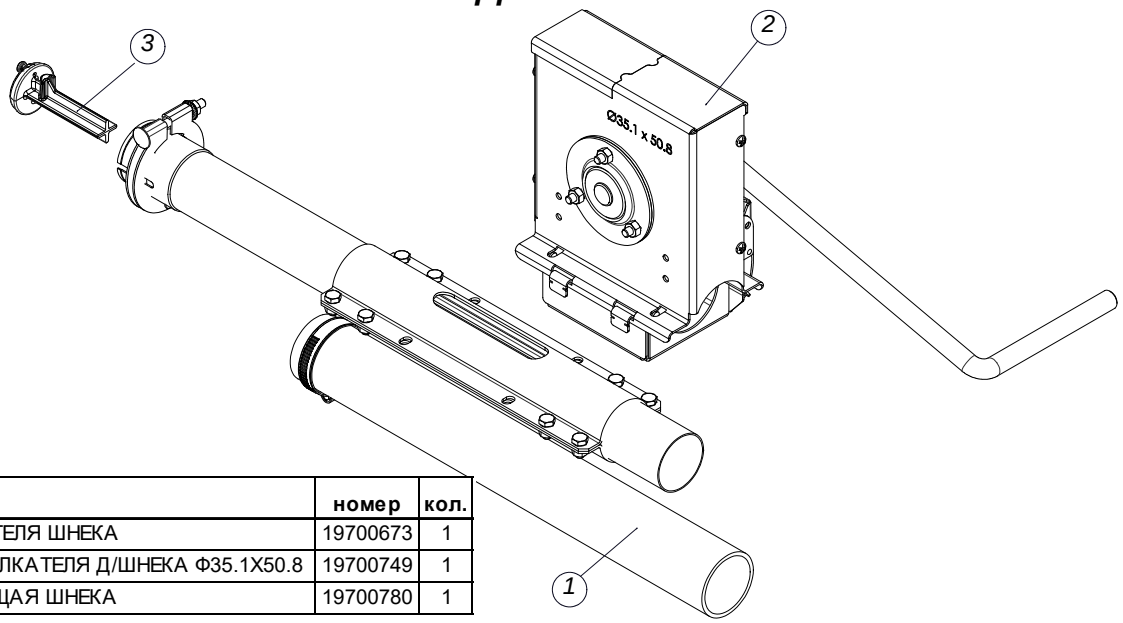


МОНТ. КОМПЛ. Д/ПЕРЕКЛЮЧАЮЩ.УСТРОЙСТВА - 00703025



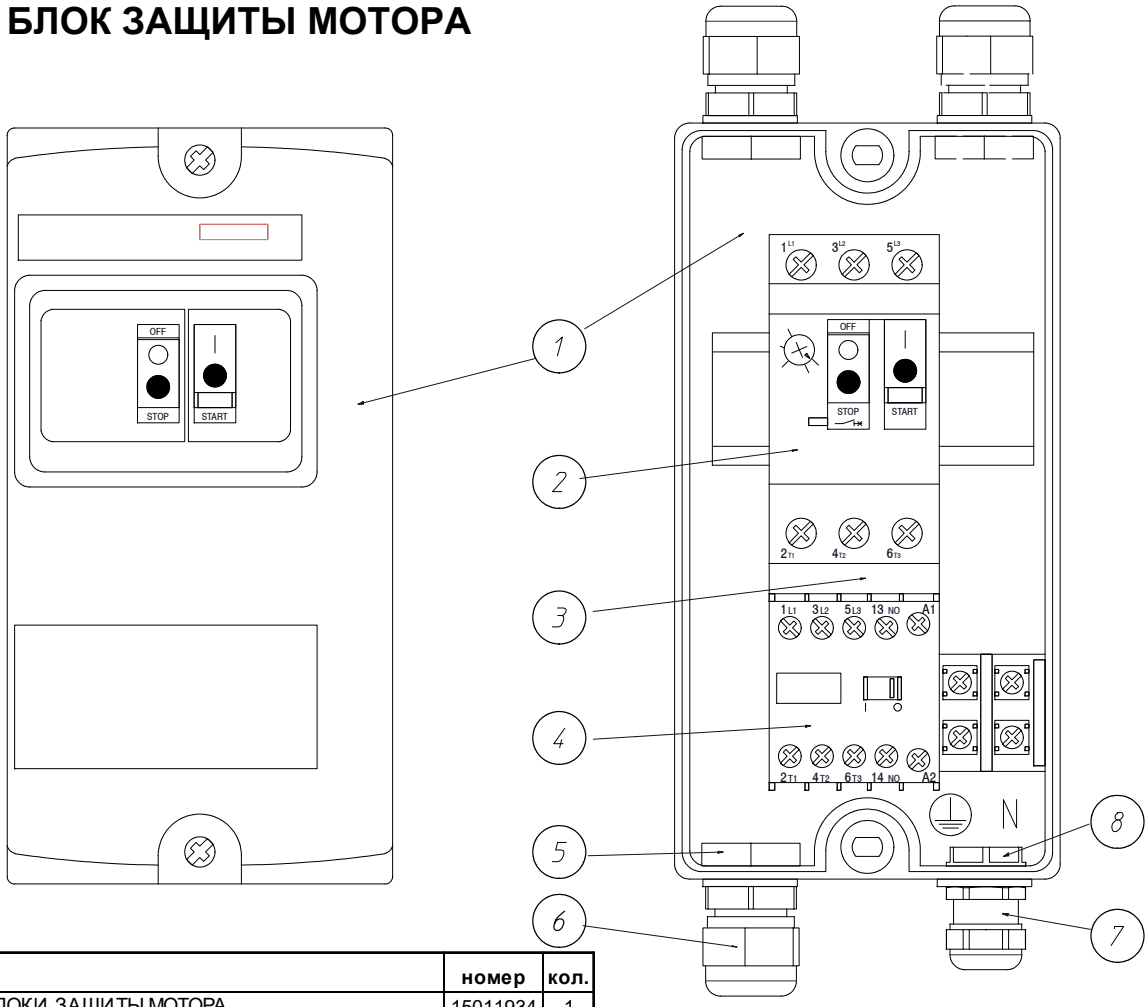
код	название	номер	кол.
1	МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	10701324	1
2	ВИНТ 4.2 X 16- DIN 7981	20102331	2
3	БОЛТ M5X20-DIN 933-8.8	20100137	4
4	ГАЙКА M5- DIN 934	20100152	4

ОПЦИЯ : КОМПЛЕКТ ТОЛКАТЕЛЯ Д/ШНЕКА Ф34.6X50.8 - 09701905



код	название	номер	кол.
1	ВХОД ТОЛКАТЕЛЯ ШНЕКА	19700673	1
2	КОМПЛЕКТ ТОЛКАТЕЛЯ Д/ШНЕКА Ф35.1X50.8	19700749	1
3	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ШНЕКА	19700780	1

БЛОК ЗАЩИТЫ МОТОРА



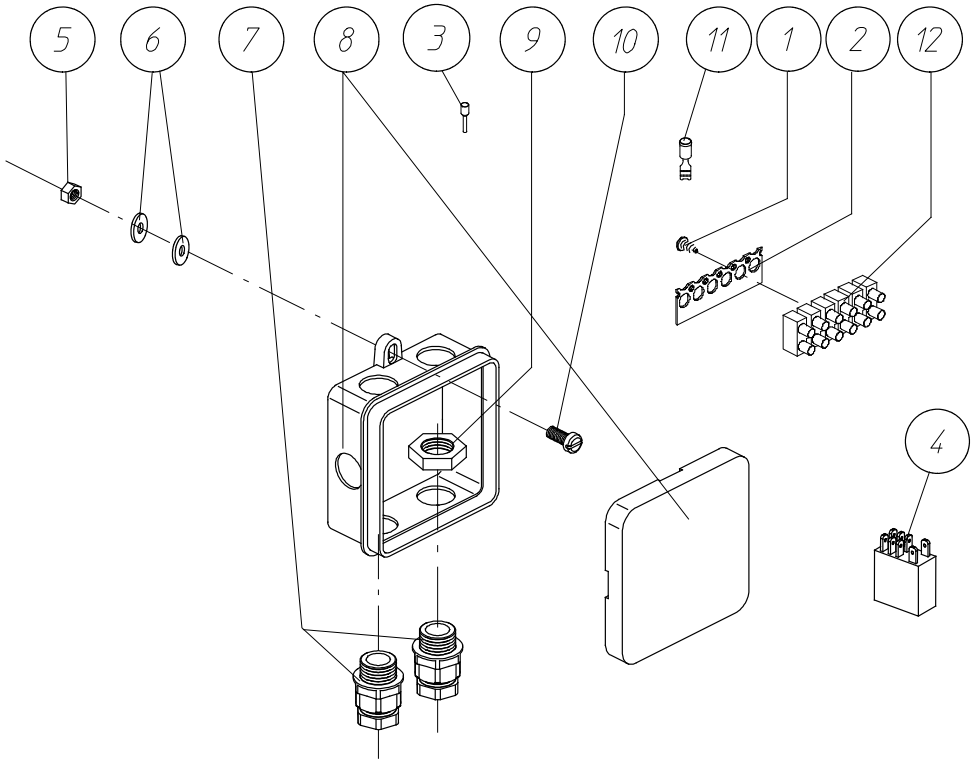
код	название	номер	кол.
1	КОРОБКА БЛОКИ ЗАЩИТЫ МОТОРА	15011934	1
2	КОНТАКТОР 3P+1NO 230VAC	15011926	1
3	МОНТАЖНЫЙ ЦОКОЛЬ GV2-AF01	15010291	1
4	ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА МОТОРА : СМ : ЕСЛИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	_	1
5	ГАЙКА КАБЕЛЬНОГО КОЛЬЦА M20	15010440	3
6	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО V- TEC VM20 LGR	15010210	3
7	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО M16	10111755	1
8	ГАЙКА КАБЕЛЬНОГО КОЛЬЦА M16	10111763	1

БЛОК ЗАЩИТЫ МОТОРА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ:				
ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЯ		НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ		
50Hz	60Hz	3- PH. 200- 240V	3- PH. 380- 415V	1- PH. 230V
0.55kW (3000RPM)	0.22KW (3600RPM)	05001249	05001241	05001249
0.74kW (3000RPM)	-	05001249	05001241	05001257

	ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА МОТОРА : ЕСЛИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ		
БЛОК ЗАЩИТЫ МОТОРА	05001249	05001241	05001257
ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА МОТОРА	13900279	13600887	15004799
SCHNEIDER REF.	GV2- ME08	GV2- ME07	GV2- ME10
СИЛА ТОКА	2.50- 4.00A	1.60- 2.50A	4.00- 6.30A

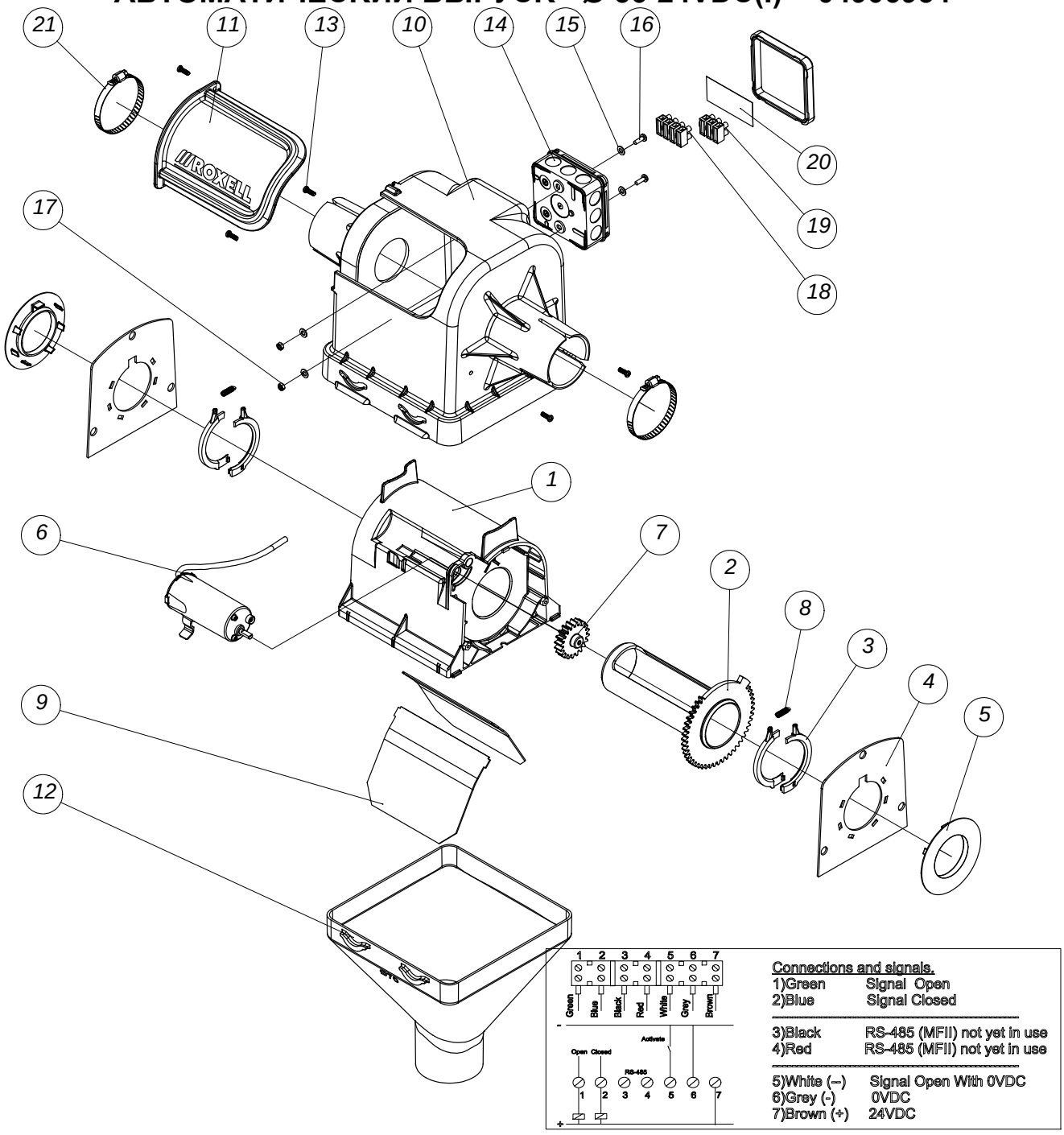
ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОСТОЯННОЕ НАДЁЖНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ!

КОНЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ 24VDC - 00202515



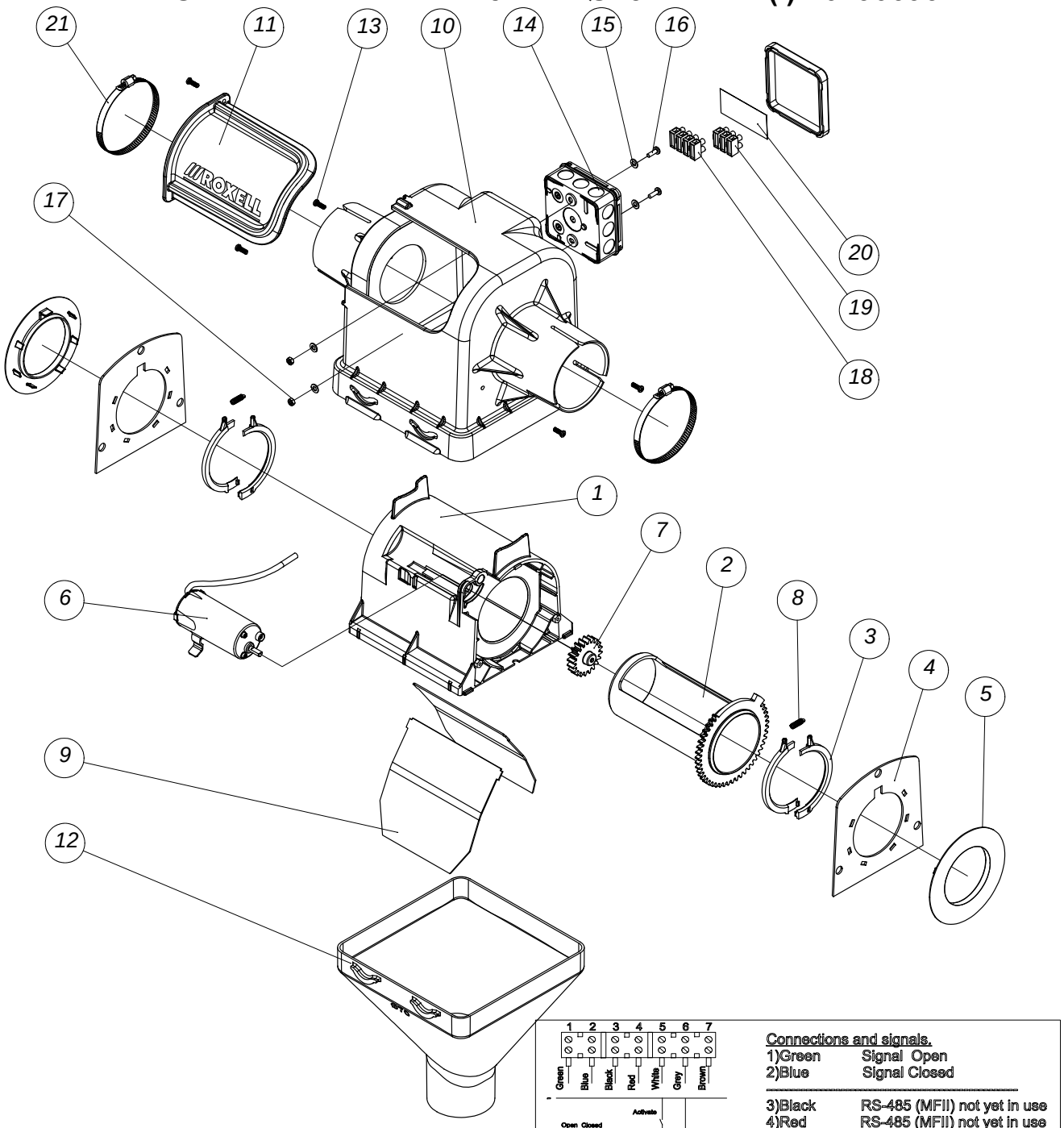
код	название	номер	кол.	код	название	номер	кол.
1	ВИНТ-САМОРЕЗ M4*10 DIN 7516A	20102463	2	7	КАБЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО PG 9	15001472	2
2	МАРКИР. ПЛАСТИНА 8006/ BZ-12	15001688	2	8	КОРОБКА OBO A8	15000037	1
3	КОНЦЕВЫЕ МУФТЫ 1 КРАСНАЯ DZ5CE0105	15001233	2	9	ГАЙКА КАБЕЛЬНОГО КОЛЬЦА PG 9 ПСЭ G.V.	10102978	2
4	РЕЛЕ G2R-2-SN 24V DC (НОВЫЙ)	15006299	2	10	ВИНТ M5X25 DIN 84-4.8	20101598	2
5	ГАЙКА M5- DIN 934	20100152	2	11	ПОЛЗУН CLET FFYJ 1-КРАСНЫЙ	11005600	2
6	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА 6.4X18X1.5-DIN 9021	20100756	2	12	ХОД ЗАЖИМА (3/6E)	10103109	2

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫРУСК - Ø 56-24VDC(I) - 04906954



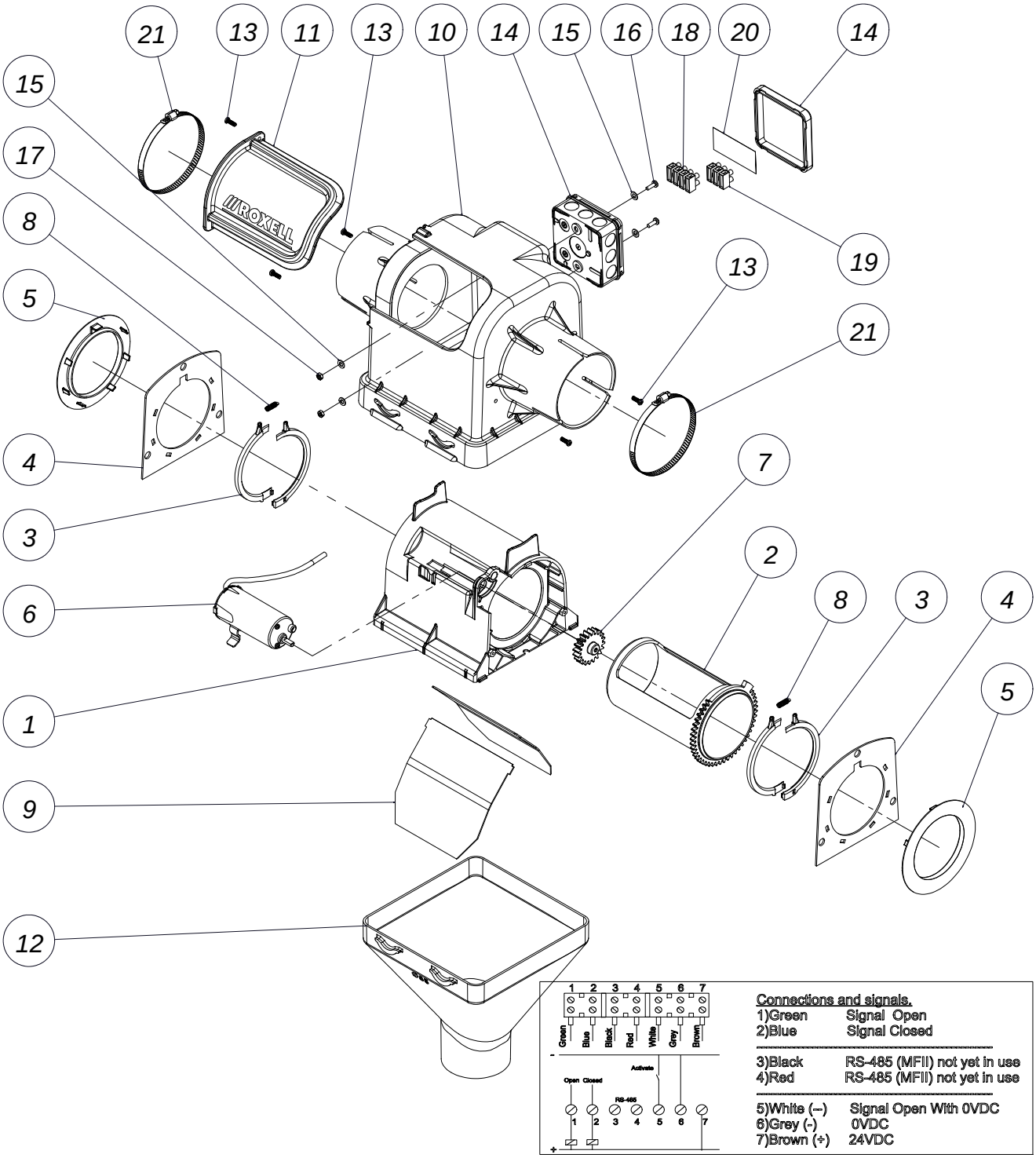
код	название	номер	кол.	код	название	номер	кол.
1	ВНУТРЕННИЙ КОРПУС Ф 56	14905566	1	12	СБРОС ДЛЯ ВЫПУСКНОЙ ТРУБЫ Ф70	13502174	1
2	ВЫПУСКНАЯ ТРУБА С ЗУБЧАТЫМ КОЛЕСОМ Ф56	14905533	1	13	САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ 4X12-A2	12502043	5
3	ГИБКОЕ СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО Ф 56	14905509	4	14	ПОРТАТИВНЫЙ ЯЩИК IPW AX4-IP55	15009814	1
4	УСИЛИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА Ф 56	14915052	2	15	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА 5,3X10X1-DIN 125-A2	20102315	4
5	ОПОРНОЕ КОЛЬЦО Ф 56	14915029	2	16	ВИНТ С ГОЛОВКОЙ M4X12 DIN7985Z-A2	20109567	2
6	ДВИГ-ЛЬ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКА (I)	04906715	1	17	ГАЙКА M4 DIN 934- A2	20102646	2
7	ЗВЕЗДОЧКА 2M 20T 20PA	14905459	1	18	ЗАЖИМ STROKE 6E/4	10110799	1
8	ПРУЖИНА Ф 5 X 20.2	14905624	2	19	ХОД ЗАЖИМА (3/6E)	10103109	1
9	ЗАКРЫВАЮЩАЯ ПЛАСТИНА Ф 56 1.5 ММ	14905673	2	20	СОЕДИНИТЕЛ. СХЕМА Д/ НОВОЙ ВЫПУСКИ	14905772	1
10	КОРПУС - АВТОВЫПУСК Ф 56	14905616	1	21	ТРУБНЫЙ ХОМУТ Ф 50/70 ММ	13600622	2
11	ОКНО	13000500	1				

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫРУСК - Ø75 - 24VDC(I) - 04906962



код	название	номер	кол.	код	название	номер	кол.
1	ВНУТРЕННИЙ КОРПУС Ф 75	14905574	1	12	СБРОС ДЛЯ ВЫПУСКНОЙ ТРУБЫ Ф70	13502174	1
2	ВЫПУСКНАЯТРУБА С ЗУБЧАТЫМ КОЛЕСОМ Ф75	14905541	1	13	САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ 4X12-A2	12502043	5
3	ГИБКОЕ СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО Ф 75	14905517	4	14	ПОРТАТИВНЫЙ ЯЩИК IPW AX4-IP55	15009814	1
4	УСИЛИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА Ф 75	14915060	2	15	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА 5,3X10X1-DIN 125-A2	20102315	4
5	ОПОРНОЕ КОЛЬЦО Ф 75	14915037	2	16	ВИНТ С ГОЛОВКОЙ M4X12 DIN7985Z-A2	20109567	2
6	ДВИГ-ЛЬ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКА (I)	04906715	1	17	ГАЙКА M4 DIN 934- A2	20102646	2
7	ЗВЕЗДОЧКА 2M 20T 20PA	14905459	1	18	ЗАЖИМ STROKE 6E/4	10110799	1
8	ПРУЖИНА Ф 5 X 20.2	14905624	2	19	ХОД ЗАЖИМА (3/6E)	10103109	1
9	ЗАКРЫВАЮЩАЯ ПЛАСТИНА Ф 90 1.0 ММ	14905681	2	20	СОЕДИНИТЕЛ. СХЕМА Д/ НОВОЙ ВЫПУСКИ	14905772	1
10	КОРПУС - АВТОВЫПУСК Ф 75	14905608	1	21	ХОМУТ ДЛЯ ШЛАНГА Ф 80-100 ММ	03200250	2
11	ОКНО	13000500	1				

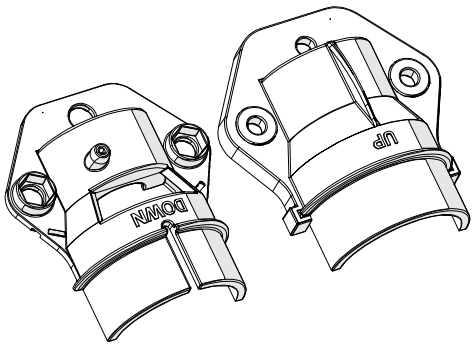
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫРУСК - Ø89 - 24VDC(I) - 04906913



код	название	номер	кол.	код	название	номер	кол.
1	ВНУТРЕННИЙ КОРПУС Ф 89	14905582	1	12	СБРОС ДЛЯ ВЫПУСКНОЙ ТРУБЫ Ф85	13203815	1
2	ВЫПУСКНАЯ ТРУБА С ЗУБЧАТЫМ КОЛЕСОМ Ф89	14905558	1	13	САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ 4X12-A2	12502043	5
3	ГИБКОЕ СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО Ф 89	14905525	4	14	ПОРТАТИВНЫЙ ЯЩИК IPW AX4-IP55	15009814	1
4	УСИЛИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА Ф 89	14914972	2	15	ПОДКЛАДНАЯ ШАЙБА 5,3X10X1-DIN 125-A2	20102315	4
5	ОПОРНОЕ КОЛЬЦО Ф 89 ММ	14914964	2	16	ВИНТ С ГОЛОВКОЙ M4X12 DIN7985Z-A2	20109567	2
6	ДВИГ-ЛЬ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКА (I)	04906715	1	17	ГАЙКА M4 DIN 934- A2	20102646	2
7	ЗВЕЗДОЧКА 2M 20T 20PA	14905459	1	18	ЗАЖИМ STROKE 6E/4	10110799	1
8	ПРУЖИНА Ф 5 X 20.2	14905624	2	19	ХОД ЗАЖИМА (3/6E)	10103109	1
9	ЗАКРЫВАЮЩАЯ ПЛАСТИНА Ф 90 1.0 ММ	14905681	2	20	СОЕДИНИТЕЛ. СХЕМА Д/ НОВОЙ ВЫПУСКИ	14905772	1
10	КОРПУС-АВТОМАТ.ВЫПУСКНОЕ ОТВЕРСТИЕ Ф89	14905590	1	21	ХОМУТ ДЛЯ ШЛАНГА Ф 80-100 ММ	03200250	1
11	ОКНО	13000500	1				

