

СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО UCF 32110-7-100-2

Инструкция по эксплуатации



Право на технические изменения остается за производителем

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
2	ПРИМЕНЕНИЕ	3
3	ОПИСАНИЕ	3
3.1	ОСНОВА СМАЗОЧНОГО УСТРОЙСТВА.....	3
3.2	НАСОСНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.....	5
3.3	КЛАПАН В СБОРЕ	5
3.4	ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН.....	6
3.5	УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК УРОВНЯ UB 2000.....	8
4	ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	8
5	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	9
6	ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	10
7	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА	11
8	УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	11
9	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ	12
10	РЕГУЛИРОВКА РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ	12
10.1	НАСТРОЙКА ПОДАЧИ СМАЗКИ В КЛАПАНЕ	12
10.2	НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ В ПЕРЕПУСКНОМ КЛАПАНЕ	13
11	ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА.....	14
12	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНТРОЛЬ.....	14
13	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	14
14	БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА	14
15	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	14
16	ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА.....	15
17	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	16
15	ПРИЛОЖЕНИЯ	16

1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящий документ служит в качестве инструкции по правильному обращению, хранению, установке, вводу в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию изделия:

Смазочный насос UCF 32110-7-100-2

Это изделие в стандартном исполнении. Отдельные изделия обозначены заводской табличкой, на которой кроме прочего указывается кодовое обозначение, год выпуска и заводской номер.

2 ПРИМЕНЕНИЕ

Смазочные устройства UCF используются в качестве источника смазки под давлением для смазочных систем с прогрессивными распределителями, для постоянной регулярной смазки различных станков, машиностроительных технологий и оборудования. Они также рекомендуются для использования в смазочных контурах большого объема, т.е. с десятками точек смазки.

3 ОПИСАНИЕ

Основой смазочного насоса UCF является чугунный корпус со встроенной внутренней червячной передачей, которую можно оснастить 1 - 3 регулируемыми рабочими элементами. К каждому рабочему элементу относятся один выход для трубы с наружным диаметром 10 мм, винт для регулирования расхода и воздуховыпускной винт. На корпусе при помощи фланца закреплен электродвигатель и вертикально установлен резервуар для смазки. Резервуары смазочного насоса, предназначенного для консистентной смазки, в целях улучшения перекачивания пластической смазки оснащены скребком и наклонной прижимной поверхностью. Резервуар для смазки может быть оснащен сигнализацией максимального и минимального уровня как для жидкой, так и для консистентной смазки. Корпус имеет две ножки с отверстиями диаметром 10,5 мм для крепления смазочного насоса к основанию и заправочное отверстие для дополнения смазки. По желанию заказчика поставляется отвертка для регулирования объема подачи. Смазочный насос покрашен антикоррозионной краской, а некоторые части поверхности оцинкованы.

3.1 ОСНОВА СМАЗОЧНОГО УСТРОЙСТВА

Основу