КМП.ЗАП.ЧАСТ. Д/КОЛП.ДЕРЖ.ПОДШИПН. - Ф44.5 - 00106929

название	номер	кол.
КМП.ЗАП.ЧАСТ. Д/КОЛП.ДЕРЖ.ПОДШИПН.Ф44.5	**00106929**	**10**
	ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	
ЗАГРУЗОЧ.ВОРОНКА Д/КОРМА (Д/ПТИЧНИКОВ)	00106500	
ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА С ДАТЧИКОМ	00106526	
ДВОЙНАЯ ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА	00106518	
ДВОЙНОЙ ЗАГРУЗ. ВОРОНКА С ДАТЧИКОМ	00106534	



ЧАСТЬ III :

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ОПАСНО

ВАЖНО

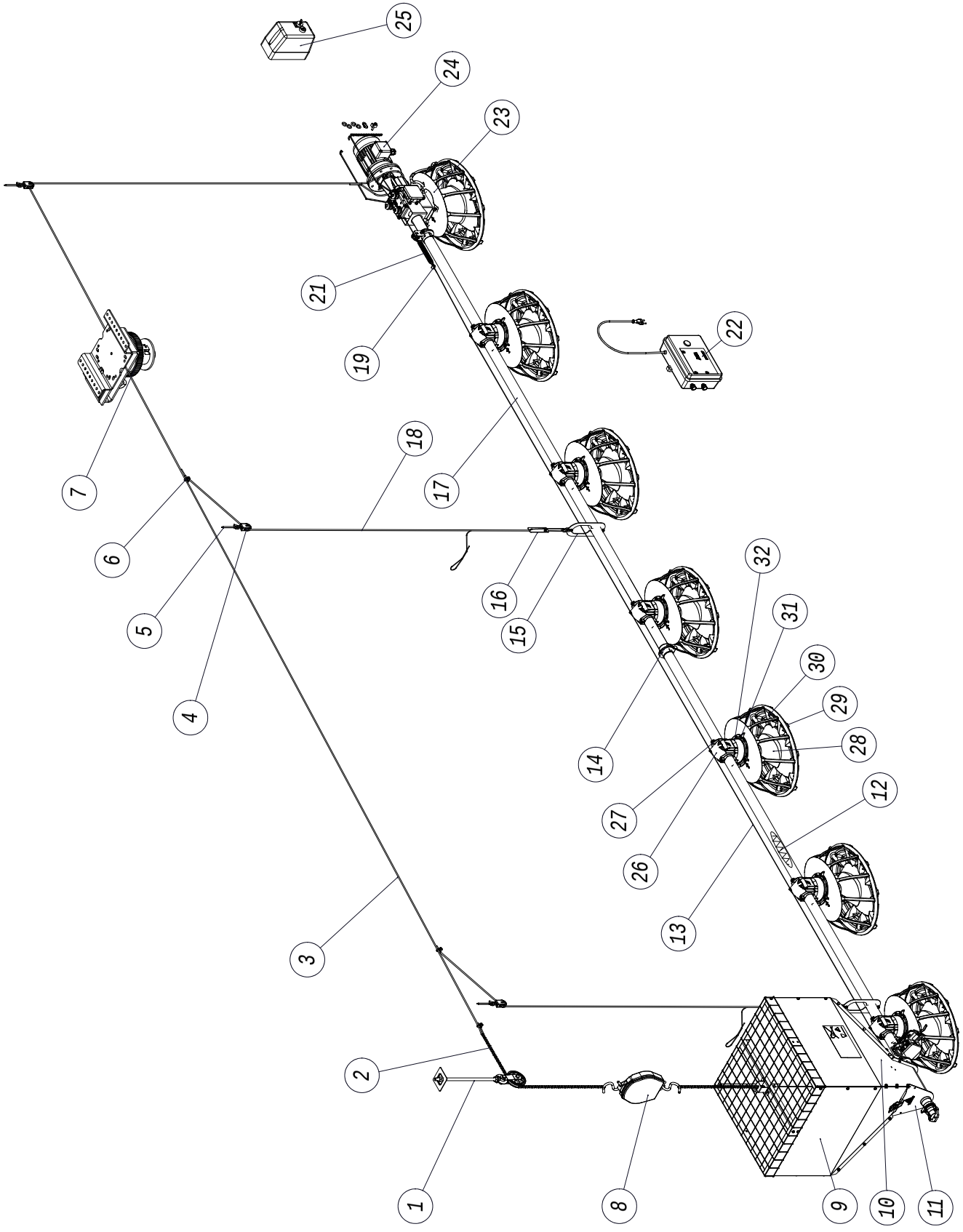
ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ СИСТЕМЫ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО СЛЕДУЮЩИМИ УКАЗАНИЯМИ.

1. Осторожно обращайтесь со **СВЁРНУТЫМ ШНЕКОМ**.
   - После снятия **БАНДАЖНОЙ ПРОВОЛОКИ** шнек может **РАЗВЕРНУТЬСЯ.** Это может причинить травмы.
   - **ОБЯЗАТЕЛЬНО** надевайте **ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ** при вводе шнека в трубу.
   - Проследите, чтобы шнек **НЕ ПРУЖИНИЛ НАЗАД** (с помощью хомутов) при наложении усилия.
2. Все **ПЕРЕХОДНИКИ ТРУБ** и все **ТРУБНЫЕ ХОМУТЫ** на блоках управления, загрузочных поддонах для корма и опорах должны быть **ПЛОТНО ЗАТЯНУТЫ.** Затягивайте все хомуты с **КОНТРОЛЕМ ПО КРУТЯЩЕМУ МОМЕНТУ** не менее 10 Нм.
3. **ПРОВЕРЬТЕ** работу **СИСТЕМЫ ПОДВЕСКИ:**
   - Надёжно закрепите **ЛЕБЁДКУ и ТОЧКИ ПОДВЕСКИ.** Плотно затяните **ВСЕ ЗАЖИМЫ ТРОСА.**
   - **ПОДНИТЕ И ОПУСТИТЕ ЛИНИИ КОРМУШЕК ТРИ РАЗА** (полный цикл). **НЕ СТОЙТЕ ПОД СИСТЕМОЙ** при выполнении этой проверки.
   - Подъём и спуск должны выполняться **БЕЗ СОПРОТИВЛЕНИЯ.**
4. Во время первого запуска оператор должен иметь возможность **НЕМЕДЛЕННО ВЫКЛЮЧИТЬ СИСТЕМУ** с помощью главного выключателя на панели управления, если в работе шнека возникнут помехи или шнек остановится.



Этот символ будет использован для привлечения Вашего внимания к материалам, которые имеют **ОГРОМНОЕ ЗНАЧЕНИЕ** для Вашей **БЕЗОПАСНОСТИ**. Он обозначает: **ВНИМАНИЕ** – следуйте правилам техники безопасности: отключите электропитание – перечитайте правила техники безопасности. Вкратце: **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ.** ИГНОРИРОВАНИЕ этих инструкций может привести к получению СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ или даже **ГИБЕЛИ**.

ОБЩИЙ ВИД


25
24
23
21
19
22
7
18
17
6
16
32
5
15
31
30
4
29
14
28
27
12
26
13
3
2
1
8
9
10
11

НОМЕРА КОМПОНЕНТОВ

код	название	номер	код	название	номер
1	РОЛИК С АНКЕРНЫМ БОЛТОМ	00100412	16	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ	00602060
2	ЦЕПЬ ДИАМ. 3,5 ММ	00100750	17	ТРУБА	ПРОЧЕЕ
3	ТРОС Ф 5 ММ - 3/16" - (7X7)	00100388	18	ТРОС 3/32" - Ф2.5 ММ - 250М	00106887
4	РОЛИК С КРЮКОМ НЕРЖ.СТ	00104349		ТРОС 3/32" - Ф2.5 ММ - 500М	00106895
5	ВИНТОВОЙ КРЮК ДЛИНОЙ=90ММ	05000872	19	ДВОЙНОЙ ЗАЖИМ ТРОСА НЕРЖ. СТ. - 3ММ	00106945
	ВИНТОВОЙ КРЮК 160 ММ	05000237	21	ПРУЖИНА	00400077
6	ЗАЖИМ ТРОСА НО. 5	00100545	22	ПРОТИВОНАСЕСТНАЯ ЗАЩИТА	00105692
7	ЦЕНТРАЛЬНАЯ РУЧНАЯ ЛЕБЁДКА	00102368	23	КОНТРОЛЬНАЯ КОРМУШКА BOOZZTER	00206821
8	МАЛЫЕ ВЕСЫ	ПРОЧЕЕ	24	МОТОР-РЕДУКТОР	ПРОЧЕЕ
9	ЕМКОСТЬ ДЛЯ КОРМА 100 КГ	00100602	25	БЛОК ЗАЩИТЫ МОТОРА	ПРОЧЕЕ
10	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МИНИМУМА	00201145	26	ГОЛОВКА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК	00800565
11	ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА С ДАТЧИКОМ	00106526	27	АНТИКОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ	00203208
11*	ЗАГРУЗОЧ.ВОРОНКА Д/КОРМА (Д/ПТИЧНИКОВ)	00106500	28	НИЖНЯЯ ТРУБА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК BOOZZTER	00205773
12	ШНЕК	00200873	29	РЕШЕТКА BOOZZTER	00205757
13	ТРОС 1/16"- 1.5ММ - 250М	00106839	30	КОРМУШКА BOOZZTER	00205740
	ТРОС 1/16"- 1.5ММ - 500М	00106831	31	РЕГУЛИРОВОЧНОЕ КОЛЬЦО - НИЖНЕЕ	00205781
14	ТРУБНЫЙ ХОМУТ В СБОРЕ Ф 45 ММ	00102921	32	ТРУБА ДЕРЖАТЕЛЯ ЧАШЕК ВЕРХНЯЯ	00205789
15	НАТЯЖНАЯ СКОБА - ПОЛОВИНА	00105494	*	ОПЦИЯ	

ИНСТРУМЕНТЫ

1. ПЛОСКОГУБЦЫ С ЗАЖИМОМ



2. ТЯЖЕЛЫЙ МОЛОТОК, ЛЕГКИЙ МОЛОТОК



3. МНОГОЗАХВАТНЫЕ КЛЕЩИ



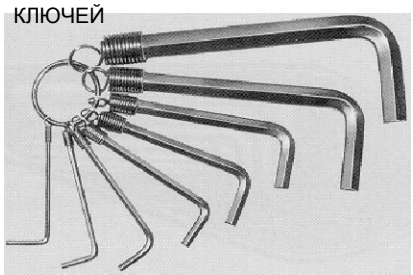
4. ДРЕЛЬ



5. АККУМУЛЯТОРНЫЙ ШУРУПОВЕРТ (ШЛИЦ И КРЕСТ) + УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАТЯЖКИ ГАЕК



6. КОМПЛЕКТ ШЕСТИГРАННЫХ КЛЮЧЕЙ



7. КОМПЛЕКТ ПЛОСКИХ ГАЕЧНЫХ КЛЮЧЕЙ С ОТКРЫТЫМ ЗЕВОМ И КЛЮЧЕЙ С КРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ (6-22 ММ)



8. КУСАЧКИ ДЛЯ КАБЕЛЯ



9. НАБОР СВЕРЛ ПО МЕТАЛЛУ (Ø3-13) И БЕТОНУ



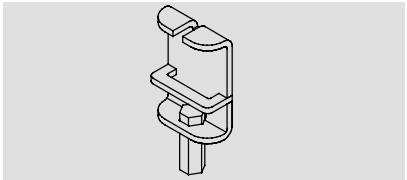
10. ПИЛА ПО МЕТАЛЛУ И/ИЛИ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНКА + ДИСК (ДИАМЕТРОМ 125)



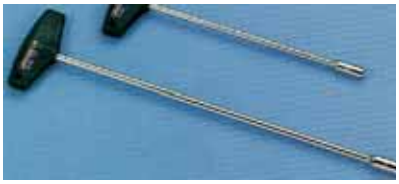
11. КОМПЛЕКТ ТОРЦОВЫХ ГАЕЧНЫХ КЛЮЧЕЙ С ТРЕЩОТКОЙ И УДЛИНИТЕЛЕМ



12. НОЖ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВОМ (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ЖЕЛАНИЮ КЛИЕНТА)



13. ТОРЦОВЫЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ SOJ7 - 00202986



14. КОЛЬЦЕВАЯ ПИЛА Ø32 - 09701699 (SENSOR)

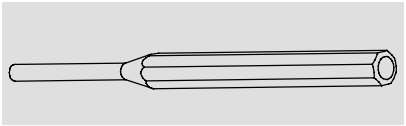
- Ø40 - 09700022 (МОДЕЛЬ 55),
- Ø51 - 09700030 (МОДЕЛЬ 75),
- Ø70 - 09700048 (МОДЕЛЬ 90),
- Ø108 - 09700055 (МОДЕЛЬ 125)
- рстия в стене)



15. ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ПИЛЫ КОЛЬЦЕВОЙ A2 (S 498)



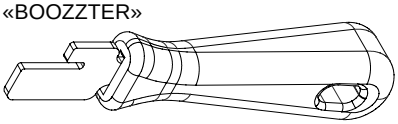
17. ПРОБОЙНИК



18.НОЖ



18.– 09701863 ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КОРМУШКИ «BOOZZTER»



20 НОЖ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВОМ (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ЖЕЛАНИЮ КЛИЕНТА)



МОНТАЖ ЧАШ КОРМУШЕК

Вращательным движением введите нижнюю кромку регулировочного кольца в резьбу решетки.

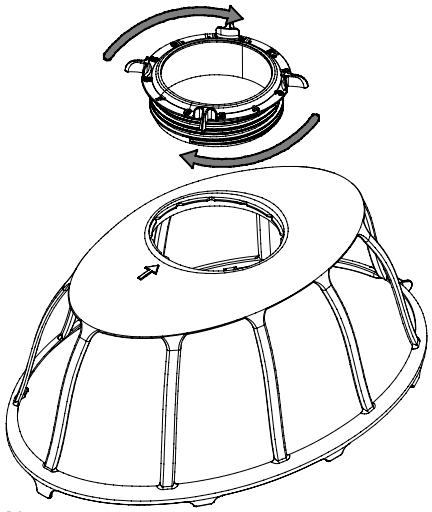


РИСУНОК 1.

Совместите заход резьбы регулировочного кольца (ниже позиции 6) с заходом резьбы решетки.

Закрутите регулировочное кольцо в решетку.

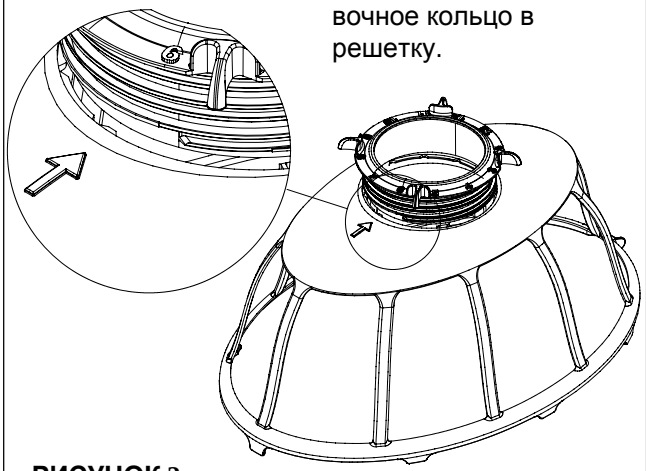


РИСУНОК 2.

Поверните кольцо на 1 оборот, пока не сработает защелка.

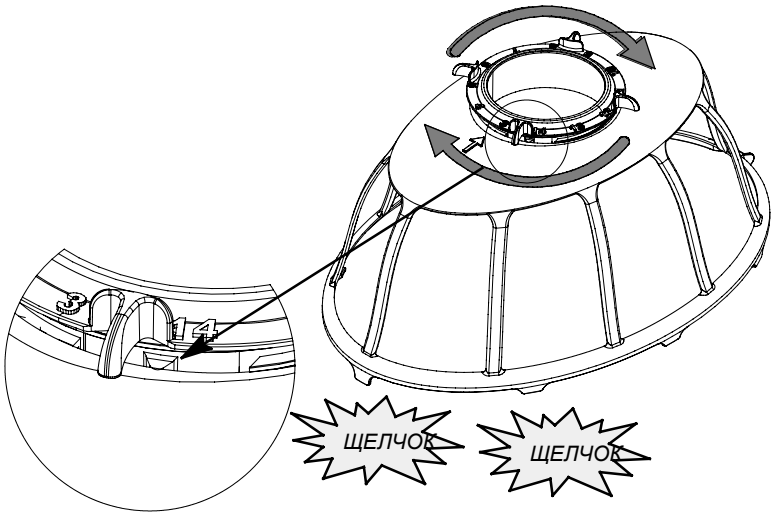
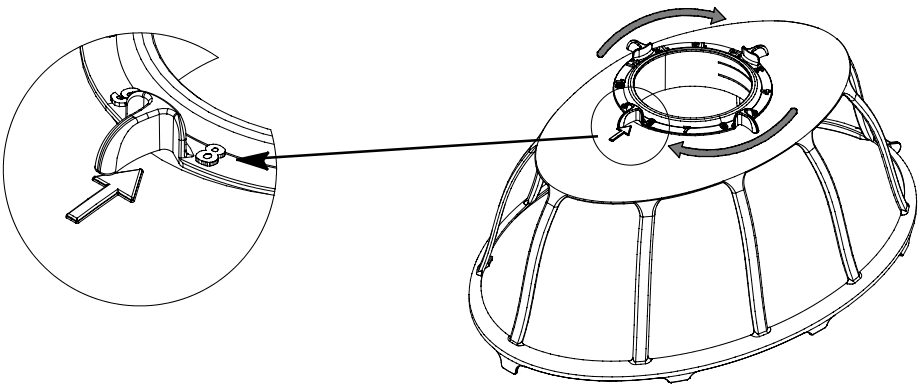


РИСУНОК 3.



Поверните каждое регулировочное кольцо в требуемое положение в зависимости от длины птичника, типа корма, породы и возраста животных.

Установите в положение 8, если Вы не можете определить правильное положение.

РИСУНОК 4.

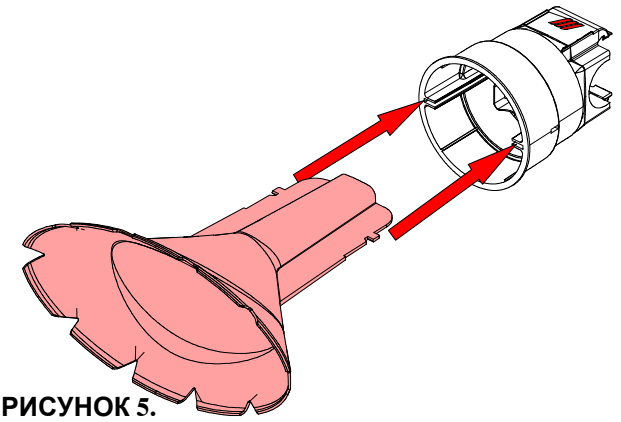


РИСУНОК 5.

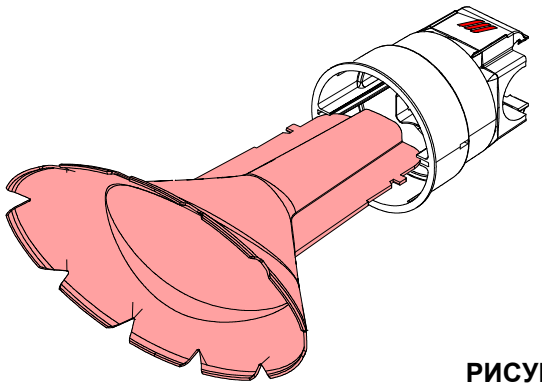


РИСУНОК 6.

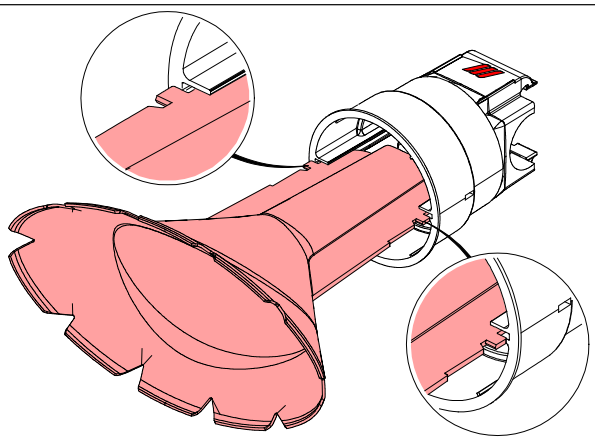


РИСУНОК 7.

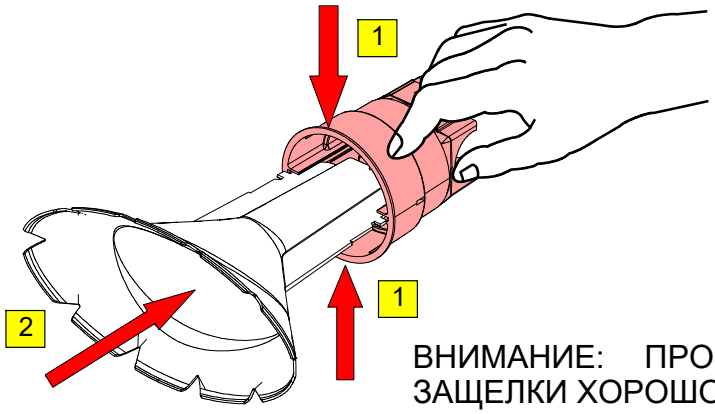


РИСУНОК 8.

ВНИМАНИЕ: ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО ВСЕ ЗАЩЕЛКИ ХОРОШО ЗАФИКСИРОВАНЫ!

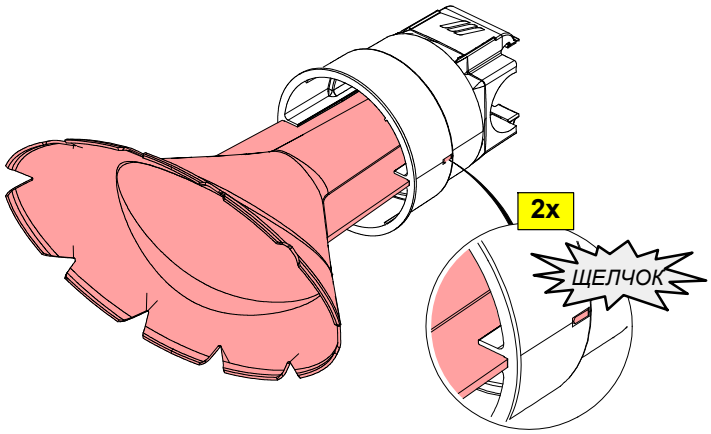


РИСУНОК 9.

Вставьте петлю чаши в петлю решетки вращательным движением.

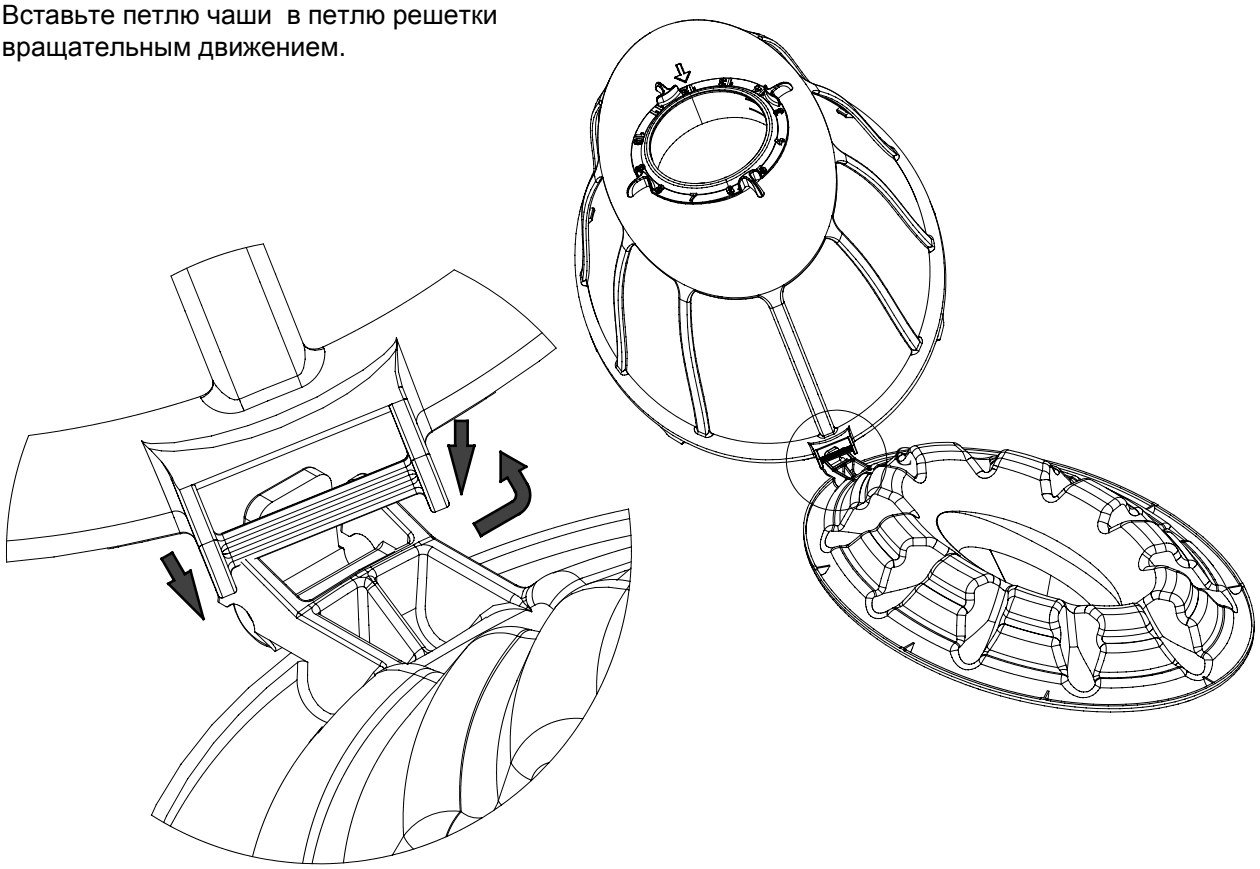


РИСУНОК 9.

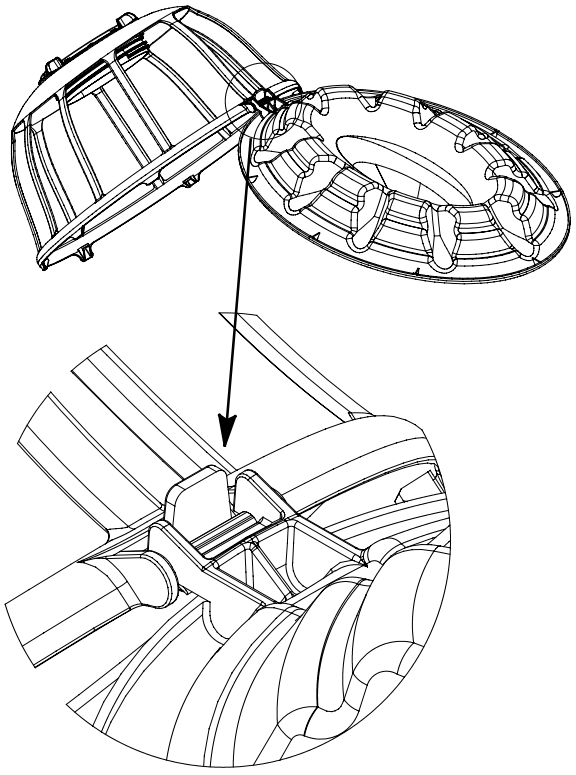


РИСУНОК 10.

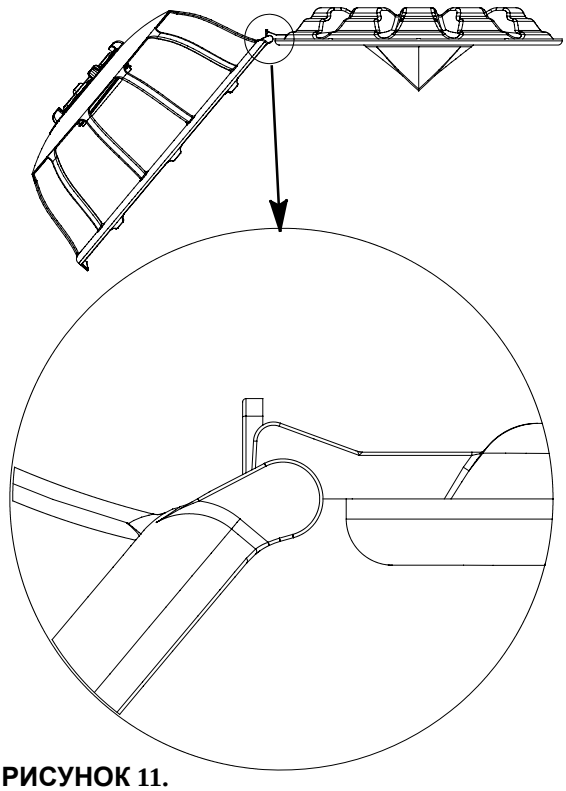


РИСУНОК 11.

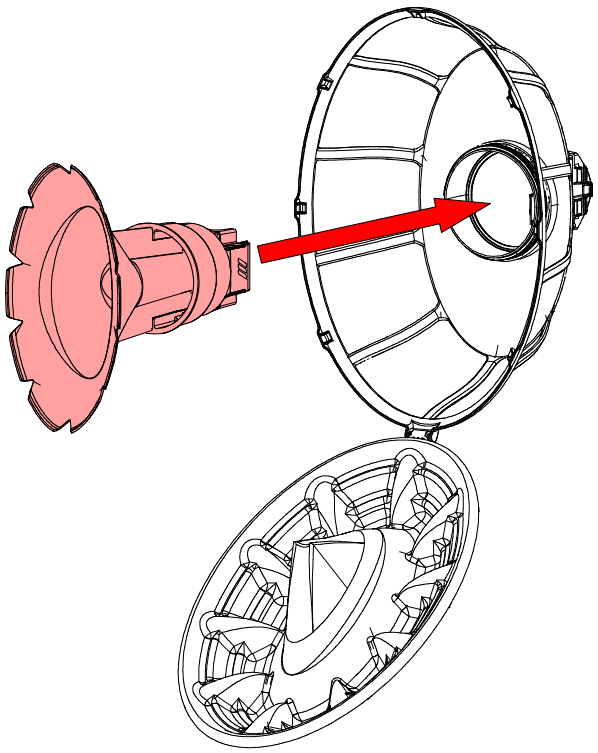
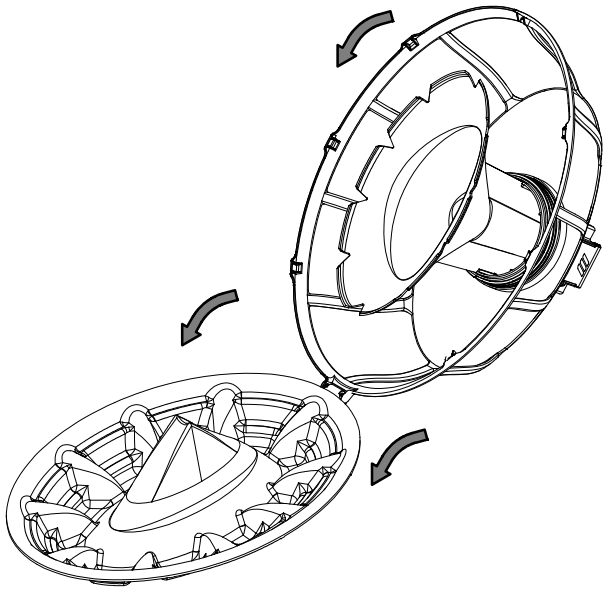


РИСУНОК 13.



Поверните тарелку внутрь решетки и проследите, чтобы все 5 защелок хорошо зафиксировались.

РИСУНОК 14.

МОНТАЖ ЧАШ КОРМУШКИ НА ТРУБЫ

! Обеспечьте, чтобы все петли были расположены с одной и той же стороны по отношению к расширенному концу трубы.

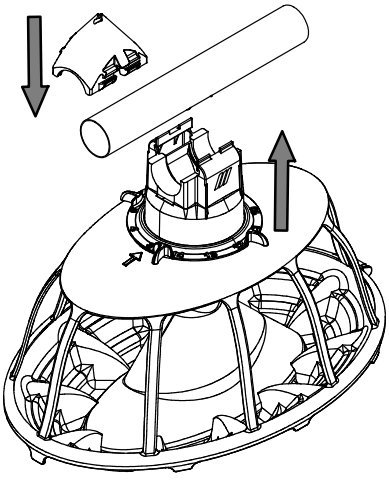


РИСУНОК 15.

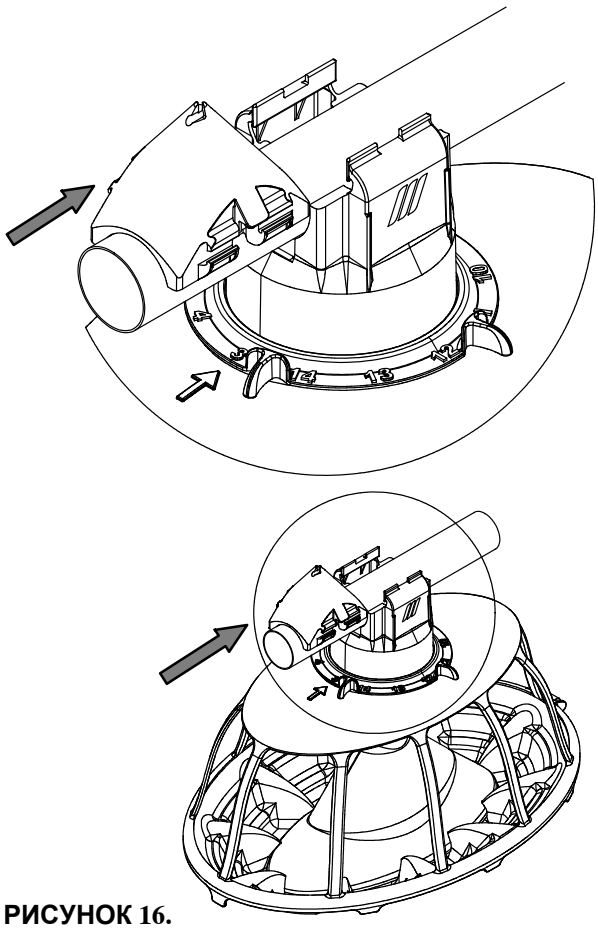


РИСУНОК 16.

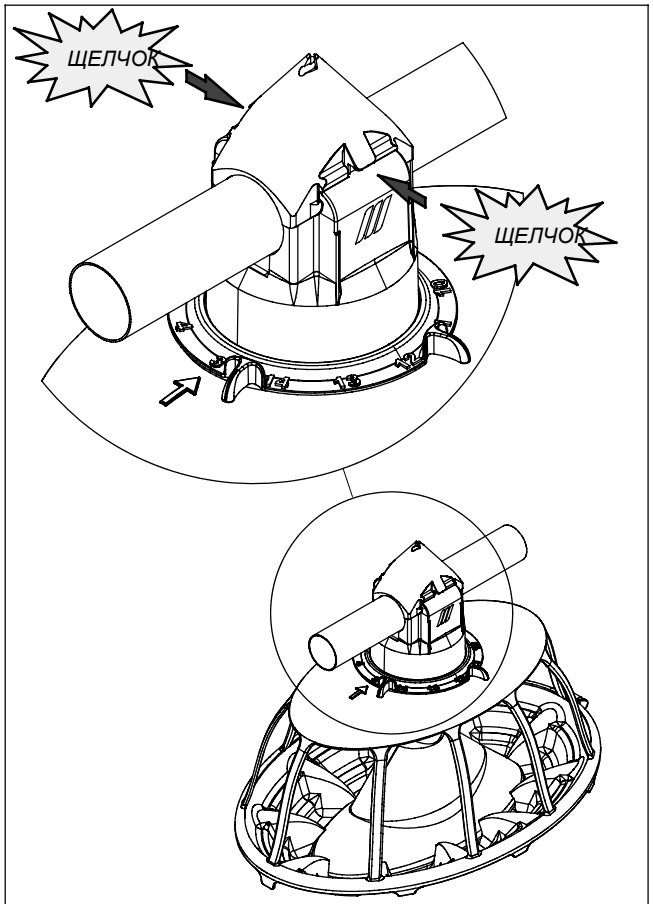


РИСУНОК 16.

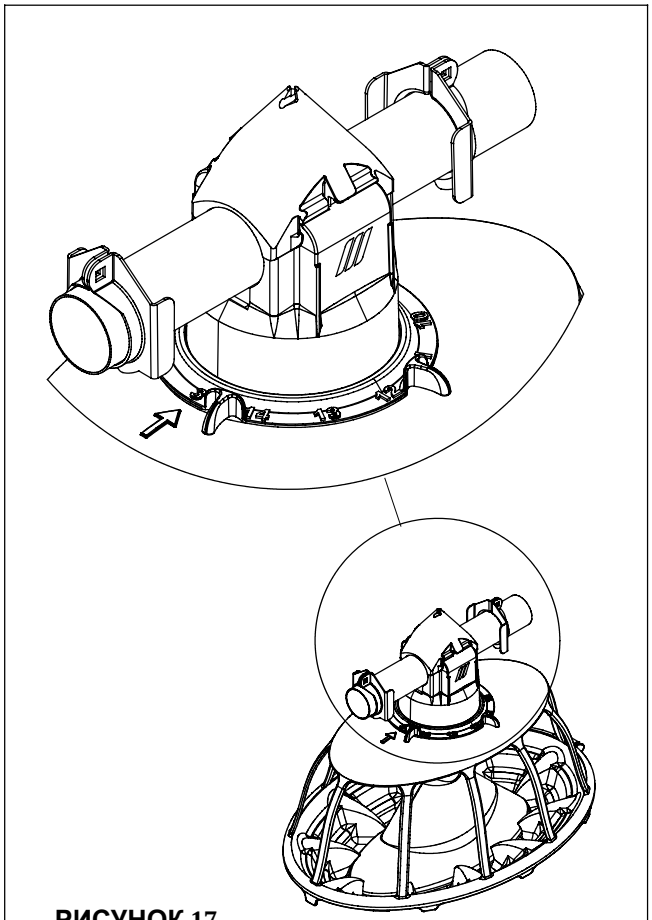


РИСУНОК 17.

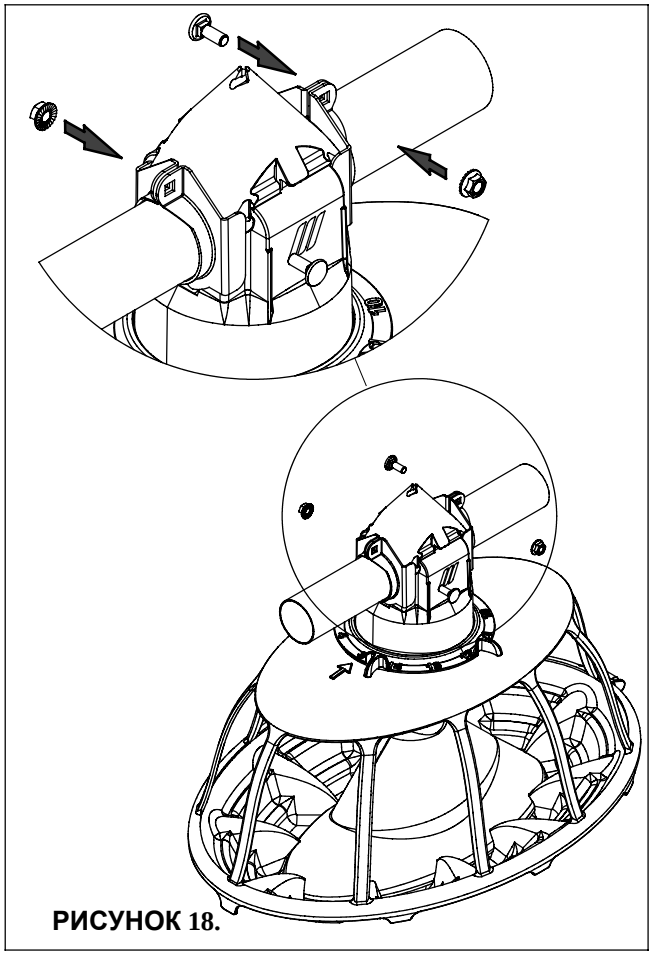


РИСУНОК 18.

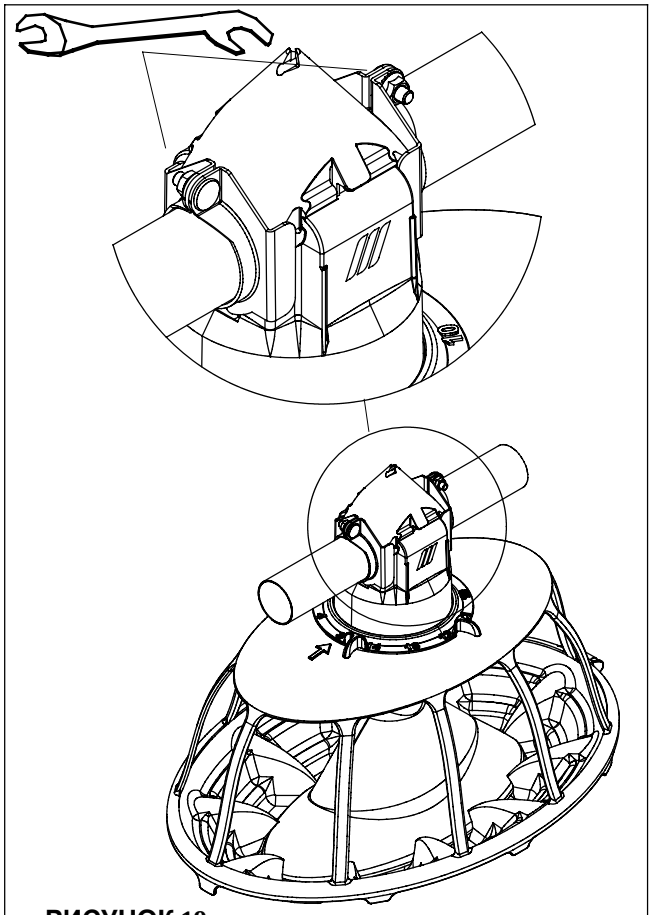


РИСУНОК 19.

УСТАНОВКА ВЕРХНЕЙ ОПОРЫ

ВЫПОЛНИТЕ БЫСТРУЮ ПРОВЕРКУ:

- Чаша не должна скользить вдоль трубы.
- Верхняя опора должна плотно прилегать к устройству.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: УСТАНОВКА ИЗОЛИРУЮЩЕГО КОЖУХА.

Установите изолирующий кожух под отверстием для отвода в трубе.

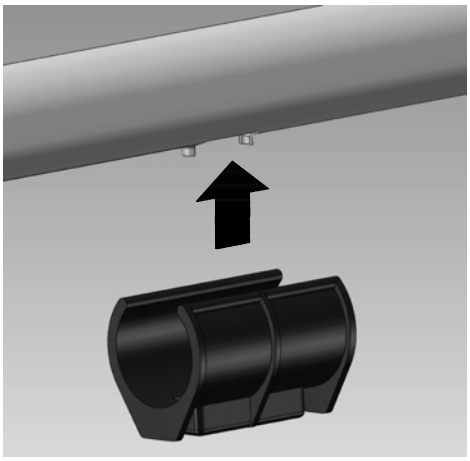


РИСУНОК 20.

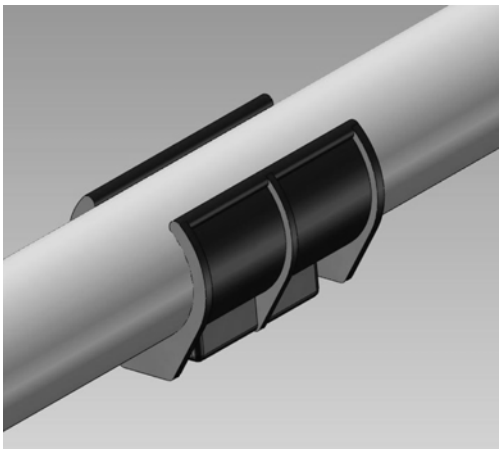


РИСУНОК 21.

УСТАНОВКА ЗАГРУЗОЧНОГО ПОДДОНА

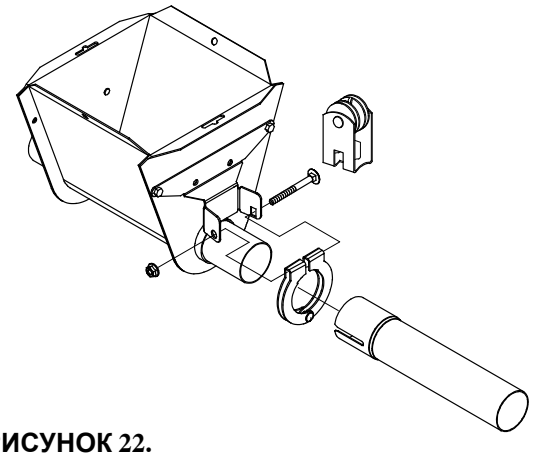


РИСУНОК 22.

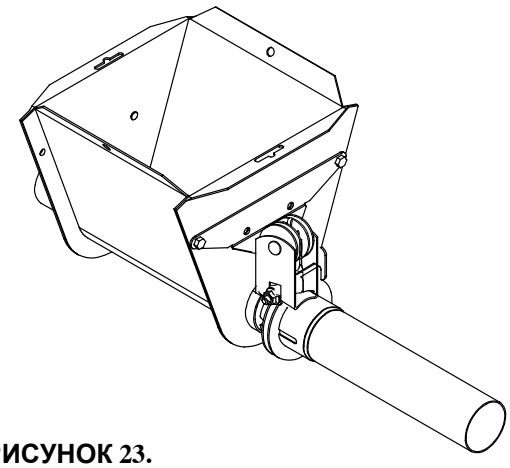


РИСУНОК 23.

СХЕМА СИСТЕМЫ ПОДВЕСКИ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЕДКОЙ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ СИСТЕМУ, ДЛИНА КОТОРОЙ ПРЕВЫШАЕТ РЕКОМЕНДУЕМУЮ ДЛИНУ.

ОПАСНО

31 - 86M (MAX. 288KG)

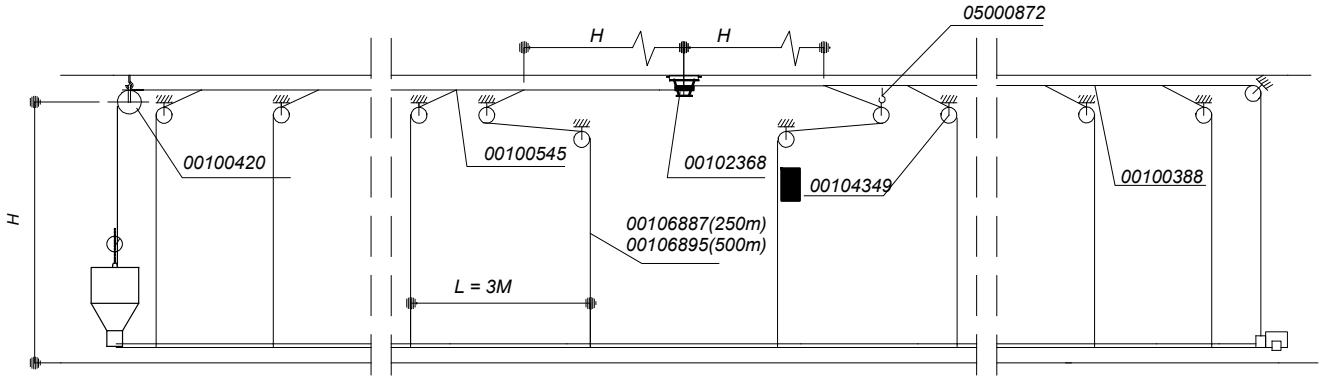
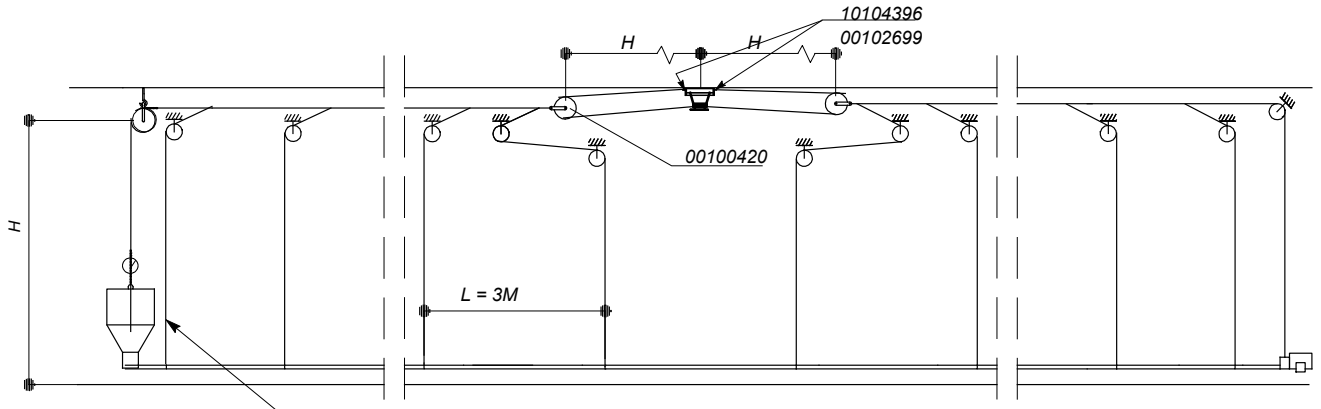


РИСУНОК 24.

86 - 129M (MAX. 400Kg)



Установите первую точку подвески рядом с внутренним накопителем, но не натягивайте её: это вспомогательная подвеска, которая служит только для съёма внутреннего накопителя.

РИСУНОК 25.

00104349	БЛОК МАЛЫЙ С КРЮКОМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ
00102368	ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛЕБЁДКА (РУЧНАЯ)
05000872	КРЮК С ВИНТОМ 90 ММ (31/2")
00106887	ТРОС 3/32" - Ø2.5 ММ - 250М
00106895	ТРОС 3/32" - Ø2.5 ММ - 500М
00100420	БЛОК С ОДНОЙ ПРОУШИНОЙ

00100388	ТРОС ДИАМЕТРОМ 4,8 ММ – 3/16"
00100545	ЗАЖИМ ТРОСА № 5
00102699	СОЕДИНИТЕЛЬ ДЛЯ ТРОСА В СБОРЕ
00100750	ЦЕПЬ ДИАМЕТРОМ 3,5 ММ (1/8")
00100602	ВНУТРЕННИЙ НАКОПИТЕЛЬ 100 КГ

ПОДВЕСКА

ПОДВЕСКА СИСТЕМЫ ОЧЕНЬ ВАЖНА: ОНА ДОЛЖНА БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА ОСТОРОЖНО И АККУРАТНО! ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДВЕСКИ.

КОМПОНЕНТЫ ПОДВЕСКИ

ДЕРЕВЯННАЯ БАЛКА:

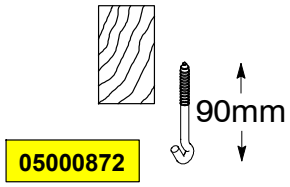


РИСУНОК 26.

ДРЕВЕСИНА : + ИЗОЛЯЦИЯ

Просверлите маленькое отверстие в ТВЕРДОЙ ДРЕВЕСИНЕ. Это не позволит винт-крюкам обрываться.

Используйте дрель и специальный шуруповерт для винт-крюков.

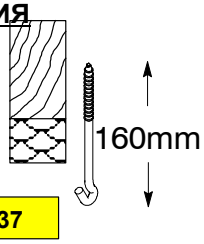


РИСУНОК 27.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ БАЛКА:

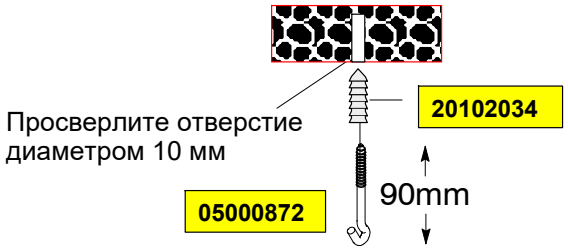


РИСУНОК 28.

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ БАЛКА:

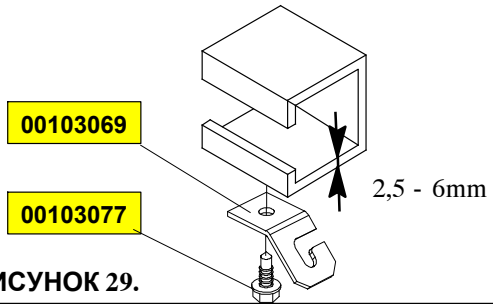
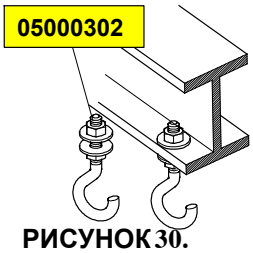


РИСУНОК 29.

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ БАЛКА I:



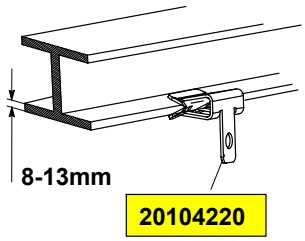


РИСУНОК 30.



КАЖДАЯ ТОЧКА ПОДВЕСКИ (МАЛЫЙ БЛОК) ДОЛЖЕН ВЫДЕРЖИВАТЬ НАГРУЗКУ 100 КГ.

ОПАСНО

ПОДВЕСКА ЛИНИИ КОРМУШЕК

ПРОЦЕДУРА:

- Сначала определите положение линий кормушек.
- Затем измерьте расстояние от стены до первой линии кормушек.
- Начиная с этого места отметьте точки подвески на потолке по всей длине помещения.

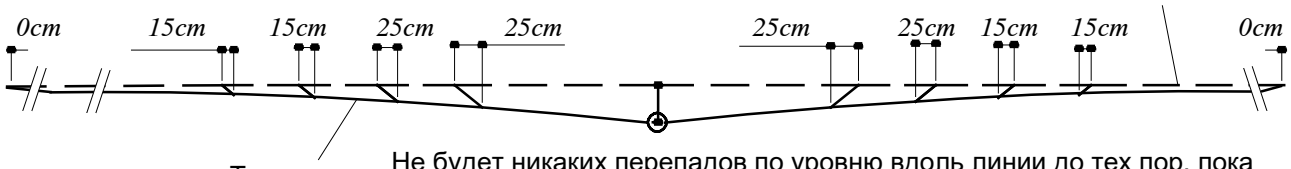


РИСУНОК 31.

Варианты: см. стр. РИСУНОК 26.-30.

Закрепите точки подвески (на одной линии!) через каждые 3 м. Зёвы крюков дожны быть направлены в сторону от центральной лебёдки.

Если высота подъема больше 3 м, Вы можете установить центральную лебедку, слегка сместив ее относительно линии. Таким образом, блоки не будут касаться зажимов для троса. (Альтернативная система: см. рис. 35.).



Трос

Не будет никаких перепадов по уровню вдоль линии до тех пор, пока Вы будете соблюдать расстояния в первых двух точках соединения троса.

РИСУНОК 32.

Если высота подъема (H) превышает 3 м, установите винт-крюки в поперечном направлении относительно осевой линии балки. В этом случае зажимы для троса не будут касаться блоков, когда Вы будете поднимать линию.

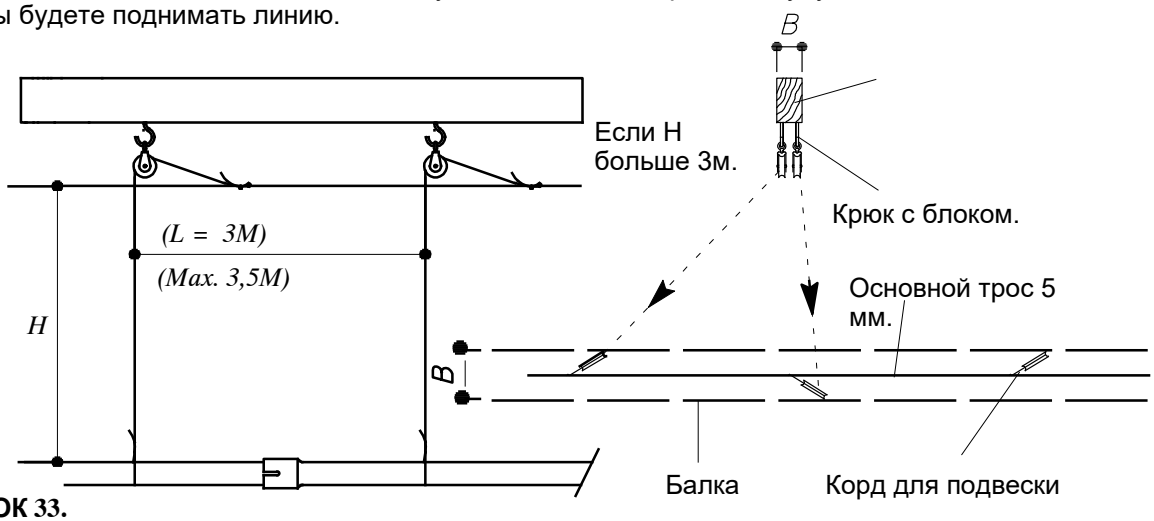


РИСУНОК 33.

УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛЕБЁДКИ

ОПАСНО

ВНИМАНИЕ: УСТАНОВИТЕ ЛЕБЁДКУ ПОСЕРЕДИНЕ, ВОЗЛЕ ПЕРВОГО КРЕПЛЕНИЯ В НАПРАВЛЕНИИ ВНУТРЕННЕГО НАКОПИТЕЛЯ 100 КГ*, А НЕ В КОНЦЕ ЛИНИИ!
МАКСИМАЛЬНАЯ ПОДЪЁМНАЯ МОЩНОСТЬ: 800 КГ.

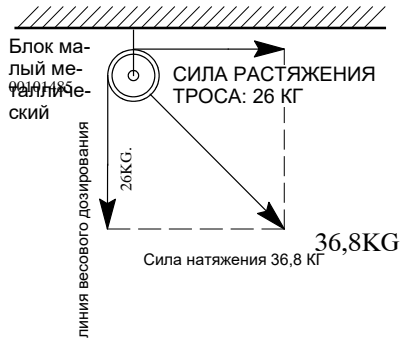
ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ ЛЕБЁДКИ – 800 КГ. УСТАНОВИТЕ ЛЕБЁДКУ НА ПРОЧНОМ УЧАСТКЕ КРЫШНОЙ КОНСТРУКЦИИ. УСТАНОВИТЕ УСИЛЕНИЕ ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ.

*** РАСПОЛОЖЕНИЕ ЛЕБЁДКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ С УЧЁТОМ УСИЛИЙ:**

- НА ПОДВЕСКУ ВНУТРЕННЕГО НАКОПИТЕЛЯ



- НА СТАНДАРТНЫЙ БЛОК



- НА ПОДВЕСКУ ВНУТРЕННЕ НАКОПИТЕЛЯ



РИСУНОК 34.

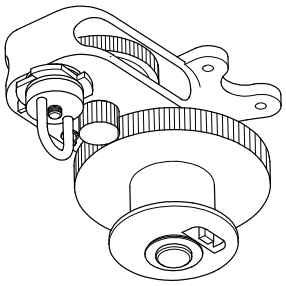


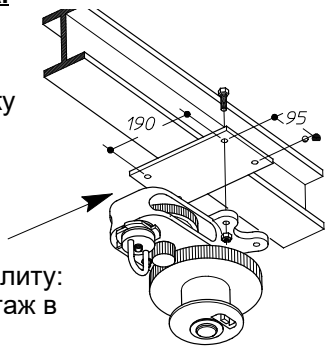
РИСУНОК 35.

☞ = РУЧНАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛЕБЕДКА.

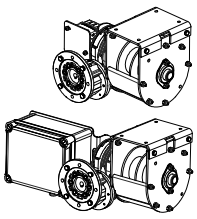
Компания Roxell поставляет ручную лебедку без монтажной плиты и болтов/гаек.

Прикрепите лебедку непосредственно к ПРОЧНОМУ ПОТОЛКУ.

Если Вы хотите использовать монтажную плиту: см. рисунок. Вы можете осуществлять монтаж в любом направлении.



Скорость подъема: 1м/мин.

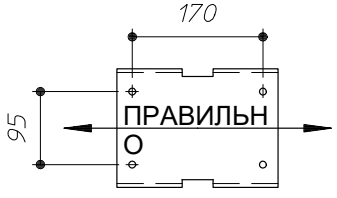


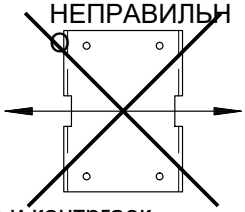
Установите двигатель после завершения монтажа.

РИСУНОК 36.

= **ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛЕБЕДКА С РЕДУКТОРОМ (МОТОРИЗИРОВАННАЯ), ПОСТАВЛЯЕТСЯ ВМЕСТЕ С МОНТАЖНОЙ ПЛИТОЙ.**

Прикрепите плиту к **ПРОЧНОМУ ПОТОЛКУ**. Обратите внимание на правильное направление.



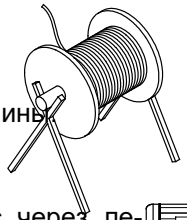


Прикрепите лебедку к плите при помощи болтов и контргаек.

МОНТАЖ ОСНОВНОГО ТРОСА

УЧТИТЕ ДВОЙНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ!! ТОЛЬКО ЗАТЕМ ВЫПОЛНИТЕ МОНТАЖ ТРОСА. ПОКА ВЫ МОЖЕТЕ ПОДВЕСИТЬ ОСНОВНОЙ ТРОС НА ВИНТЫ С КРЮКАМИ.

- Начните с конца линии.
- Повесьте рулон троса на опору для предотвращения кручения при разматывании троса.
- Проведите трос через первый блок.
- Размотайте трос по направлению к лебедке до получения нужной длины.

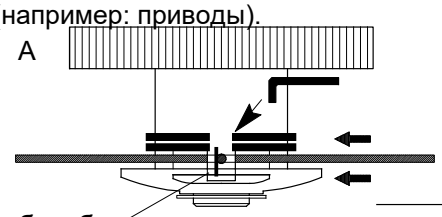


☞ Проведите основной трос через нижнее отверстие барабана.

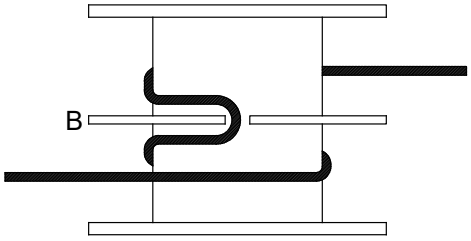
- Всегда соединяйте основной трос с использованием двух зажимов.
- Закрепите трос в пазу на барабане (при необходимости используйте отвертку и легкий молоток).
- Зафиксируйте трос с помощью установочного винта. Во избежание повреждения троса не затягивайте его слишком сильно.
- Сделайте **4 полных витка вокруг барабана,** направьте трос вплотную к реборде барабана и убедитесь, что витки касаются друг друга.



- Всегда соединяйте основной трос с использованием двух зажимов.
- Натяните основной трос, используя противовесы (например: приводы).



- Проведите основной трос через лебедку.
- Закрепите трос на реборде барабана лебедки.
- Сделайте 4 полных витка вокруг барабана, направьте трос вплотную к реборде барабана и убедитесь, что витки касаются друг друга.



- Теперь Вы можете начать выполнение подвески всей системы.

РИСУНОК 37.

ПОСЛЕ МОНТАЖА НЕСУЩИХ ТРОСОВ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ТРОС ПРОХОДИТ ВДОЛЬ (НЕ ЧЕРЕЗ) ВИНТ-КРЮКОВ И БЛОКОВ. ОСНОВНОЙ ТРОС ПРОХОДИТ ТОЛЬКО ЧЕРЕЗ ПРОЧНЫЕ БЛОКИ И БЛОКИ НА ОБОИХ КОНЦАХ ЛИНИИ.

Установите как показано на стр.II- 14

ОДНО ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ОПАСНО

Установите замок крышки внутреннего накопителя.



Вид снизу

Требуемая длина троса: 4-кратная высота.

РИСУНОК 38.

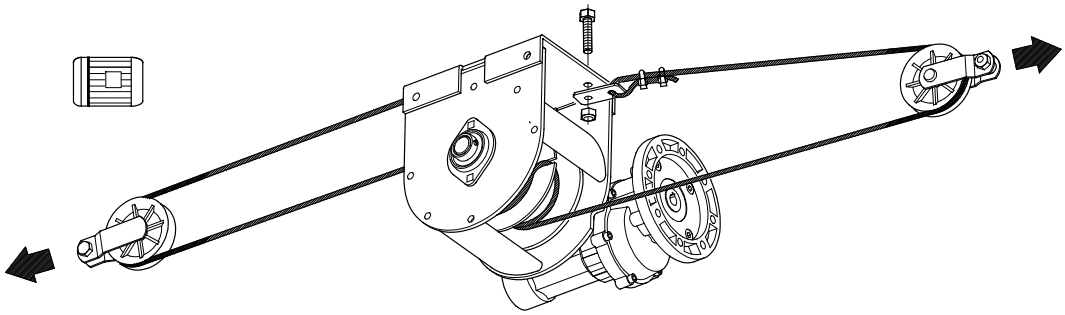


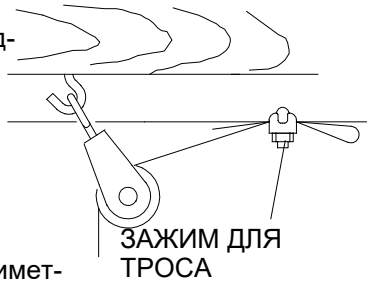
РИСУНОК 39.

ПОДВЕСКА ЛИНИИ КОРМУШЕК

ТРОС ДИАМЕТРОМ 5 ММ НЕ ДОЛЖЕН ВИСЕТЬ НА КРЮКАХ. ОН ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ РЯДОМ С КРЮКАМИ И БЛОКАМИ!

Повесьте МАЛЫЙ БЛОК на каждый КРЮК С ВИНТОМ. Проведите корд для подвески через каждый блок (по направлению к центральной лебёдке).





Прикрепите этот корд на расстоянии 15 см от блока к главному тросу диметром 5 мм с помощью зажима для троса.

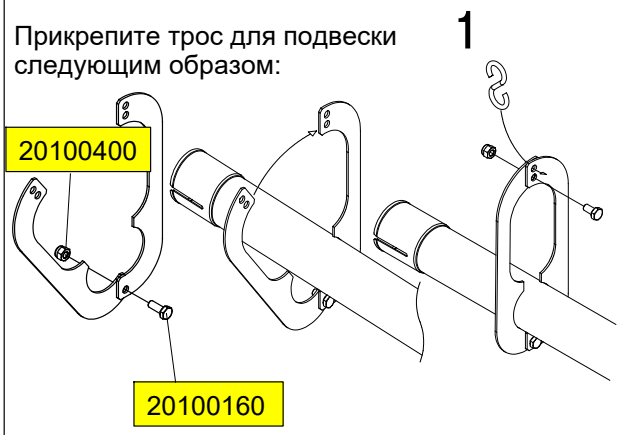
РИСУНОК 40.

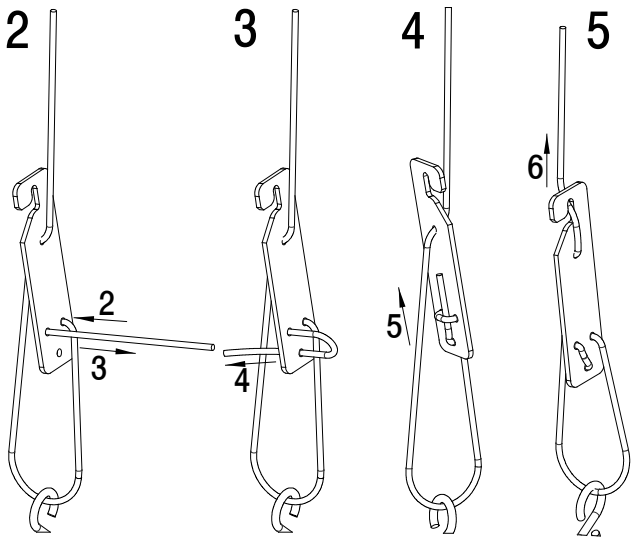
Начните подвешивание от центральной лебёдки. Продолжайте в обе стороны, чтобы подвесить всю линию кормушек.

Определите длину троса, который необходимо отрезать, следующим образом:

- Потяните трос вниз при слабом натяжении, пока он коснется трубы.
- Добавьте 10 см.
- Отрежьте.

Прикрепите трос для подвески следующим образом:





ЧТОБЫ НАЧАТЬ РАБОТУ, ПОДВЕСЬТЕ ВСЕ КОРДЫ ПОД НЕБОЛЬШИМ НАТЯЖЕНИЕМ.

РИСУНОК 41.

ПОДВЕСКА БЛОКА ПИТАНИЯ

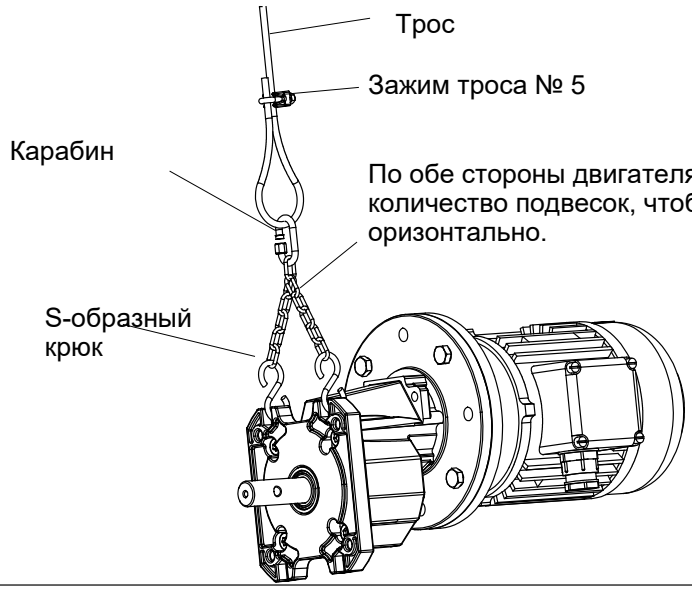


РИСУНОК 42.

УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНОЙ ЧАШИ И ДВИГАТЕЛЯ

Прикрепите шнек к ведущему валу редуктора с блоком привода.

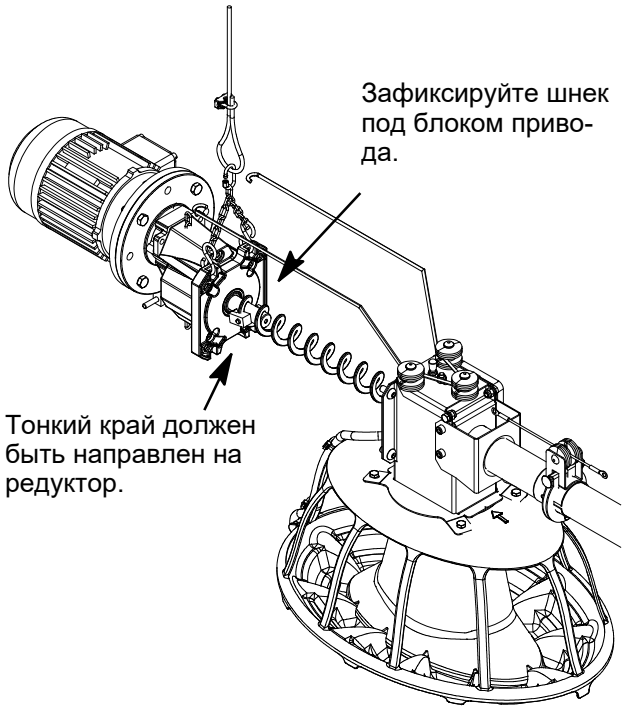


РИСУНОК 43.

Медленно введите шнек обратно в трубу.

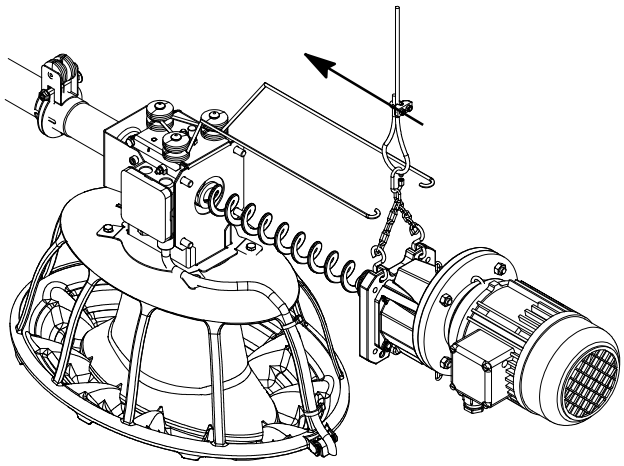


РИСУНОК 44.

Затяните 4 болта с помощью шестигранного ключа.

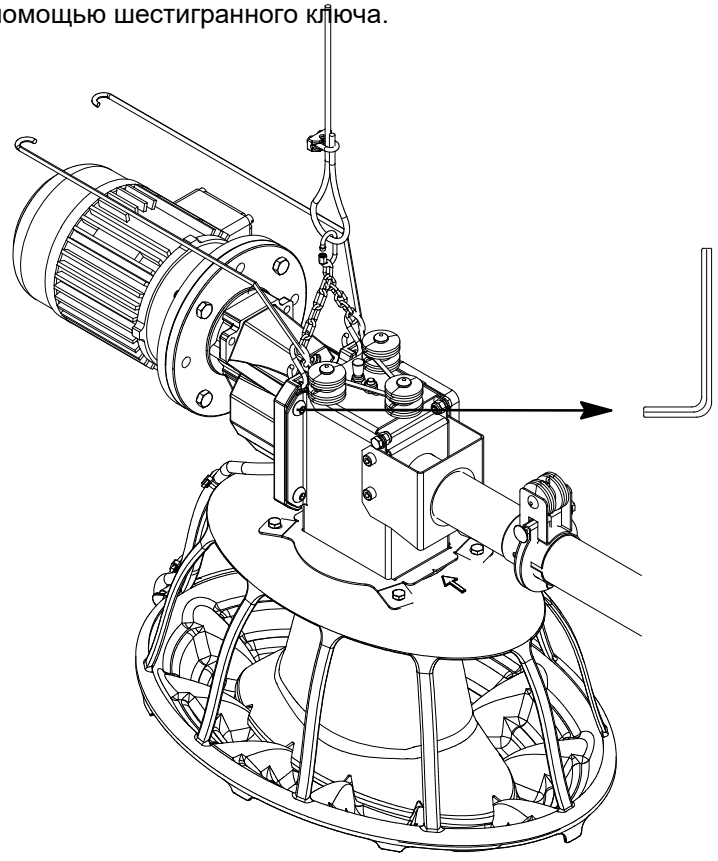
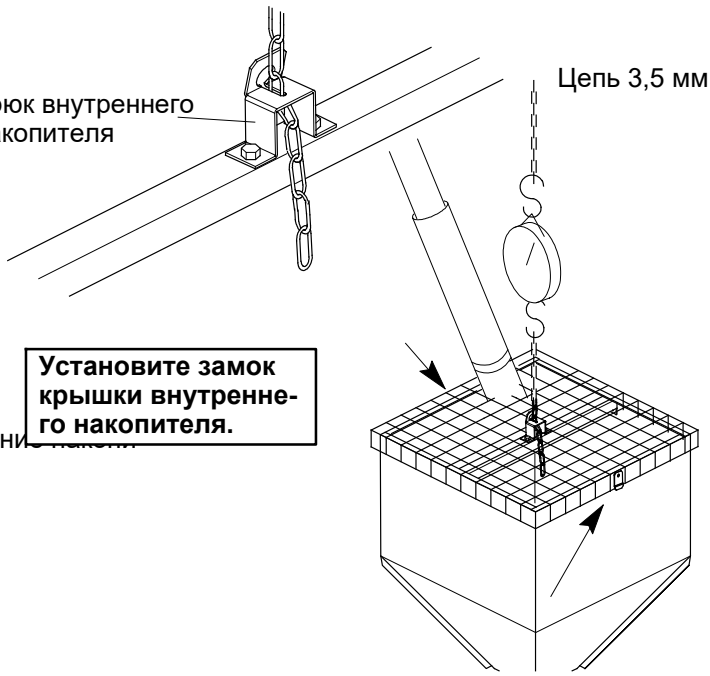


РИСУНОК 45.

УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БУНКЕРА-НАКОПИТЕЛЯ ЕМКОСТЬЮ 100 КГ С МАЛЕНЬКИМИ ВЕСАМИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ

Установите загрузочный поддон для корма на противоположном конце линии.





Установите замок крышки внутреннего накопителя.

Компания Roxell поставляет внутренние накопители 100 кг в разобранном виде.

РИСУНОК 46.

1. Потяните цепь назад.
2. Поднимите или опустите
3. Освободите цепь. Она блокируется при опускании в прорезь.
4. Протяните цепь через крюк внутреннего накопителя.

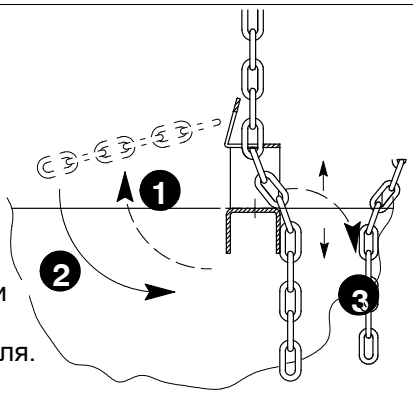
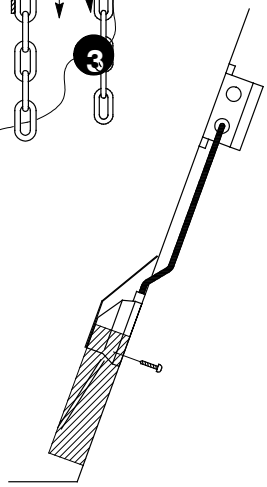


РИСУНОК 47.

Переключатель минимального уровня расположен со стороны подающей (фидерной) трубы !



Ярлык на передней стенке



Просверлите отверстия.

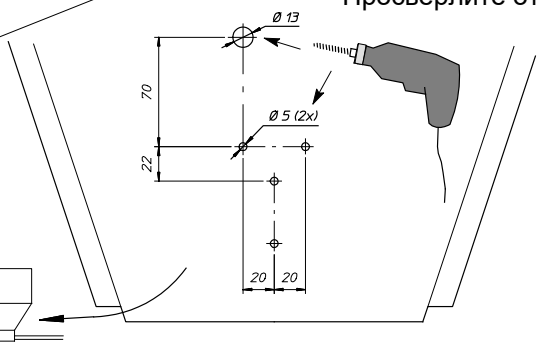


РИСУНОК 48.

После подвески внутреннего накопителя прикрепите его к загрузочному поддону для корма с помощью зажима, крюка и шплинта.

ТАБЛИЦЫ УСТАНОВКИ УГЛОВ ДЛЯ ТРУБ С 3 ОТВЕСТИЯМИ

10206208

№ трубы | КОЛИЧЕСТВО ТРУБ

№ трубы	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
1	-3	-2.5	-2.5	-2	-2	-1.5	-1.5	-1	-1	-0.5	-0.5	0	0	0.5	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4
2	-2.5	-2	-2	-1.5	-1.5	-1	-1	-0.5	-0.5	0	0	0.5	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4.5	4.5	5	5
3	-2	-2	-1.5	-1.5	-1	-0.5	-0.5	0	0	0.5	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	3	3.5	4	4	4.5	5	5	5.5	6	6
4	-2	-1.5	-1	-1	-0.5	-0.5	0	0	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2	2.5	3	3	3.5	4	4	4.5	5	5	5.5	6	6.5	7	7
5	-1.5	-1	-1	-0.5	-0.5	0	0.5	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5	5.5	6	6.5	7	7	7.5	8
6	-1	-1	-0.5	0	0	0.5	0.5	1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	3	3.5	4	4.5	4.5	5	5.5	6	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
7	-1	-0.5	0	0	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10
8	-0.5	0	0	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	3	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	10	10.5	11
9	0	0	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	3	3	3.5	4	4.5	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	10.5	11.5	12
10	0	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	11	11.5	12.5	13
11	0.5	1	1	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5.5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10.5	11	11.5	12.5	15	16
12	1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	10	10.5	11	12	12.5	15	17	18.5
13	1	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	10	10.5	11	12	14	15	17	19.5	21.5
14	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7	7.5	8	9	9.5	10	10.5	11	12	14	16	17	19.5	22	24
15	2	2.5	2.5	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	7.5	8.5	9	9.5	10	10.5	11	12	14	16	18	19.5	22	24	
16	2	2.5	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7	7.5	8	9	9.5	10	10.5	11	13	14	16	18	20	22	24		
17	2.5	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	10	10.5	11	13	15	16	18	20	22	24			
18	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	10	10.5	12	13	15	17	18	20	22	24				
19	3	3.5	4	4.5	5	5.5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10.5	12	14	15	17	18.5	20	22	24					
20	3.5	4	4.5	5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	12	14	15.5	16.5	18.5	20.5	22	24						
21	4	4.5	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	11.5	12	14	15.5	17.5	18.5	20.5	22.5	24							
22	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	11	13	13.5	15.5	17.5	19	20.5	22.5	24								
23	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	10.5	11	13	14.5	15.5	17.5	19	21	22.5	24									
24	5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	8	8.5	10.5	12	13	14.5	16	17	19	21	22.5	24										
25	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	10.5	12	13.5	14.5	16	18	19	21	22.5	24											
26	5.5	6	6.5	7	7.5	8	9.5	10	12	13.5	15	16	17.5	19.5	20.5	22.5	24												
27	6	6.5	7	7.5	8	9.5	11	11.5	13.5	15	16.5	17.5	19.5	21	22.5	24													
28	6	6.5	7	8.5	9.5	11	12.5	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24														
29	6.5	7	8.5	10	11	12.5	14	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24															
30	7	8.5	10	11.5	12.5	14	15.5	16.5	18	19.5	21	22.5	24																
31	8.5	10	11.5	13	14	15.5	17	18	19.5	21	22.5	24																	
32	10	11.5	13	14.5	15.5	17	18.5	19.5	21	22.5	24																		
33	11	13	14.5	16	17	18.5	20	21	22.5	24																			
34	12.5	14	15.5	17	18.5	20	21.5	22.5	24																				
35	14	15.5	17	18.5	20	21.5	23	24																					
36	15.5	17	18.5	20	21.5	23	24																						
37	17	18.5	20	21.5	23	24																							
38	18.5	20	21.5	23	24																								
39	20	21.5	23	24																									
40	21.5	23	24																										
41	23	24																											
42	24																												

РИСУНОК 50.

ТАБЛИЦЫ УСТАНОВКИ УГЛОВ ДЛЯ ТРУБ С 2 ОТВЕСТИЯМИ

10206216

№ **КОЛИЧЕСТВО ТРУБ**

трубы	60	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22
1	-1	-0.5	-0.5	0	0	0	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	1.5	1.5	2	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3.5	3.5	3.5	4	4
2	-0.5	0	0	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3.5	3.5	4	4	4	4.5	4.5	4.5
3	0	0	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2.5	3	3	3	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	5	5	5
4	0	0.5	0.5	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3.5	4	4	4	4.5	4.5	5	5	5	5.5	6	6
5	0.5	0.5	1	1	1	1.5	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5	3	3.5	3.5	3.5	4	4.5	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	5.5	6	6.5	6.5
6	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	5	5.5	5.5	6	6	6	6.5	7	7
7	1	1	1.5	2	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	3.5	4	4.5	4.5	5	5	5	5.5	6	6	6.5	7	7	7	7.5	7.5
8	1	1.5	2	2	2	2.5	3	3	3	3.5	3.5	4	4	4	4.5	5	5	5	5.5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5
9	1.5	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	4	4	4	4	4.5	5	5	5	5.5	6	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9	9
10	1.5	2	2.5	2.5	2.5	3	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5	9	9.5	9.5
11	2	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	3.5	4	4.5	4.5	5	5	5	5.5	6	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	10	10
12	2.5	2.5	3	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	5	5	5	5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5	9	9.5	9.5	10	11	11
13	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4.5	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	10	10	10.5	11.5	11.5
14	3	3	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5	9	9.5	9.5	10	10.5	10.5	11.5	12	12
15	3	3.5	4	4	4	4.5	5	5	5.5	6	6	6.5	6.5	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5	9.5	10	10	10.5	11	11	12	13	13
16	3.5	3.5	4	4.5	4.5	5	5.5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	10.5	10.5	11	11.5	11.5	12.5	15	15
17	3.5	4	4.5	5	5	5	5.5	5.5	6	6.5	6.5	7	7	7.5	8	8.5	8.5	9	9.5	9.5	10	11	11	11.5	12.5	12.5	14	16.5	16.5
18	4	4.5	4.5	5	5	5.5	6	6	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8.5	9	9	9.5	10	10	10.5	11.5	11.5	12.5	13.5	13.5	15.5	18	18
19	4	4.5	5	5.5	5.5	6	6.5	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8.5	9.5	9.5	10	10.5	10.5	11	12	12	14	15	15	17	19.5	19.5
20	4.5	5	5.5	5.5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	7.5	8	8	8.5	9	9.5	9.5	10.5	11	11	11.5	13	13	15.5	16.5	16.5	19	21	21
21	4.5	5	5.5	6	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9.5	10	10	10.5	11.5	11.5	12.5	14.5	14.5	16.5	18	18	20.5	22.5	22.5
22	5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	7.5	7.5	8.5	8.5	9	9	9.5	10	10.5	10.5	11	12	12	14	16	16	18	19.5	19.5	22	24	24
23	5.5	5.5	6	6.5	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5	9	9	9.5	10.5	11	11	12.5	13	13	15.5	17.5	17.5	19.5	21	21	23.5	24	
24	5.5	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10.5	12	12	13.5	14.5	14.5	16.5	18.5	18.5	21	22.5	22.5	24		
25	6	6.5	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9.5	9.5	10	10	10.5	11	13	13	15	16	16	18	20	20	22	24	24			
26	6	6.5	7	7.5	7.5	8	8.5	8.5	9	9.5	9.5	10	10	11.5	12.5	14.5	14.5	16	17.5	17.5	19.5	21.5	21.5	23.5	24				
27	6.5	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	10	10	11	11	13	13.5	15.5	15.5	17.5	18.5	18.5	21	23	23	24					
28	6.5	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	10.5	10.5	12	12	14	15	17	17	18.5	20	20	22	24	24						
29	7	7.5	8	8.5	8.5	9	9.5	9.5	10	11.5	11.5	13.5	13.5	15	16	18	18	20	21.5	21.5	23.5	24							
30	7	7.5	8	8.5	8.5	9.5	10	10	11	12.5	12.5	14.5	14.5	16	17.5	19.5	19.5	21	23	23	24								
31	7.5	8	8.5	9	9	9.5	11.5	11.5	12	14	14	15.5	15.5	17.5	18.5	20.5	20.5	22.5	24	24									
32	8	8.5	9	9.5	9.5	10.5	12.5	12.5	13	15	15	16.5	16.5	18.5	20	22	22	23.5	24										
33	8	8.5	9.5	10	10	12	13.5	13.5	14.5	16	16	18	18	19.5	21	23	23	24											
34	8.5	9	10.5	11	11	13	14.5	14.5	15.5	17.5	17.5	19	19	21	22.5	24	24												
35	8.5	10	11.5	12	12	14	15.5	15.5	16.5	18.5	18.5	20	20	22	23.5	24													
36	9	11	12.5	13.5	13.5	15	16.5	16.5	18	19.5	19.5	21.5	21.5	23	24														
37	10.5	12	13.5	14.5	14.5	16	18	18	19	21	21	22.5	22.5	24															
38	11.5	13	14.5	15.5	15.5	17	19	19	20	22	22	23.5	23.5																
39	12.5	14	15.5	16.5	16.5	18.5	20	20	21.5	23	23	24																	
40	13.5	15	16.5	17.5	17.5	19.5	21	21	22.5	24	24																		
41	14.5	16	17.5	19	19	20.5	22	22	23.5	24																			
42	15.5	17	18.5	20	20	21.5	23	23	24																				
43	16.5	18	19.5	21	21	22.5	24	24																					
44	17.5	19	20.5	22	22	23.5	24																						
45	18.5	20	21.5	23	23	24																							
46	19.5	21	22.5	24	24																								
47	20.5	22	23.5	24																									
48	21.5	23	24																										
49	22.5	24																											
50	23.5																												

РИСУНОК 51.

ТАБЛИЦЫ УСТАНОВКИ УГЛОВ ДЛЯ ТРУБ С 1 ОТВЕСТИЕМ

10206224

№ трубы — КОЛИЧЕСТВО ТРУБ

№ трубы	60	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22
1	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4	4	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
2	4	4	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5
3	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8.5
4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	9	9	9
6	4.5	5	5	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7	7	7	9	9.5	9.5	9.5	10	10
8	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10.5	10.5	11
7	5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5	8	8	8	10.5	10.5	11	11	11.5	11.5
8	5.5	6	6	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7	7.5	7.5	7.5	8	8	8	8.5	8.5	8.5	11	11.5	11.5	12	12	12.5
9	5.5	6	6	6	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5	7.5	8	8	8	8.5	8.5	8.5	9	9	9	12	12	12.5	12.5	13	13.5
10	6	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7	7	7	7.5	7.5	7.5	7.5	8	8	8	9	9	9	9.5	9.5	9.5	12.5	13	13	13.5	14	14
11	6	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5	8	8	8	8	8.5	8.5	8.5	9	9	9	10	10	10	13.5	13.5	14	14	14.5	15
12	6.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5	8	8	8	8.5	8.5	8.5	8.5	9	9	9	9.5	9.5	9.5	10.5	10.5	10.5	14	14.5	14.5	15	15.5	16
13	7	7	7	7	7.5	7.5	7.5	8	8	8	9	9	9	9	9.5	9.5	9.5	10	10	10	11	11	11	14.5	15	15.5	16	16	16.5
14	7	7.5	7.5	7.5	8	8	8	8.5	8.5	8.5	9	9	9	9	10	10	10	10.5	10.5	10.5	11.5	11.5	11.5	15.5	15.5	16	16.5	17	17.5
16	7.5	8	8	8	8.5	8.5	8.5	9	9	9	9.5	9.5	9.5	9.5	10	10	10	11	11	11	12	12	12	16	16.5	17	17.5	18	18.5
18	7.5	8	8	8	8.5	8.5	8.5	9	9	9	10	10	10	10	10.5	10.5	10.5	11.5	11.5	11.5	12	12	12	16.5	17	17.5	18	18.5	19
17	8	8.5	8.5	8.5	9	9	9	9.5	9.5	9.5	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12.5	12.5	12.5	17.5	18	18.5	19	19.5	20
18	8	8.5	8.5	8.5	9.5	9.5	9.5	10	10	10	10.5	10.5	10.5	10.5	11.5	11.5	11.5	12	12	12	13	13	13	18	18.5	19	19.5	20	21
19	8.5	9	9	9	9.5	9.5	9.5	10	10	10	11	11	11	11	11.5	11.5	11.5	12.5	12.5	12.5	13.5	13.5	13.5	19	19.5	20	20.5	21	21.5
20	8.5	9.5	9.5	9.5	10	10	10	10.5	10.5	10.5	11.5	11.5	11.5	11.5	12	12	12	13.5	13.5	13.5	15	15	15	19.5	20	20.5	21	22	22.5
21	9	9.5	9.5	9.5	10	10	10	11	11	11	11.5	11.5	11.5	11.5	12.5	12.5	12.5	14.5	14.5	14.5	16	16	16	20	20.5	21.5	22	22.5	23.5
22	9.5	10	10	10	10.5	10.5	10.5	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	15.5	15.5	15.5	17	17	17	21	21.5	22	22.5	23.5	24
23	9.5	10	10	10	11	11	11	11.5	11.5	11.5	12.5	12.5	12.5	12.5	14	14	14	16.5	16.5	16.5	18.5	18.5	18.5	21.5	22	23	23.5	24	
24	10	10.5	10.5	10.5	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	15	15	15	17.5	17.5	17.5	19.5	19.5	19.5	22	23	23.5	24		
26	10	10.5	10.5	10.5	11.5	11.5	11.5	12	12	12	13	13	13	13	15.5	15.5	15.5	18.5	18.5	18.5	20.5	20.5	20.5	23	23.5	24			
28	10.5	11	11	11	12	12	12	12.5	12.5	12.5	14	14	14	14	16.5	16.5	16.5	19.5	19.5	19.5	22	22	22	23.5	24				
27	10.5	11.5	11.5	11.5	12	12	12	13	13	13	15	15	15	15	17.5	17.5	17.5	20.5	20.5	20.5	23	23	23	24					
28	11	11.5	11.5	11.5	12.5	12.5	12.5	13	13	13	16	16	16	16	18.5	18.5	18.5	21.5	21.5	21.5	24	24	24						
29	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	17	17	17	17	19.5	19.5	19.5	22.5	22.5	22.5	24	24							
30	11.5	12	12	12	14	14	14	15	15	15	18	18	18	18	20.5	20.5	20.5	23.5	23.5	23.5	24								
31	11.5	12.5	12.5	12.5	15	15	15	16	16	16	18.5	18.5	18.5	18.5	21.5	21.5	21.5	24	24	24									
32	12	13.5	13.5	13.5	15.5	15.5	15.5	17	17	17	19.5	19.5	19.5	19.5	22.5	22.5	22.5	24	24										
33	12.5	14	14	14	16.5	16.5	16.5	18	18	18	20.5	20.5	20.5	20.5	23.5	23.5	23.5	24											
34	12.5	15	15	15	17	17	17	18.5	18.5	18.5	21.5	21.5	21.5	21.5	24	24	24												
36	13.5	15.5	15.5	15.5	18	18	18	19.5	19.5	19.5	22.5	22.5	22.5	22.5	24	24													
38	14	16.5	16.5	16.5	18.5	18.5	18.5	20.5	20.5	20.5	23.5	23.5	23.5	23.5	24														
37	15	17	17	17	19.5	19.5	19.5	21.5	21.5	21.5	24	24	24	24															
38	15.5	18	18	18	20.5	20.5	20.5	22.5	22.5	22.5	24	24	24																
39	16.5	19	19	19	21	21	21	23.5	23.5	23.5	24	24																	
40	17	19.5	19.5	19.5	22	22	22	24	24	24	24																		
41	18	20.5	20.5	20.5	22.5	22.5	22.5	24	24	24																			
42	19	21	21	21	23.5	23.5	23.5	24	24																				
43	19.5	22	22	22	24	24	24	24																					
44	20.5	22.5	22.5	22.5	24	24	24																						
46	21	23.5	23.5	23.5	24	24																							
48	22	24	24	24	24																								
47	22.5	24	24	24																									
48	23.5	24	24																										
49	24	24																											
50	24																												

РИСУНОК 52.

ТАБЛИЦЫ УСТАНОВКИ УГЛОВ ДЛЯ ТРУБ С 3 И 4 ОТВЕСТИЯМИ

10206248

№ трубы **КОЛИЧЕСТВО ТРУБ**

	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10
1	-2	-1.5	-1.5	-1	-1	-0.5	-0.5	0	0.5	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5
2	-1.5	-1	-1	-0.5	-0.5	0	0	0.5	1	1	1.5	2	2	2.5	3	3	3.5	3.5	4.5	4.5	5	5	5.5	6
3	-1	-0.5	-0.5	0	0	0.5	1	1.5	1.5	2	2	2.5	3	3.5	3.5	4	4.5	4.5	5.5	6	6	6.5	7	7.5
4	-1	0	0	0.5	0.5	1	1	2	2	2.5	2.5	3	3.5	4	4.5	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5
5	-0.5	0.5	0.5	1	1	1.5	2	2.5	3	3	3.5	4	4	5	5	5.5	6	6.5	7.5	8	8.5	9	9.5	10
6	0	0.5	1	1.5	1.5	2	2	3	3	3.5	4	4.5	4.5	5.5	6	6.5	6.5	7	8	8.5	9.5	10	10.5	11.5
7	0.5	1	1.5	2	2	2.5	3	3.5	4	4	4.5	5	5.5	6.5	6.5	7	7.5	8	9.5	10	10.5	11	12	13
8	1	1.5	2	2	2.5	3	3	4	4.5	4.5	5	5.5	6	7	7.5	8	8.5	9	10	10.5	11.5	12	13	15.5
9	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	6.5	7.5	8	8.5	9.5	10	11	12	13	14	17	19.5
10	1.5	2.5	3	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8.5	9	9.5	10	10.5	12	13.5	15.5	17	19.5	24
11	2	3	3.5	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	9	9.5	10.5	11	11.5	14	16.5	18.5	20.5	24	
12	2.5	3.5	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	10.5	11	11.5	13	16.5	19	21	24		
13	3	4	4	4.5	5	5.5	6	7	7.5	7.5	8.5	9	9.5	10.5	11	12	14	16	19.5	22	24			
14	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	9	9.5	10	11	13	14	16	18	22	24				
15	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8	8.5	9	9.5	10	11	13.5	15.5	16.5	18.5	21	24					
16	4	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8.5	9	9.5	10	11	13	15.5	17.5	18.5	21	24						
17	4.5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	9	9.5	10	11.5	13.5	15	18	20	21.5	24							
18	5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	11	11.5	13	15	17	20	22	24								
19	5.5	6.5	7	7.5	8	8.5	9	11	13	13.5	15.5	17.5	19	22.5	24									
20	6	7	7.5	8	8.5	9	10.5	13	14.5	15.5	17.5	19	21	24										
21	6.5	7.5	8	8.5	9	11	12.5	15	16.5	18	19.5	21.5	24											
22	6.5	7.5	8.5	9	11	12.5	14	16.5	18.5	19.5	21.5	24												
23	7	9	10.5	11	13	14.5	16	19	20.5	22	24													
24	8.5	10.5	12	13	14.5	16	17.5	20.5	22	24														
25	10	12.5	14	15	16.5	18	19.5	22.5	24															
26	11.5	14	15.5	16.5	18	19.5	21	24																
27	13.5	16	17.5	18.5	20	21.5	24																	
28	15	17.5	19	20	21.5	24																		
29	16.5	19.5	21	22	24																			
30	18	21	22.5	24																				
31	20	23	24																					
32	21.5	24																						
33	24																							

РИСУНОК 53.

ТАБЛИЦЫ УСТАНОВКИ УГЛОВ ДЛЯ ТРУБ С 1 И 2 ОТВЕСТИЯМИ

10206240

№ трубы **КОЛИЧЕСТВО ТРУБ**

	60	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22
1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5
2	1.5	1.5	2	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3	3.5	3.5	4	4	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5
3	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5
4	2	2	2.5	2.5	3	3	3	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	6.5
6	2.5	2.5	3	3	3	3	3.5	3.5	4	4	4	4	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5
8	3	3	3	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8
7	3	3	3.5	3.5	4	4	4	4	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	7	7	7	7	7.5	7.5	8	8	9
8	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9
9	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	7	7	7	7	7.5	7.5	8	8	9	9	9.5	9.5	10
10	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	10	10	10.5
11	4.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6	6	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	10	10	10.5	10.5	11.5
12	4.5	4.5	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	11	11	12
13	5	5	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	11	11	11.5	11.5	12.5
14	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11.5	11.5	12	12	13.5
16	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11	11	12	12	13	13	15.5
18	5.5	5.5	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	11	11	11.5	11.5	12.5	12.5	14	14	16.5
17	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11.5	11.5	12	12	13	13	15.5	15.5	18.5
18	6	6	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10.5	10.5	11	11	12	12	12.5	12.5	14	14	16.5	16.5	19.5
19	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	11	11	11.5	11.5	12.5	12.5	13	13	16	16	18.5	18.5	21.5
20	6.5	6.5	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11	11	12	12	13	13	14	14	17	17	19.5	19.5	22.5
21	7	7	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10.5	10.5	11	11	11.5	11.5	12.5	12.5	15	15	16	16	18.5	18.5	21.5	21.5	24
22	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11.5	11.5	12	12	13.5	13.5	15.5	15.5	17	17	19.5	19.5	22.5	22.5	24
23	7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9	9	10	10	10.5	10.5	11	11	12	12	12.5	12.5	15	15	17	17	18.5	18.5	21.5	21.5	24	24	
24	8	8	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	13.5	13.5	15.5	15.5	18	18	19.5	19.5	22.5	22.5	24		
26	8	8	8.5	8.5	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11	11	12	12	14	14	15	15	17	17	19.5	19.5	21.5	21.5	24	24			
28	8.5	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	14.5	14.5	15.5	15.5	18	18	20.5	20.5	22.5	22.5	24				
27	9	9	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11	11	12	12	14	14	16	16	17	17	19.5	19.5	22	22	24	24					
28	9	9	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	14.5	14.5	16.5	16.5	18	18	20.5	20.5	22.5	22.5	24						
29	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	11	11	12	12	14	14	16	16	18	18	19.5	19.5	22	22	24	24							
30	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	12	12	12.5	12.5	14.5	14.5	16.5	16.5	18.5	18.5	20.5	20.5	22.5	22.5	24								
31	10	10	10.5	10.5	11	11	13	13	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24									
32	10	10	10.5	10.5	12	12	13.5	13.5	14.5	14.5	16.5	16.5	18.5	18.5	21	21	22.5	22.5	24										
33	10.5	10.5	11	11	13	13	15	15	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24											
34	11	11	11.5	11.5	13.5	13.5	15.5	15.5	16.5	16.5	18.5	18.5	21	21	23	23	24												
36	12	12	13	13	15	15	17	17	18	18	20	20	22	22	24	24													
38	13	13	13.5	13.5	15.5	15.5	17.5	17.5	18.5	18.5	21	21	23	23	24														
37	14	14	15	15	17	17	18.5	18.5	20	20	22	22	24	24															
38	14.5	14.5	15.5	15.5	17.5	17.5	19.5	19.5	21	21	23	23	24																
39	15.5	15.5	16.5	16.5	18.5	18.5	20.5	20.5	22	22	24	24																	
40	16	16	17.5	17.5	19.5	19.5	21	21	23	23	24																		
41	17.5	17.5	18.5	18.5	20.5	20.5	22.5	22.5	24	24																			
42	18	18	19	19	21	21	23	23	24																				
43	19	19	20.5	20.5	22.5	22.5	24	24																					
44	19.5	19.5	21	21	23	23	24																						
46	21	21	22.5	22.5	24	24																							
48	21.5	21.5	23	23	24																								
47	22.5	22.5	24	24																									
48	23	23	24																										
49	24	24																											
60	24																												

РИСУНОК 54.

СОВМЕЩЕНИЕ ТРУБ КОРМУШЕК

Поверните загрузочный поддон для корма на 180° . Он должен лежать на опоре таким образом, чтобы чаши не касались пола. Это позволяет правильно совместить трубы. С помощью лебедки выровняйте линию.

Убедитесь, что загрузочный поддон для корма надёжно закреплён на опоре и не шатается.



РИСУНОК 54.

Внимание: ***не нарушайте совмещение при повороте загрузочного поддона для корма в исходное положение или при затягивании хомутов (т. е. трубы не* должны поворачиваться).**

Устанавливайте измерительное устройство на трубы определённым образом (например с помощью болта, вставленного в паз развальцованного конца).

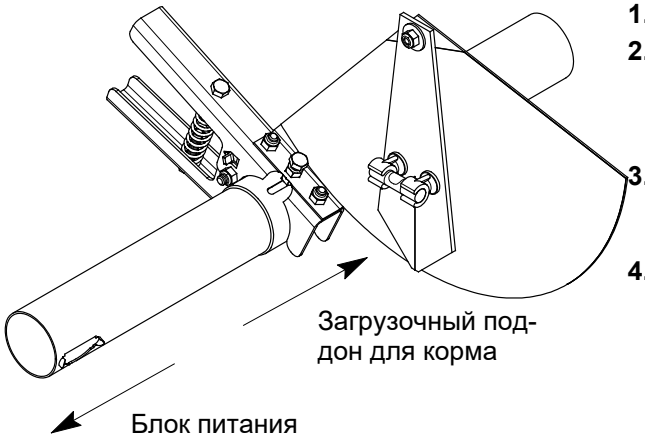


РИСУНОК 55.

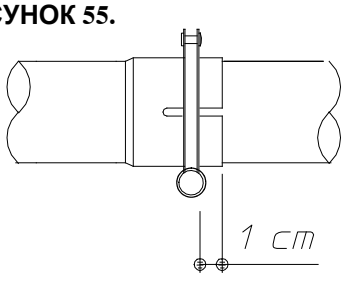


РИСУНОК 56.

1. Начинайте выполнять совмещение от поддона.
2. Установите измерительное устройство на развальцованный конец трубы как показано на рисунке. Измерительный диск должен быть направлен вверх.
3. Выберите необходимую схему в соответствии с количеством чаш на трубу (например, 1 чаша/трубу).
4. Используйте установочную схему. В ней указаны серии буквенно-цифровых комбинаций, которые соответствуют отметкам измерительного устройства. В графе, которая соответствует длине (т. е. количеству труб) линии, указаны совмещенные положения последовательности труб. Первая труба начинается у внутреннего накопителя 100 кг.
5. Поверните трубу таким образом, чтобы пузырёк воздуха в датчике уровня оказался точно между двумя штрихами.
6. Трубы следует поворачивать с помощью многозахватных клещей, а не измерительного устройства. Следите, чтобы отверстия отводов располагались на правильной стороне трубы. (V-образное отверстие должно быть направлено вниз!)
7. Плотно затяните хомуты труб на развальцованном конце. Соблюдайте указанное расстояние (=1 см). Трубы не должны деформироваться.
8. При повороте следующей трубы удерживайте предыдущую в совмещенном состоянии, чтобы они не поворачивались вместе.

Очень важно: настоятельно рекомендуется наносить метки на развальцованные концы совмещенного соединения труб и указывать номер трубы.

- Для того, чтобы упростить обеспечение точного количества на весах для конкретной фидерной трубы.
- Для того, чтобы после индексирования проверить, не повернуты ли трубы по отношению друг к другу. Эту проверку можно выполнить позднее.

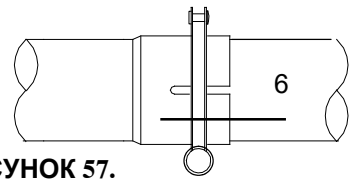


РИСУНОК 57.

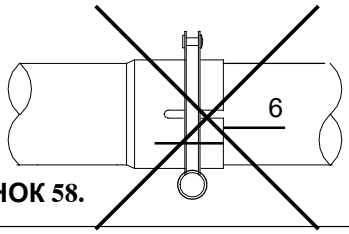


РИСУНОК 58.

НЕСКОЛЬКО ПРАКТИЧЕСКИХ СОВЕТОВ:

- Пройдите вдоль линий корморазда чи во время первых кормлений, чтобы проверить правильное индексирование труб. (Части линий, которые получает больше или меньше корма.)
- Из-за использования различных видов корма в передней или задней части линии может накапливаться слишком много (или слишком мало) корма, так как положение корма в трубе может отличаться.

Выполните следующие шаги: ослабьте хомуты труб у загрузочного поддона для корма и блока управления.

Если в передней части трубы слишком много корма (слишком мало корма в задней части): поверните трубы немного выше.

Если в передней части трубы слишком мало корма (слишком мало корма в задней части): поверните трубы немного ниже.

После корректировки переведите все чаши кормушек в горизонтальное положение (по мере необходимости).



РИСУНОК 59.

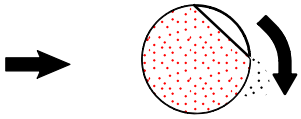


РИСУНОК 60.

УСТАНОВКА ШНЕКА

ОПАСНО

ОБЯЗАТЕЛЬНО НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ПРИ РАБОТЕ СО ШНЕКОМ!

Снимите все провода, этикетки и пр. со шнека.

ОПАСНО

ОСТОРОЖНО: ШНЕК НЕ ДОЛЖЕН РАСКРУЧИВАТЬСЯ!

Если шнек перекручен или погнут: выпрямите его с помощью наложения на верхнюю стойку.



РИСУНОК 61.

Снимите анкер с загрузочного поддона для корма.

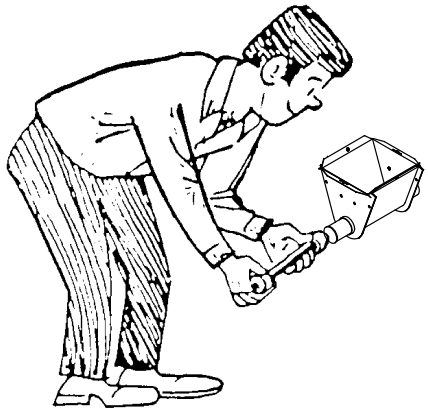


РИСУНОК 62.

Расположите рулон транспортерной ленты на расстоянии около 4 м от поддона питающего бункера. Один оператор медленно разматывает ленту транспортера, в то время как другой кратковременными толкающими движениями (не более 40 см, для предотвращения перегибов и перекручивания ленты) подает ленту в трубу.

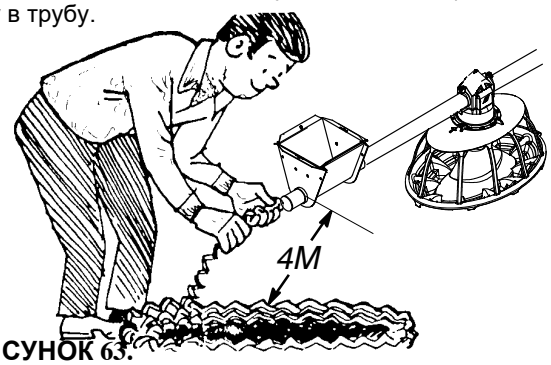


РИСУНОК 63.

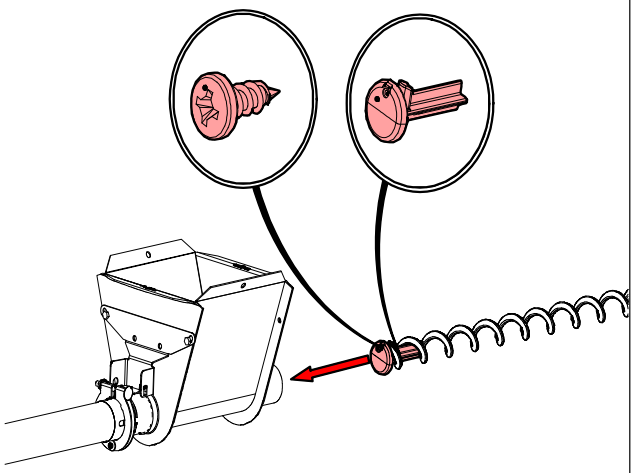


РИСУНОК 64.

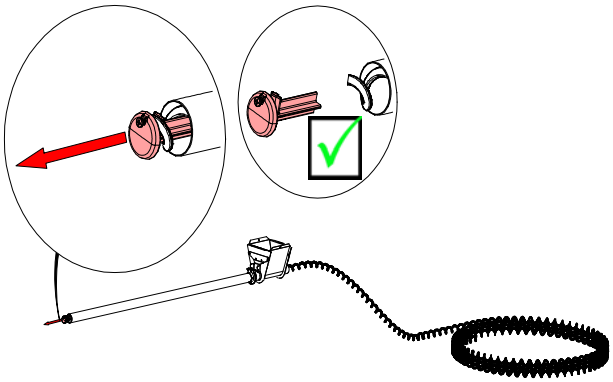


РИСУНОК 65.

ОПЦИЯ: УСТАНОВИТЬ ШНЕК ПРИ ПОМОЩИ ИНЖЕКТОРА

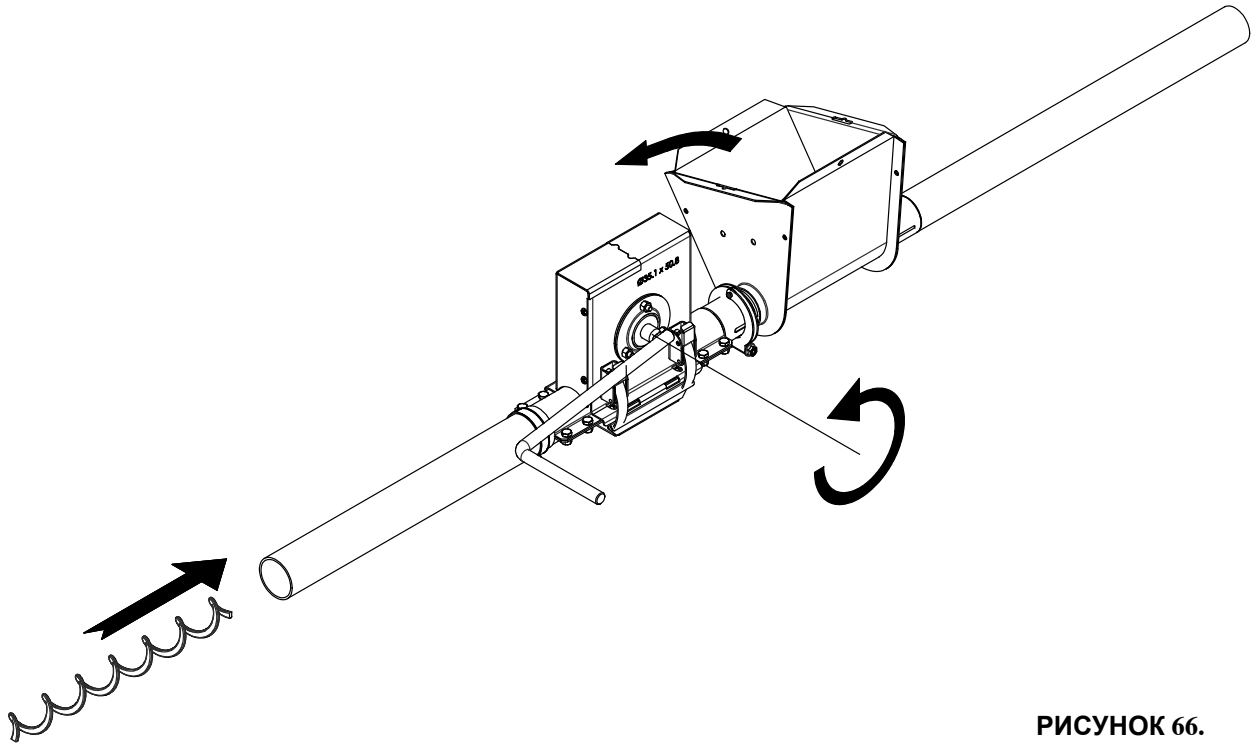


РИСУНОК 66.

Прикрепите шнек к ведущему валу редуктора с помощью блока привода.

Тонкий край должен быть направлен на редуктор.

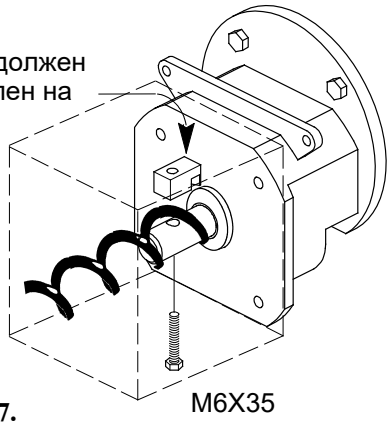


РИСУНОК 67.

Потяните шнек до натяжения, затем отпустите. Нанесите метку на шнек у края загрузочного поддона для корма.

Загрузочный поддон для корма.



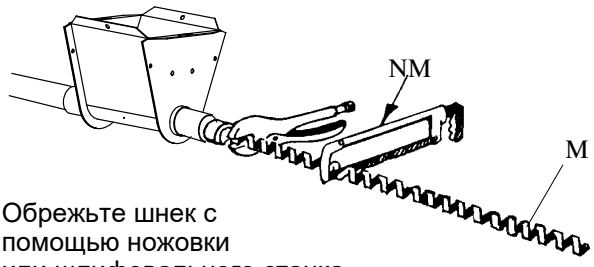
РИСУНОК 68.

ОПАСНО

ПРОСЛЕДИТЕ, ЧТОБЫ ШНЕК НЕ ПРУЖИНИЛ НАЗАД (С ПОМОЩЬЮ ХОМУТОВ) ПРИ НАЛОЖЕНИИ УСИЛИЯ.

Растяните шнек на **1,7 см на 3 м трубы.** Измерьте требуемое растяжение от метки M до загрузочного поддона для корма. Поставьте в этом месте новую метку **NM.**

Затем зажмите плоскогубцами метку **NM**. Отпустите шнек, чтобы он проскользнул обратно в трубу. Плоскогубцы должны упереться в загрузочный поддон для корма.



Обрежьте шнек с помощью ножовки или шлифовального станка.

РИСУНОК 69.

Медленно введите шнек обратно в трубу. Установите на место держатель подшипника и закрепите его с помощью хомута для трубы.

Плотно затяните стопорный винт в середине анкера, чтобы он растянулся и зажал шнек.

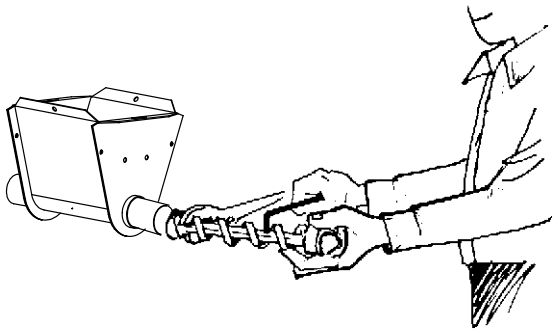


РИСУНОК 70.

Медленно введите шнек обратно в трубу. Установите на место держатель подшипника и закрепите его с помощью хомута для трубы.

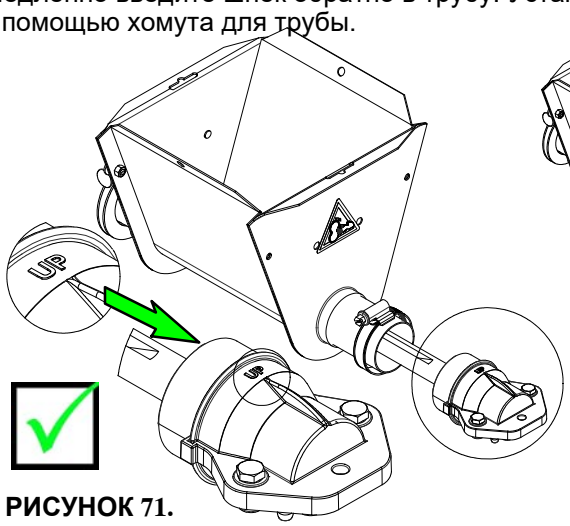


РИСУНОК 71.



Осторожно введите шар встряхивателя диаметром 75 мм **(поставляется по заказу)** в загрузочный поддон для корма.

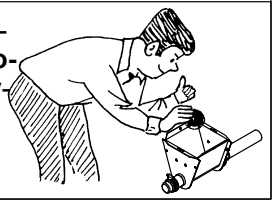


РИСУНОК 72.

УСТАНОВКА ВСТРЯХИВАТЕЛЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЙ ВСТРЯХИВАТЕЛЬ СО СДВОЕННЫМ ЗАГРУЗОЧНЫМ ПОДДОНОМ ДЛЯ КОРМА!!!

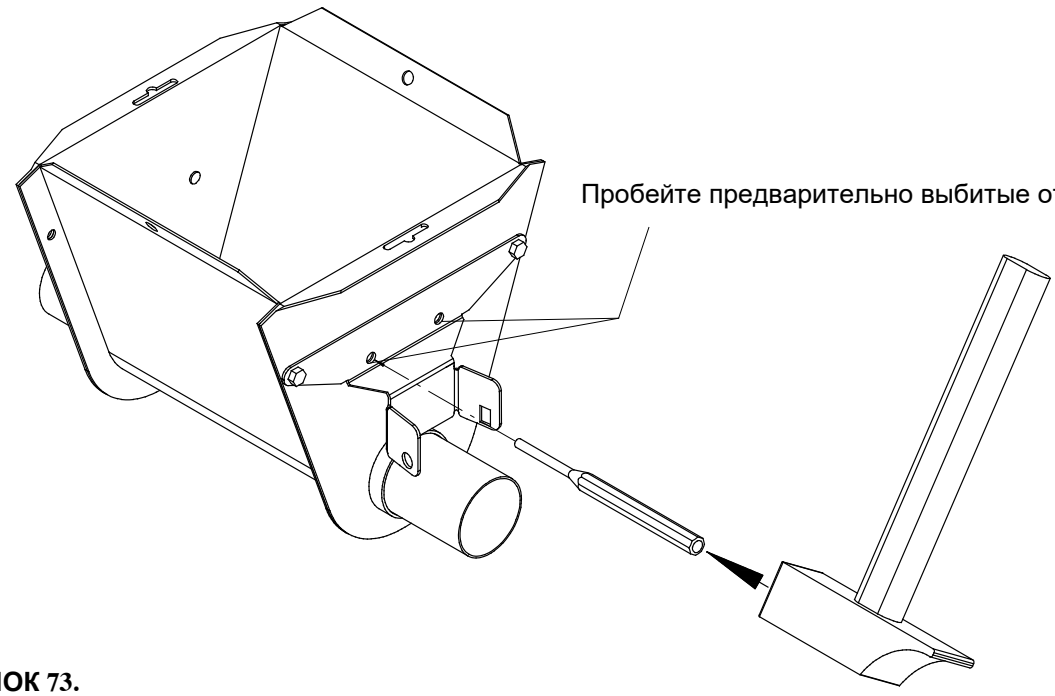


РИСУНОК 73.

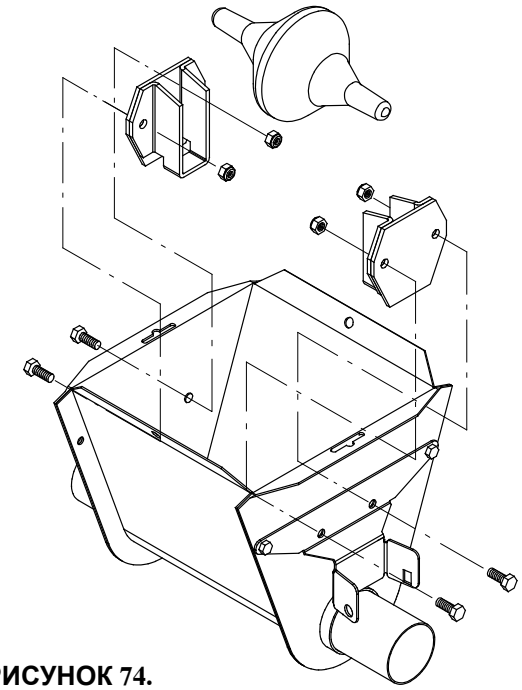


РИСУНОК 74.

РАЗРЕЗ

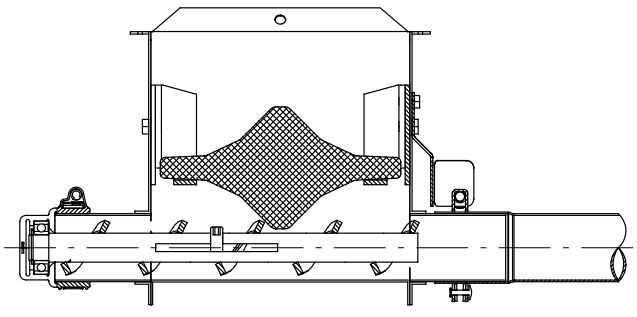


РИСУНОК 75.

ДЛЯ УСТАНОВКИ ТРОСА ЗАЩИТЫ НАСЕСТА

Расположение анкерных скоб:

рядом с внутренним накопителем

через каждые три трубы, если на трубе расположено 3 чаши

через каждые две трубы, если на трубе расположено 1 или 2 чаши

рядом с контрольной чашей



РИСУНОК 76.

Протяните трос между двумя крепежными кронштейнами

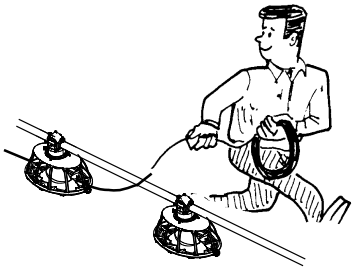


РИСУНОК 77.

НАЧНИТЕ ОТ ВНУТРЕННЕГО НАКОПИТЕЛЯ

Сделайте двойную петлю вокруг центрального паза анкерной скобы.

Закрепите трос с помощью зажима в комплекте.

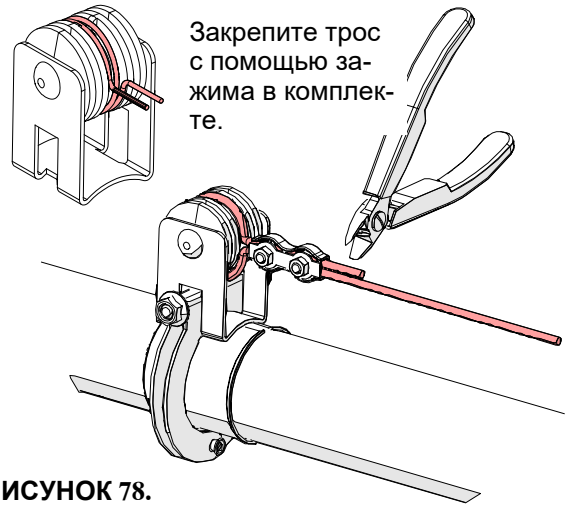


РИСУНОК 78.

Защёлкните трос в верхнем колпачке каждой чаши до следующего соединения троса.

Установите пружину в центральный паз второй анкерной скобы.

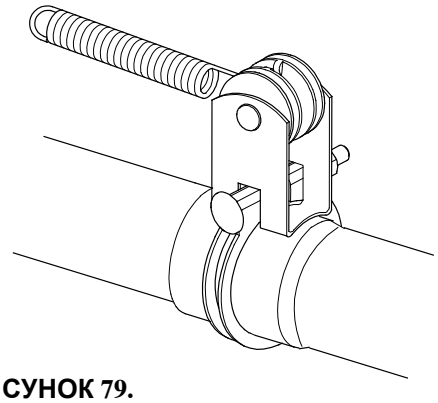


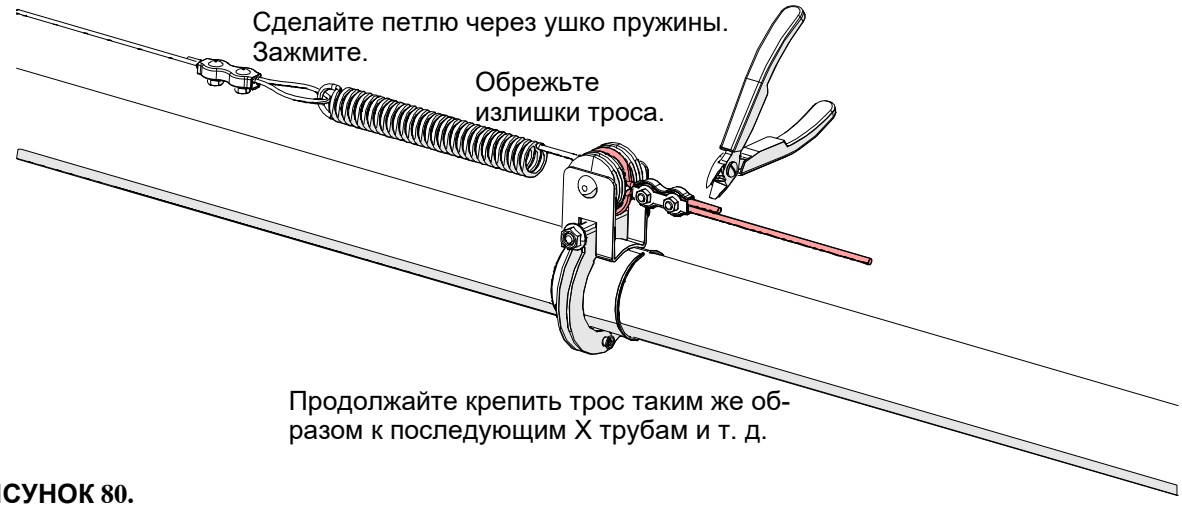
РИСУНОК 79.

ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ X ТРУБ (СМ. РИС. 76.)

Плотно затяните трос

Сделайте петлю через ушко пружины. Зажмите.

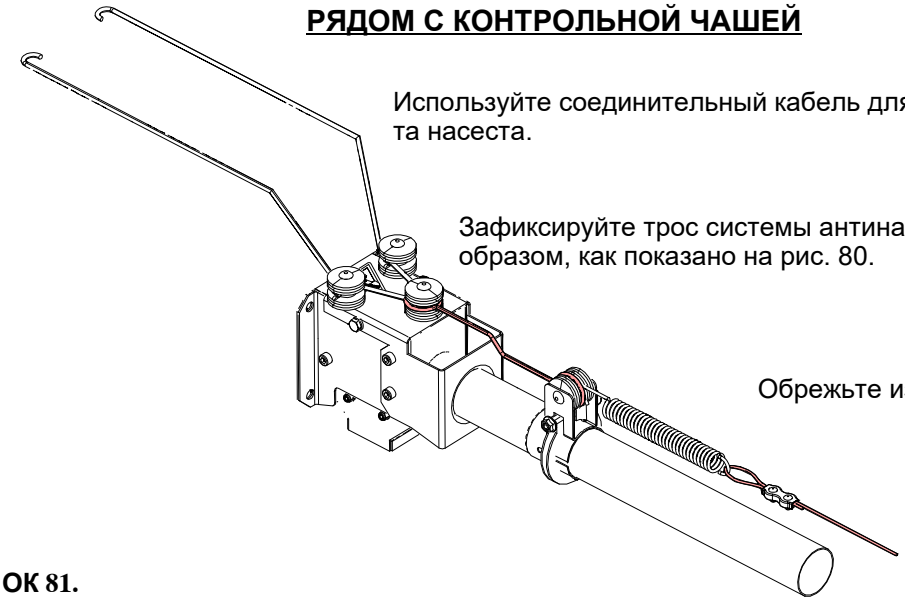
Обрежьте излишки троса.



Продолжайте крепить трос таким же образом к последующим X трубам и т. д.

РИСУНОК 80.

РЯДОМ С КОНТРОЛЬНОЙ ЧАШЕЙ



Используйте соединительный кабель для подсоединения троса з
та насеста.

Зафиксируйте трос системы антинасеста таким же образом, как показано на рис. 80.

Обрежьте излишки троса.

РИСУНОК 81.

ЗАЩИТА НАСЕСТА И ЛИНИЯ КОРМЛЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНЫ!!!

После установки всех проводов системы антинасеста Вы можете подсоединить зарядно-разрядное устройство к тросу 1/16”.

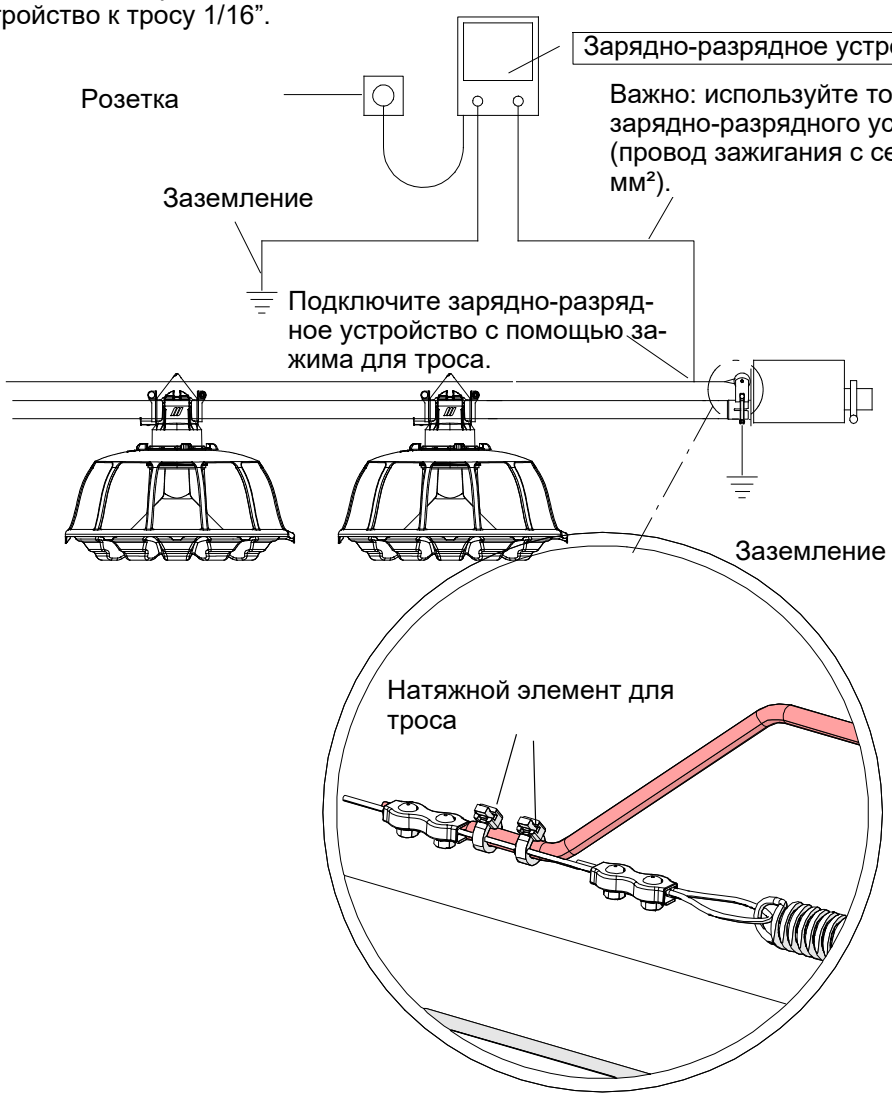


РИСУНОК 82.

УСТАНОВКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ ТРУБЫ

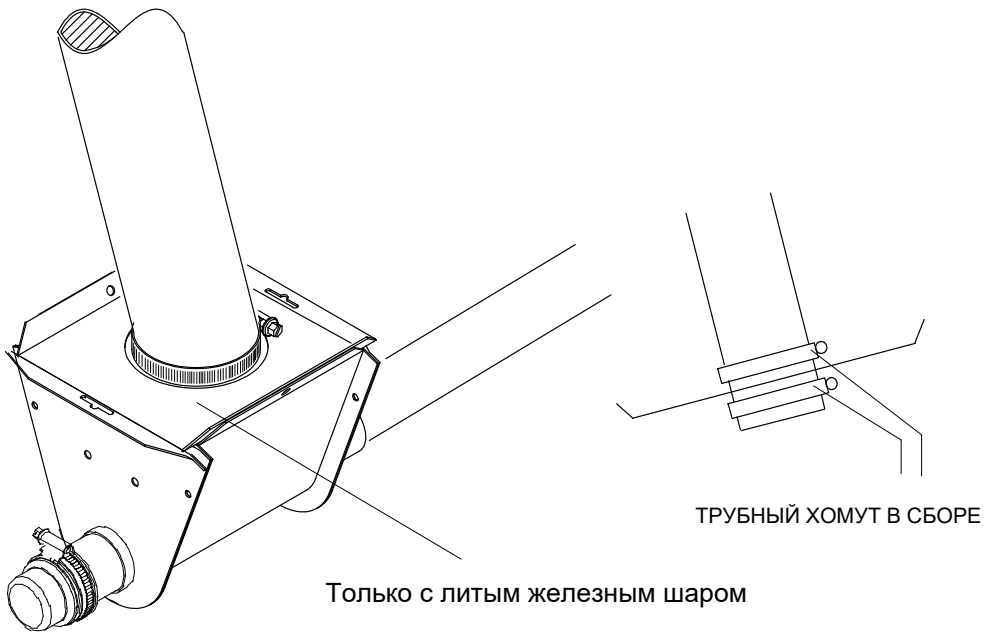


РИСУНОК 83.

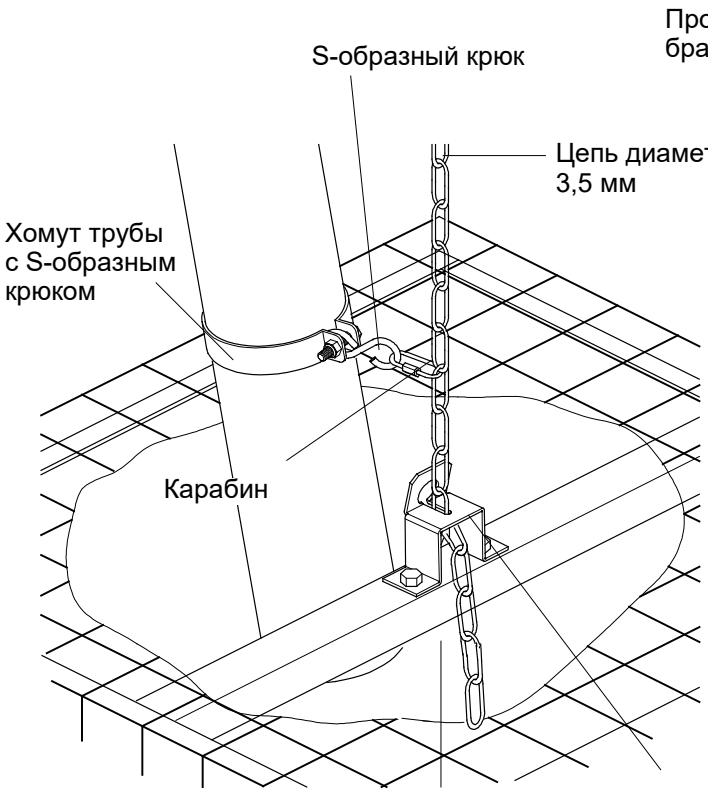


РИСУНОК 84.

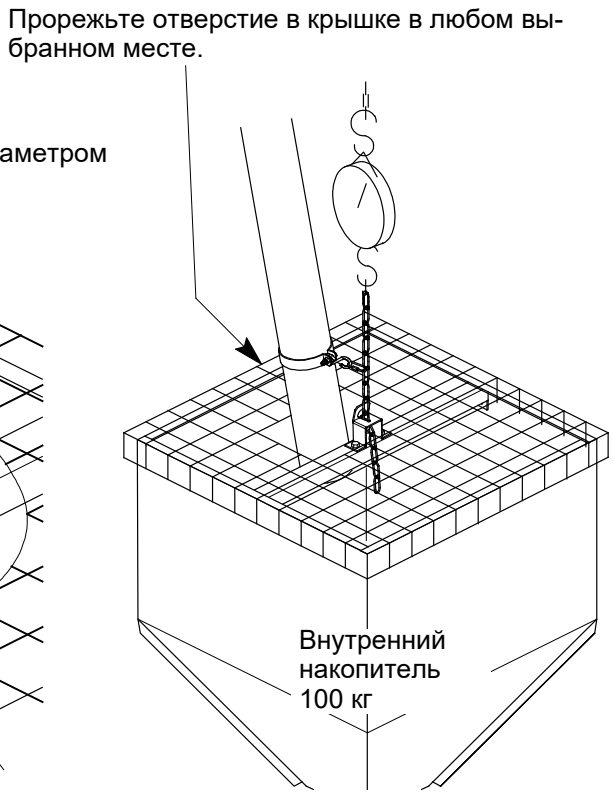


РИСУНОК 85.

УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА

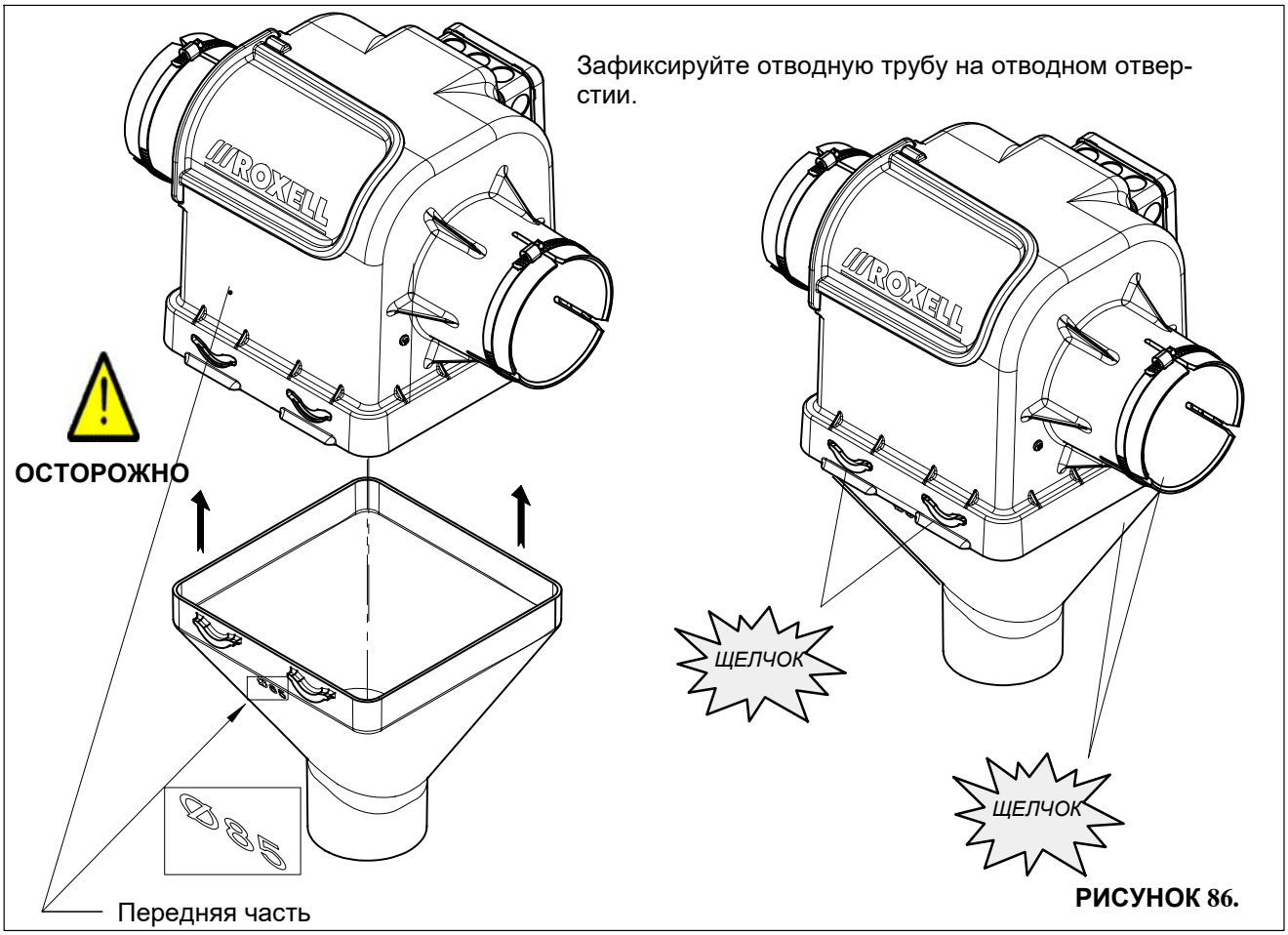


РИСУНОК 86.

ДЕМОНТАЖ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА

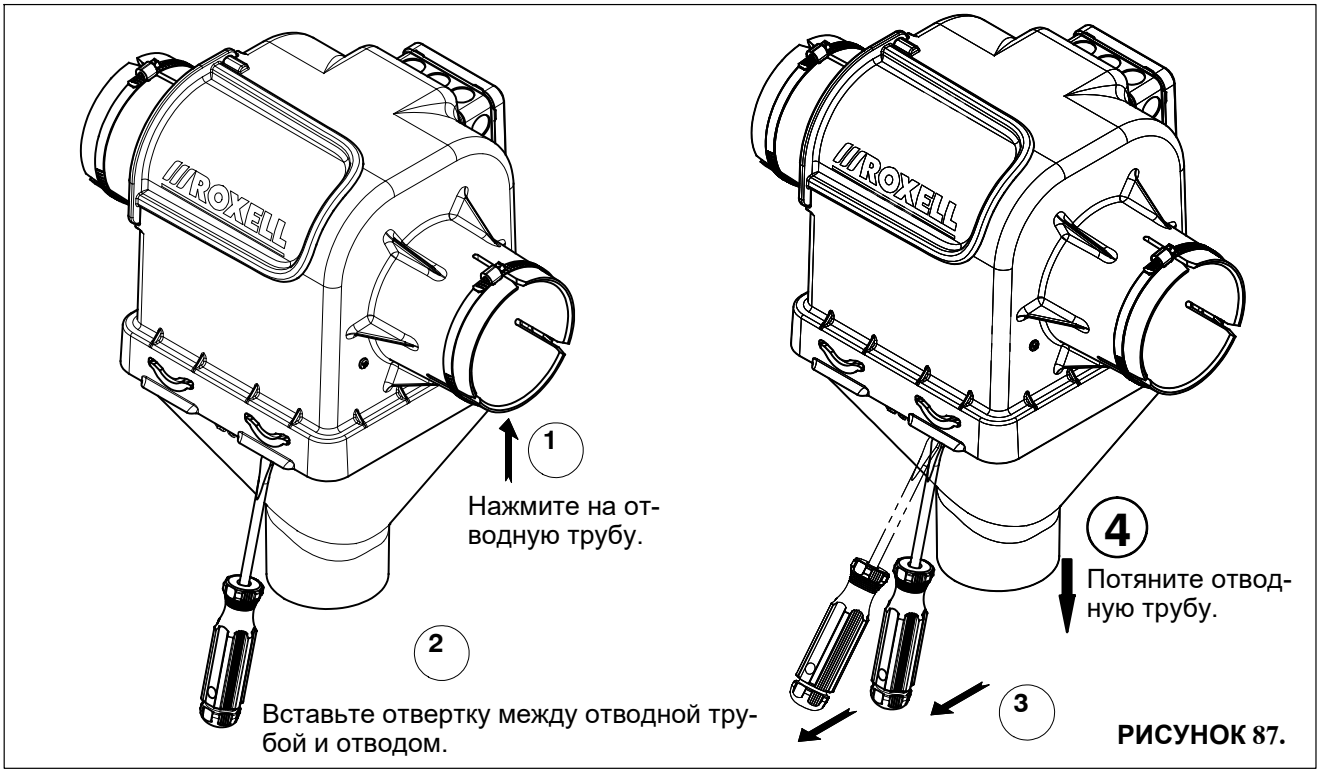


РИСУНОК 87.

УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ОТВОДЫ ДОСТУПНЫ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ ШНЕКА 55-75-90.

Автоматический отвод управляется с помощью электромагнитного датчика (NO) на маленьких весах на 100 кг, над внутренним накопителем 100 кг. Электромагнит встроен в отвод.

Установите первую подвеску за первой трубой, чтобы не срабатывали маленькие весы.

Подвесьте внутренний накопитель достаточно высоко: при заполнении внутреннего накопителя он опустится под весом корма. Чаши кормушек не должны опускаться на пол!

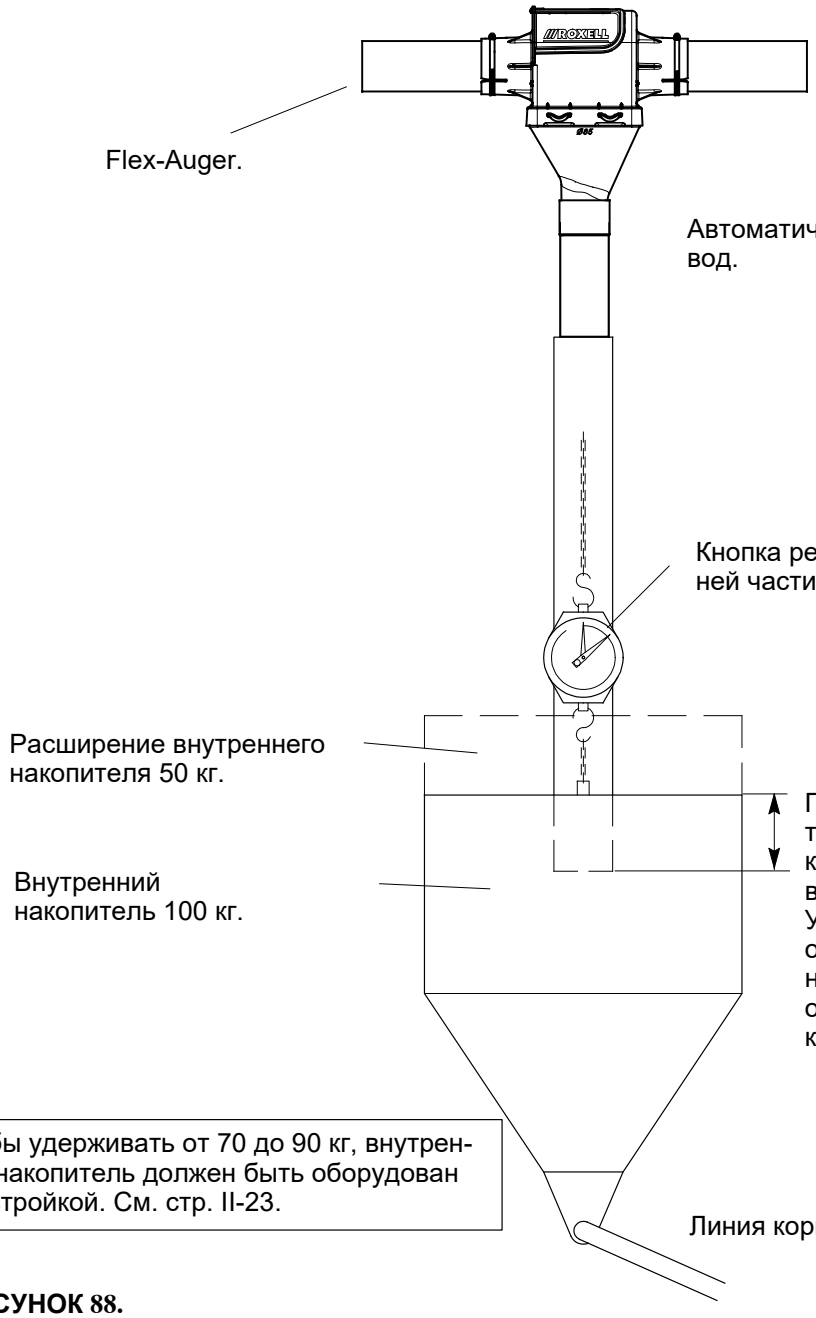


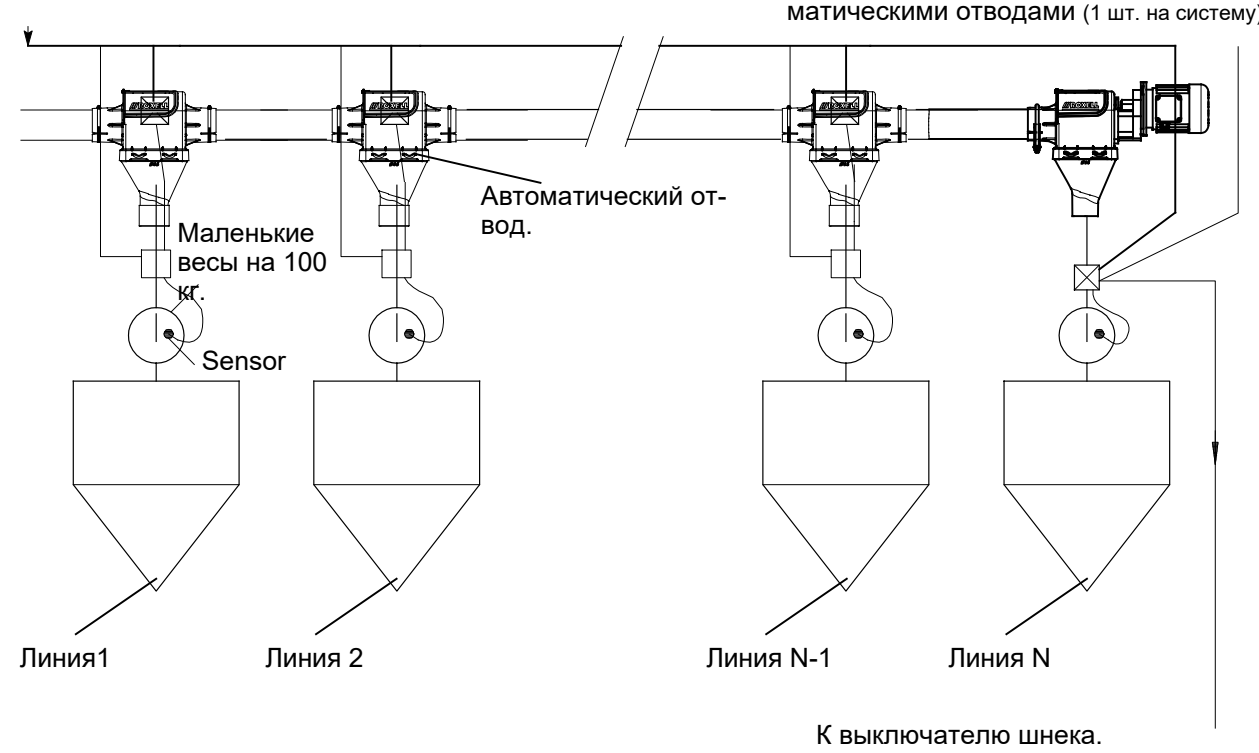
РИСУНОК 88.

ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ УСТАНОВКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА:

Установите указатель весов на ноль с помощью кнопки регулировки. Таким образом, вес внутреннего накопителя 100 кг (+ надстройка, если применимо) не учитывается.

Установите регулировочную стрелку на вес корма, который необходимо распределить.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ШНЕКА С АВТОМ. ОТВОДАМИ



Последний отвод (блок управления шнеком) необходимо оборудовать пультом управления 00202515 для системы с автоматическими отводами. Пульт останавливает систему, как только заполняется последний внутренний накопитель.

РИСУНОК 89.

СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ

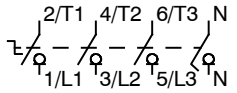
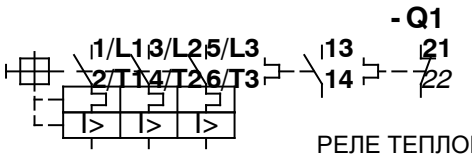
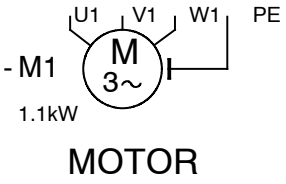
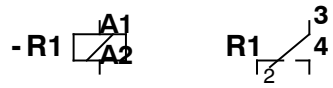
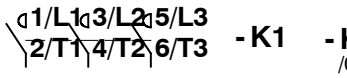
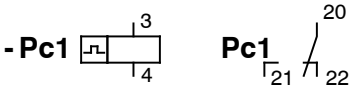
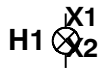
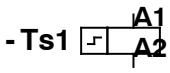
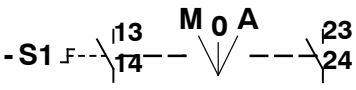
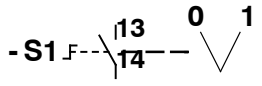
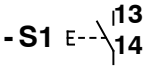
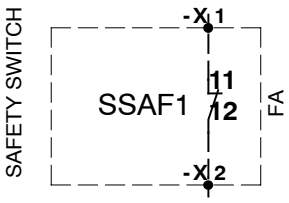
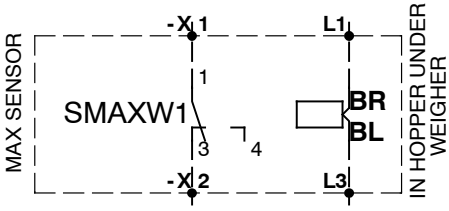
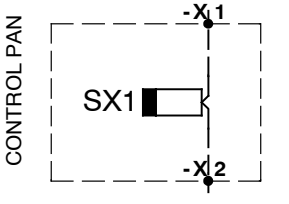
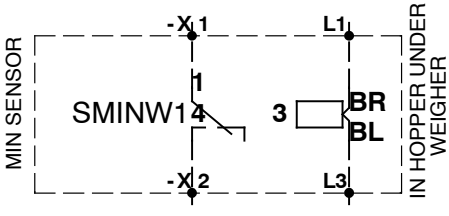
 ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	 ЗАЩИТНЫЙ АВТОМАТ
 РЕЛЕ ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ МОТОРА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ КОНТАКТАМИ	 ЭЛЕКТРОМОТОР
 РЕЛЕ ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ	 КОНТАКТОР
 ТАЙМЕР	 СЧЕТЧИК С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ
 СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА	 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР
 РЕГУЛИРУЕМЫЙ ТАЙМЕР С ВЫБОРОМ РЕЖИМА	 ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ С ШИЛЬДИКОМ M/0/A
 ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ С ШИЛЬДИКОМ 0/1	 КНОПКА
 ДАТЧИК УРОВНЯ ИЛИ АВАРИИ ДЛЯ FlexAuger, DiscaFlex…	 ДАТЧИК С НЗ КОНТАКТОМ (ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛ.ПИТАНИИ)
 КОНТРОЛЬНЫЙ ДАТЧИК ДЛЯ КОРМУШЕК KIXOO ИЛИ BOOZTER	 ДАТЧИК С НО КОНТАКТОМ (ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛ.ПИТАНИИ)

РИСУНОК 90.

ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ 00202515

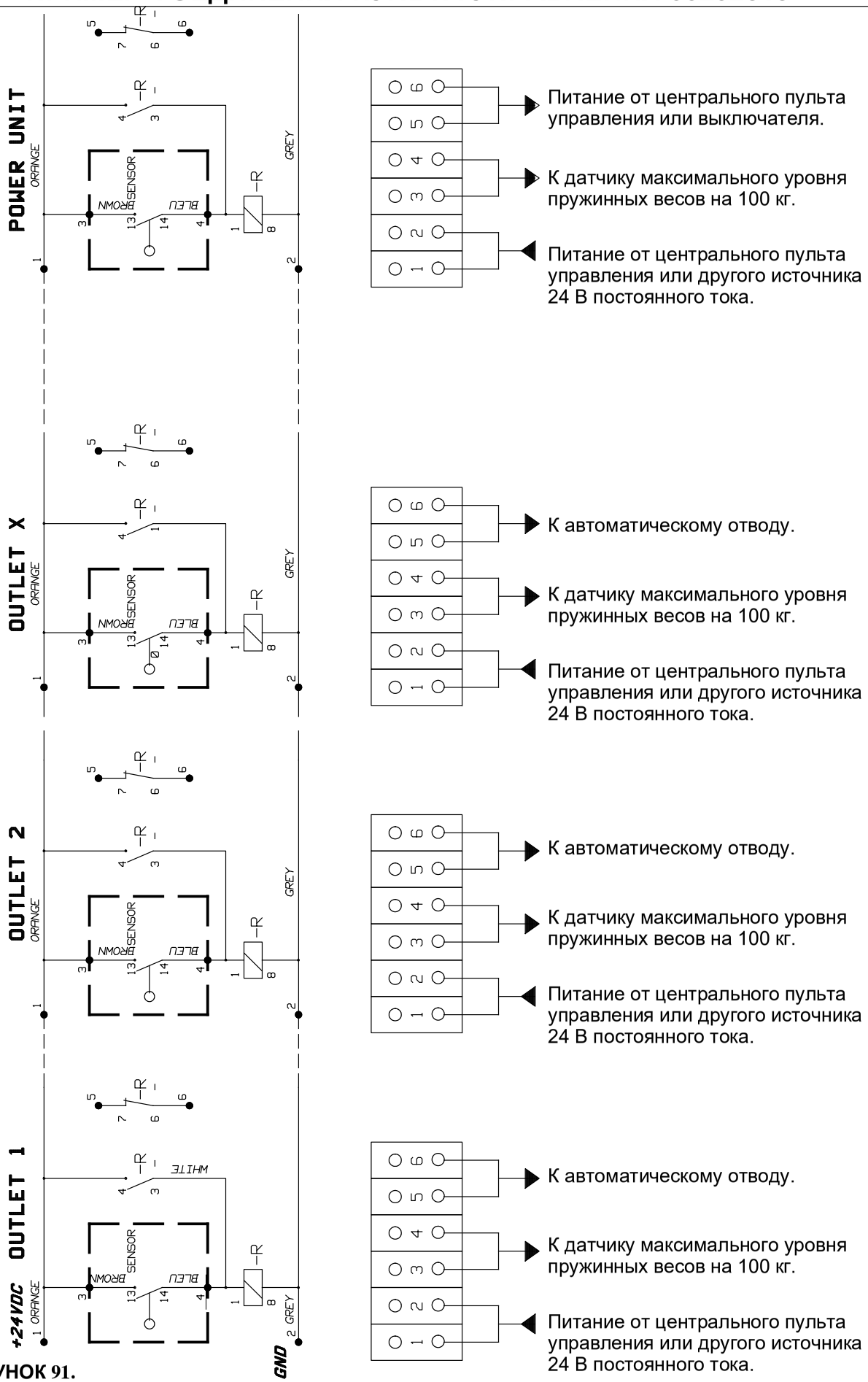


РИСУНОК 91.

ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ ШНЕКА С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ОТВОДАМИ 24 В + ВЕСЫ С ДАТЧИКОМ 24 В.

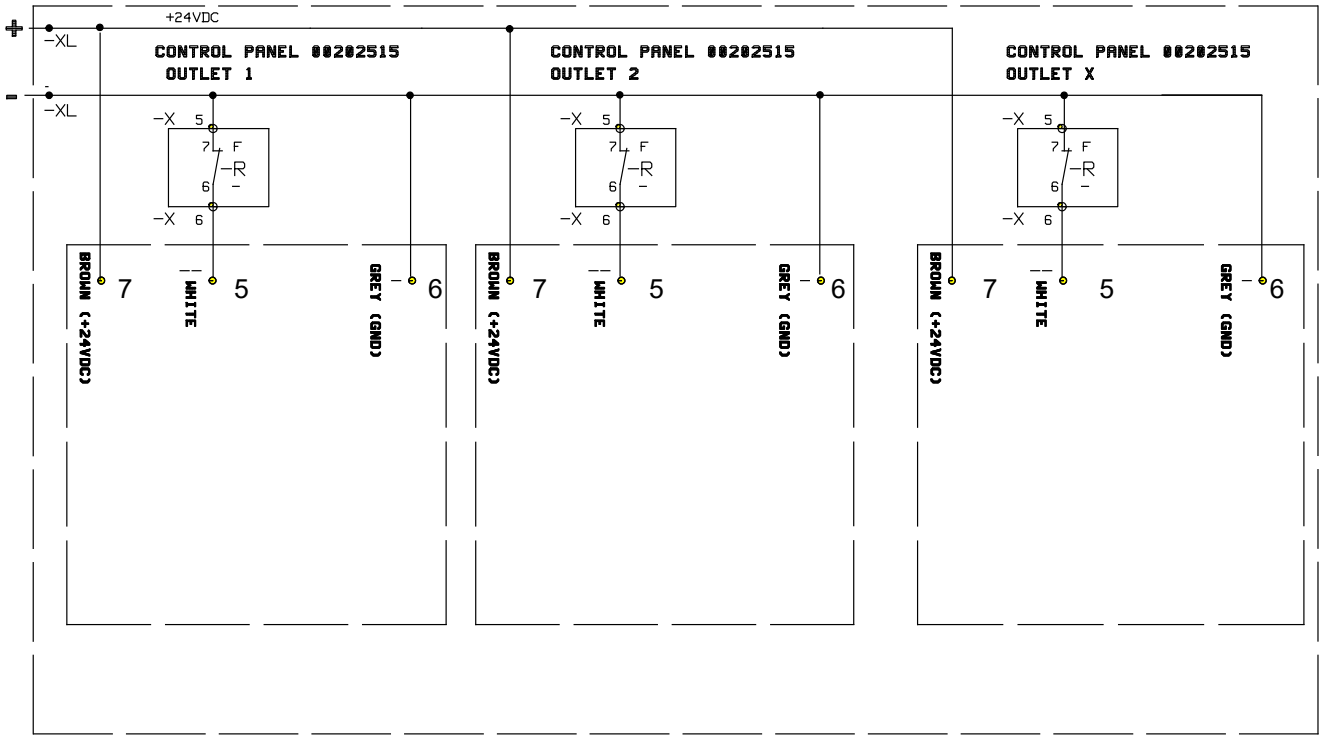


РИСУНОК 92.

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО .... БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!

ПРЕДОСТАВЬТЕ ВЫПОЛНИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ЭЛЕКТРИКУ!



ОПАСНО

- Выполняйте подключение проводов системы с крайней осторожностью и вниманием.
- Всегда обеспечивайте надежное заземление.
- Проверьте все подключения перед включением.
- Всегда соблюдайте схемы электропроводки, содержащиеся в панели управления.
- Сравните уставки реле защиты мотора с данными на шильдике мотора
- Защиты мотора установлено производителем на минимальное значение.
- Если Вы не используете панель управления Roxell, не забудьте обеспечить необходимую защиты мотора
- Сравните информацию на табличке двигателя и подключение двигателя с местным напряжением:



3x380V+N
3x415V+N

(IEC38-3x400V+N)



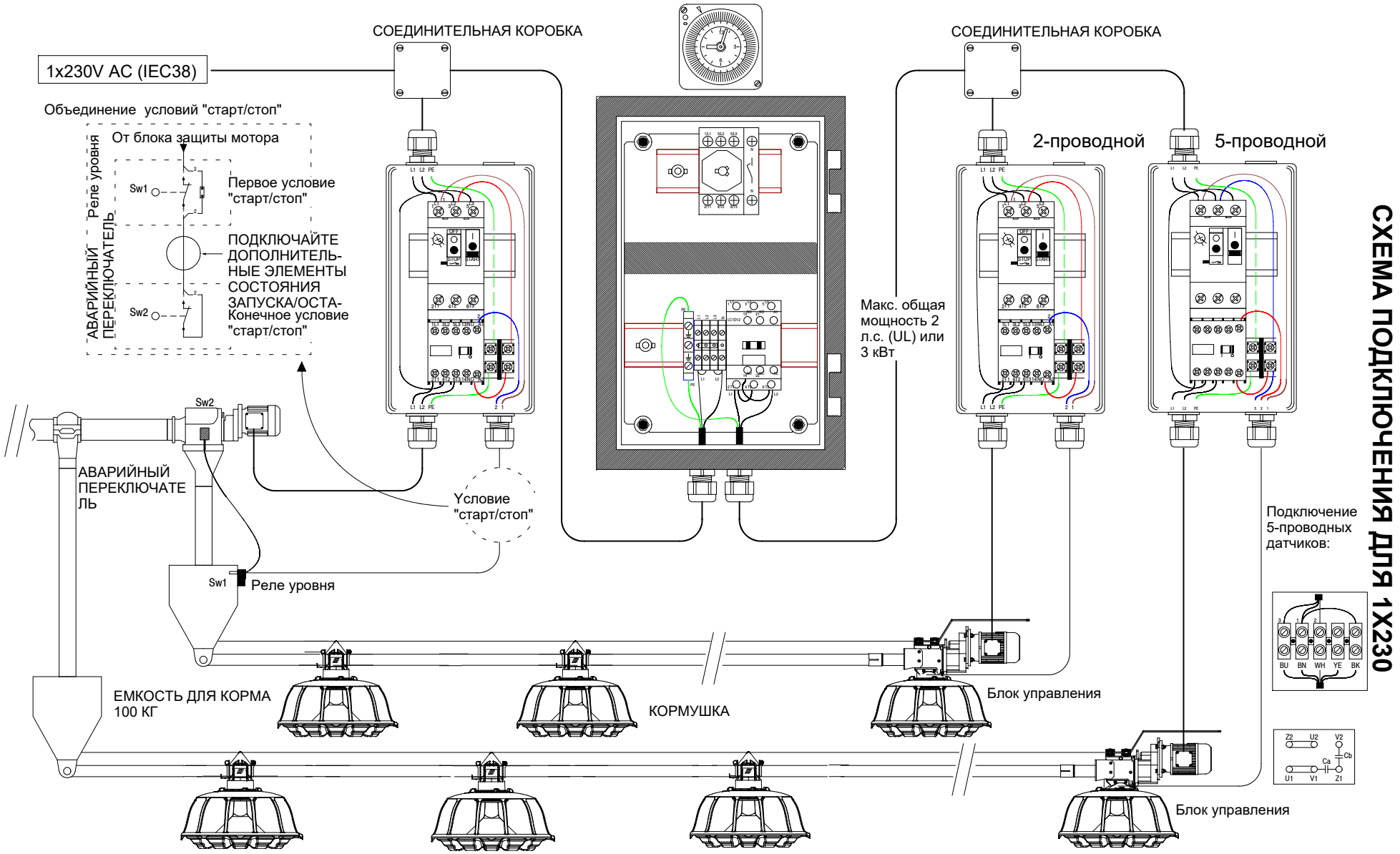
3x220V
3x240V
3x200V

(IEC38-3x230V)

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ: СМОТРИТЕ СТР III-46

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ: СМОТРИТЕ СТР III-46

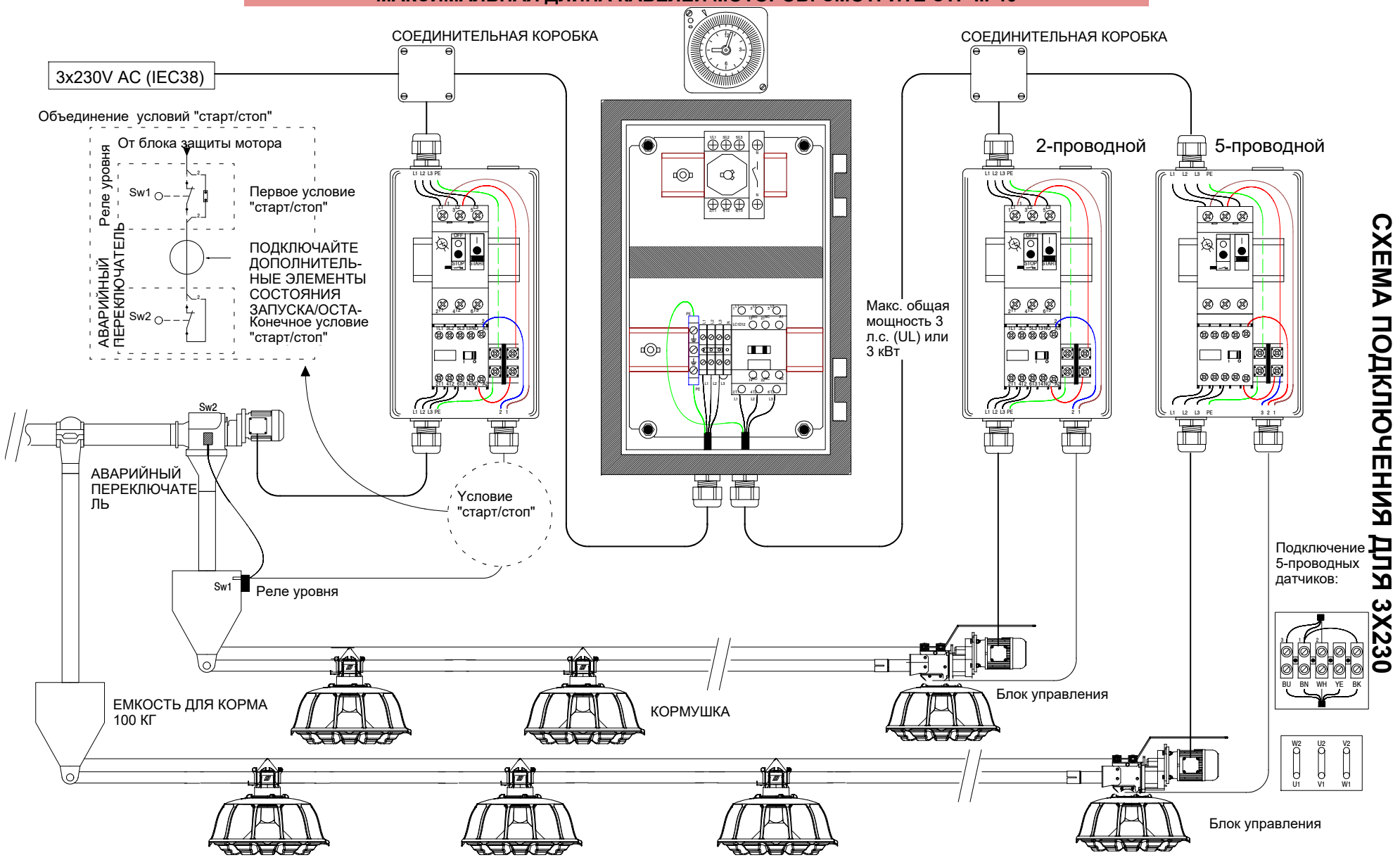
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ 1X230



НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ШНЕКА: СМ. СТРЕЛКУ НА БЛОКЕ ПИТАНИЯ. ВНИМАНИЕ: СРАВНИТЕ УСТАВКИ РЕЛЕ ЗАЩИТЫ МОТОРА С ДАННЫМИ НА ШИЛЬДИКЕ МОТОРА

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ: СМОТРИТЕ СТР III-46

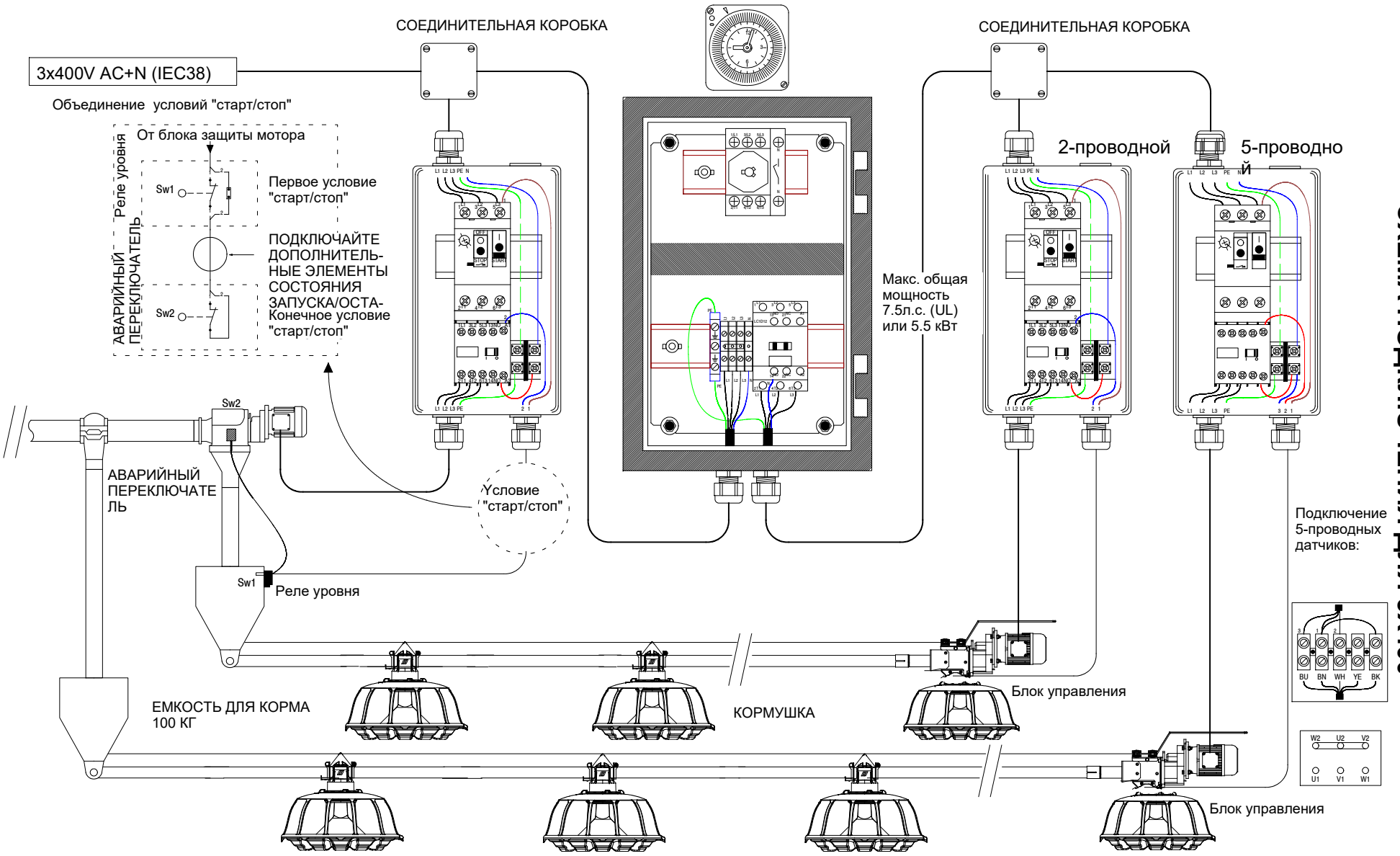
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ 3X230



НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ШНЕКА: СМ. СТРЕЛКУ НА БЛОКЕ ПИТАНИЯ. ВНИМАНИЕ: СРАВНИТЕ УСТАВКИ РЕЛЕ ЗАЩИТЫ МОТОРА С ДАННЫМИ НА ШИЛЬДИКЕ МОТОРА

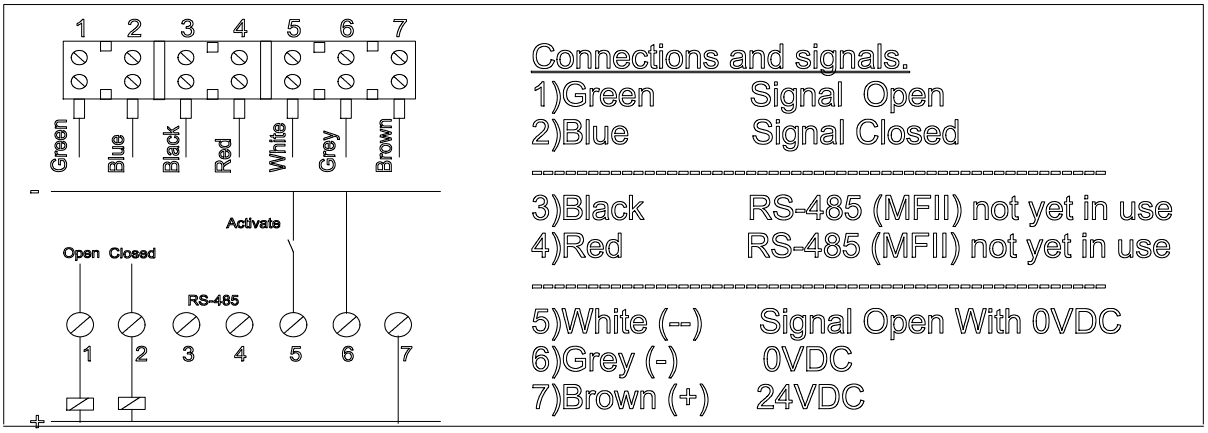
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ: СМОТРИТЕ СТР III-46

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ 3X400



НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ШНЕКА: СМ. СТРЕЛКУ НА БЛОКЕ ПИТАНИЯ. ВНИМАНИЕ: СРАВНИТЕ УСТАВКИ РЕЛЕ ЗАЩИТЫ МОТОРА С ДАННЫМИ НА ШИЛЬДИКЕ МОТОРА

МОНТАЖНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ



Сигнал ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО поступает от цифрового входа или реле.

Оба сигнала (ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО), поступающие от автоматической капельницы, можно подключить к реле 24 В постоянного тока.

В приложении MFII можно напрямую подключить обратную связь к устройству IDM (контроллеру базы данных).

Сигналы светодиодных индикаторов

24 В постоянного тока+Закрыто Синий

Двигатель ОТКРЫТО Синий, мигает

Аварийный сигнал двигателя Красный

Калибровка двигателя Зеленый

При блокировке двигателя индикатор загорается красным

Снимите отвод.

Извлеките застрявший корм.

Отключите подачу постоянного тока 24 В.

Включите подачу постоянного тока 24 В.

Автоматически начнется калибровка.

Индикатор загорится синим.

Технические характеристики

Напряжение	24 VDC± 20%
Сила тока при работе двигателя в режиме ожидания	20 mA
Сила тока при работе двигателя во время открытия/закрытия	150 mA
Сила тока при работе двигателя в аварийном режиме	400 mA
Выходной сигнал реле 24 В постоянного тока	100 mA
Максимальная длина кабеля	200 M
Максимальная длина кабеля	0.5mm^2 max.100 M
Максимальная длина кабеля	0.75mm^2 max. 200 M

Примечание.

После прерывания напряжения в положении ОТКРЫТО в течение 15 секунд двигатель не запрашивает подводимый ток, поэтому сохраняется положение ОТКРЫТО (15.секунд)

ОПАСНО

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫПУСКНОЕ ОТВЕРСТИЕ РАБОТАЕТ АВТОМАТИЧЕСКИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИКАСАТЬСЯ РУКАМИ К ВЫПУСКНОМУ ОТВЕРСТИЮ ИЛИ ОТВЕРСТИЮ ДЛЯ КАПЕЛЬНИЦЫ ДО ПОЛНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

ВНИМАНИЕ! Необходимо проконсультироваться в компании Roxell, если предполагается использовать следующие виды корма: CCM (смесь из кукурузных початков). Корм в смеси с CCM. Соя. Соевая масса. Влажный корм.

В случае отсутствия явного разрешения, любые гарантии являются недействительными и претензии не принимаются.

Рекомендуется обратиться в компанию Roxell в случае использования абразивных кормов, например корма для несушек и т. д.

SENSOR

03104538 : SENSOR (ДАТЧИКА).VC12

СОЕДИНЕНИЕ

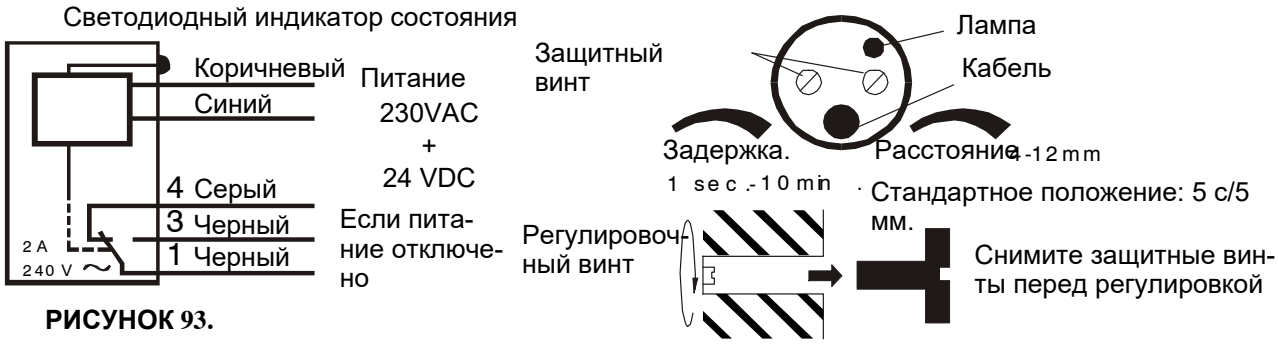
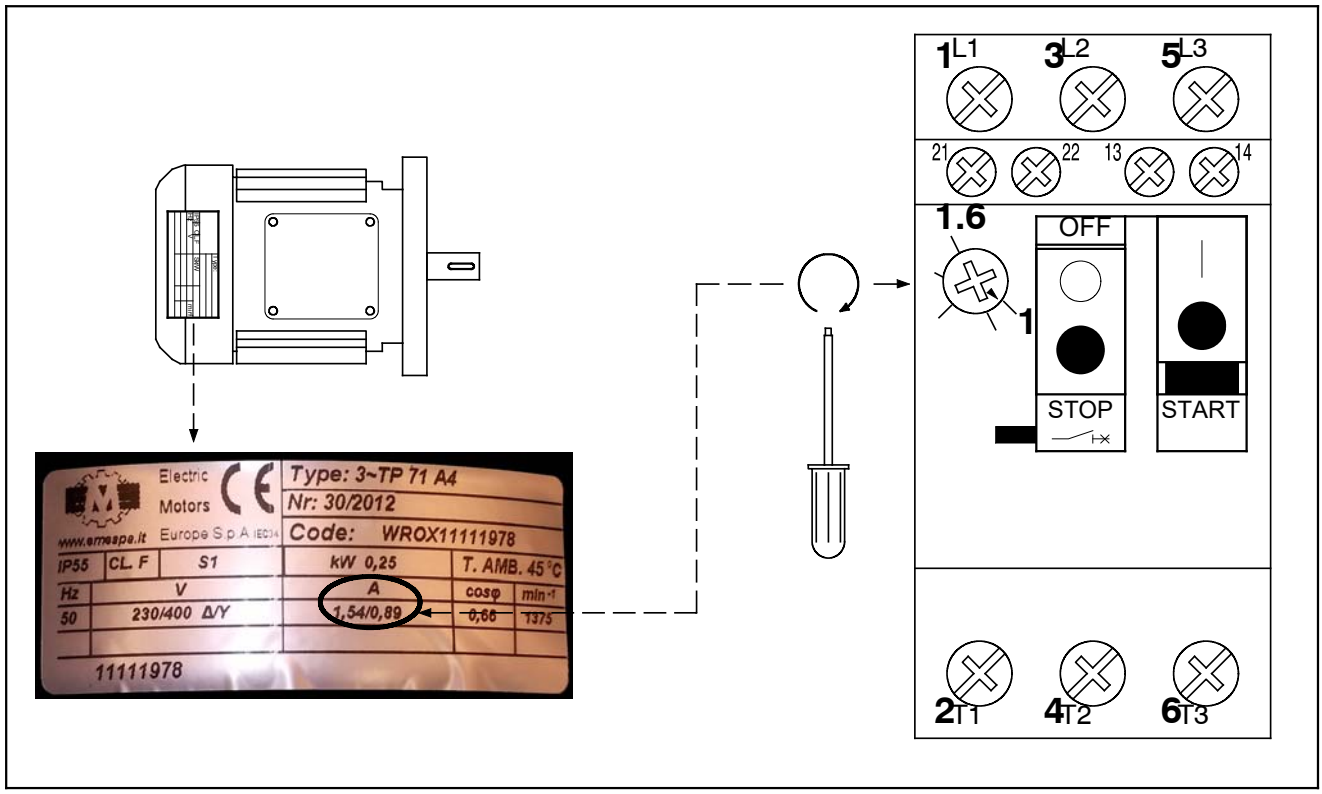


РИСУНОК 93.

ЗАЩИТА МОТОРА



МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ

Методика расчёта:	IEC-HD 60364-5
Тип кабеля:	PVC – XLPE – Silicone
Размещение:	Открытый кабельный канал
Использованые детали:	Реле защиты мотора Schneider Electric GV2

Напоминаем, что вы должны следовать нормам, принятым в вашей стране

Motor Power (kW)	Net voltage	Protection	Max. cable length (m)	Wire gauge (mm²)
0.18	1x230V 50Hz	GV2ME07	0 - 110	1.5
			111 - 185	2.5
			186 - 297	4
	3x230V 50Hz	GV2ME06	0 - 174	1.5
			175 - 290	2.5
			291 - 464	4
	3x400V 50Hz	GV2ME05	0 - 492	1.5
			493 - 821	2.5
			822 - 1314	4
0.22	3x220V 60Hz 3x230V 60Hz	GV2ME06	0 - 167	1.5
			168 - 279	2.5
			280 - 446	4
	3x380V 60Hz 3x400V 60Hz	GV2ME05	0 - 471	1.5
			472 - 785	2.5
			786 - 1257	4
0.25	1x230V 50Hz	GV2ME07	0 - 110	1.5
			111 - 185	2.5
			186 - 297	4
	3x230V 50Hz	GV2ME06	0 - 174	1.5
			175 - 290	2.5
			291 - 464	4
	3x400V 50Hz	GV2ME05	0 - 492	1.5
			493 - 821	2.5
			822 - 1314	4
0.37	1x230V 50Hz	GV2ME08	0 - 69	1.5
			70 - 116	2.5
			117 - 185	4
	3x230V 50Hz	GV2ME07	0 - 111	1.5
			112 - 185	2.5
			186 - 297	4
	3x400V 50Hz	GV2ME06	0 - 308	1.5
			309 - 513	2.5
			514 - 821	4
0.45	3x220V 60Hz 3x230V 60Hz	GV2ME07	0 - 107	1.5
			108 - 178	2.5
			179 - 285	4
	3x380V 60Hz 3x400V 60Hz	GV2ME06	0 - 294	1.5
			295 - 491	2.5
			492 - 785	4
0.55	3x230V 50Hz	GV2ME08	0 - 69	1.5
			70 - 116	2.5
			117 - 185	4
	3x230V 50Hz	GV2ME07	0 - 111	1.5
			112 - 185	2.5
			186 - 297	4
	3x400V 50Hz	GV2ME07	0 - 197	1.5
			198 - 328	2.5
			329 - 525	4
	3x400V 50Hz	GV2ME06	0 - 308	1.5
			309 - 513	2.5
			514 - 821	4

Motor Power (kW)	Net voltage	Protection	Max. cable length (m)	Wire gauge (mm²)
0.75	1x230V 50Hz	GV2ME10	0 - 44	1.5
			45 - 73	2.5
			74 - 117	4
	3x230V 50Hz	GV2ME08	0 - 69	1.5
			70 - 116	2.5
			117 - 185	4
	3x400V 50Hz	GV2ME07	0 - 197	1.5
			198 - 328	2.5
			329 - 525	4
0.9	1x220V 60Hz 1x230V 60Hz	GV2ME14	0 - 26	1.5
			27 - 44	2.5
			45 - 71	4
	3x220V 60Hz 3x230V 60Hz	GV2ME10	0 - 42	1.5
			43 - 70	2.5
			71 - 113	4
	3x380V 60Hz 3x400V 60Hz	GV2ME08	0 - 117	1.5
			118 - 196	2.5
			197 - 314	4
1.1	3x230V 50Hz	GV2ME10	0 - 44	1.5
			45 - 73	2.5
			74 - 117	4
	3x400V 50Hz	GV2ME08	0 - 123	1.5
			124 - 205	2.5
			206 - 328	4
1.32	3x220V 60Hz 3x230V 60Hz	GV2ME14	0 - 26	1.5
			27 - 44	2.5
			45 - 71	4
	3x380V 60Hz 3x400V 60Hz	GV2ME08	0 - 117	1.5
			118 - 196	2.5
			197 - 314	4
1.5	1x230V 50Hz	GV2ME14	0 - 27	1.5
			28 - 46	2.5
			47 - 74	4
	3x230V 50Hz	GV2ME10	0 - 44	1.5
			45 - 73	2.5
			74 - 117	4
	3x400V 50Hz	GV2ME08	0 - 123	1.5
			124 - 205	2.5
			206 - 328	4
1.8	3x220V 60Hz 3x230V 60Hz	GV2ME14	0 - 26	1.5
			27 - 44	2.5
			45 - 71	4
	3x380V 60Hz 3x400V 60Hz	GV2ME10	0 - 74	1.5
			75 - 124	2.5
			125 - 199	4
2.2	3x230V 50Hz	GV2ME14	0 - 27	1.5
			28 - 46	2.5
			47 - 74	4
	3x400V 50Hz	GV2ME10	0 - 78	1.5
			79 - 130	2.5
			130 - 208	4
2.64	3x380V 60Hz 3x400V 60Hz	GV2ME14	0 - 47	1.5
			48 - 78	2.5
			79 - 125	4

На практике, если требуемая длина кабеля больше,чем приведенная в таблице, можно предпринять следующие действия

-Удвоить сечение заземляющего провода PE

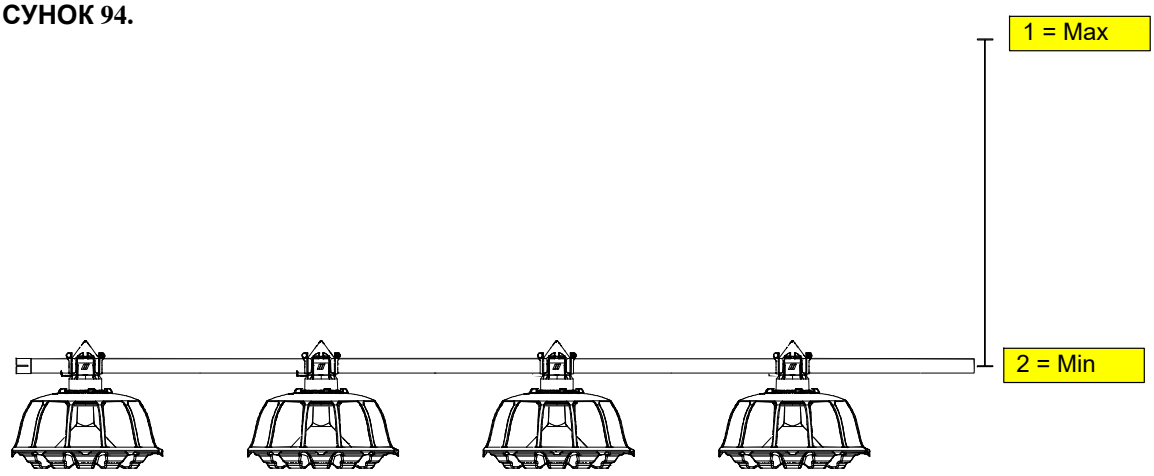
-Увеличить сечение фазного И заземляющего проводов

-Установить устройство защитного отключения (УЗО)

РЕГУЛИРОВКА

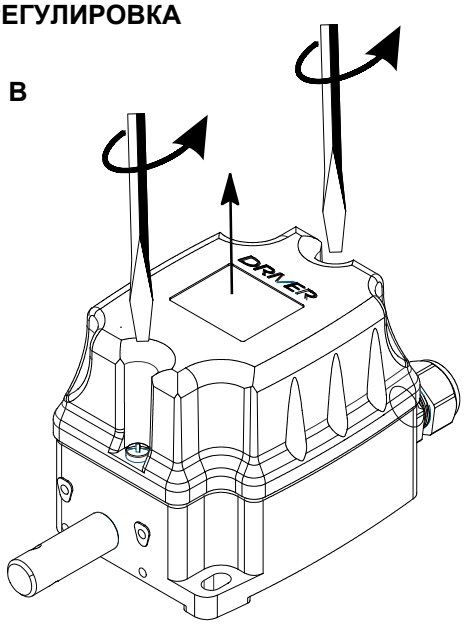
РИСУНОК 94.

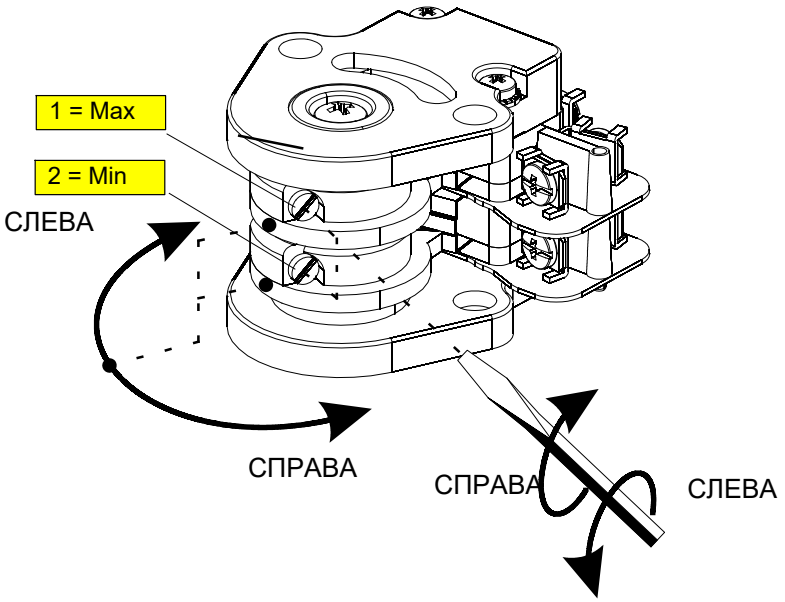
A



РЕГУЛИРОВКА

B





РЕГУЛИРОВКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УРОВНЯ

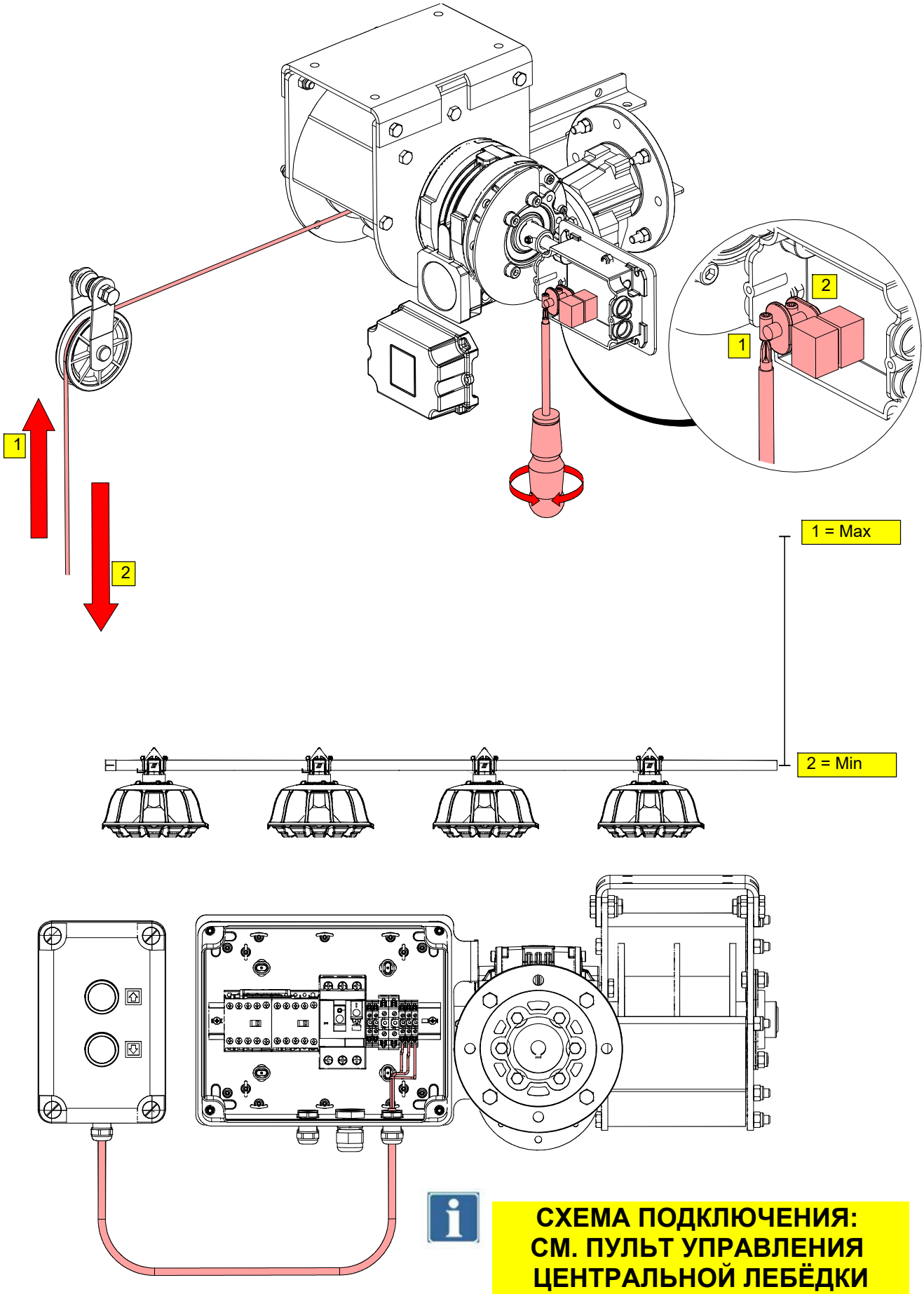
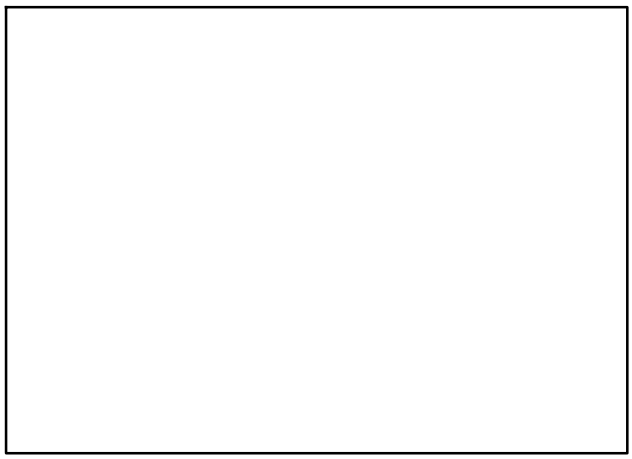


РИСУНОК 95.



ROXELL bvba, Industrielaan 13, B-9990 Maldegem (Belgium)
Tel. +32 50 72.91.72 - Fax. +32 50 71.67.21 - E-mail info@roxell.com - Website www.roxell.com

ROXELL Russia, LLC Roxell, Leningradskiy Prospekt 37, bld. 9, premise № 653, 125167 Moscow, Russian Federation - OGRN : 1157746055026
Tel: +7 495 9833015 - E-mail info.russia@roxell.com - Website www.roxell.com

ROXELL Malaysia - No. 12 Jalan Anggerik Mokara31/48, Kota Kemuning - Industrial Park, 40150 Shah Alam, Selangor, Malaysia - Tel: +603 5121 7148 or +603 5121 7150 - Fax: +603 5121 7146 - A division of CTB Malaysia Sdn. Bhd. (868715-X) - E-mail: info.malaysia@roxell.com - www.roxell.com

ROXELL USA, Inc. - 720 Industrial Park Road - Anderson, MO 64831 (USA)
Phone +1 417 845-6065 - Fax. +1 417 845-6069 - E-mail info.usa@roxell.com - Website www.roxell.com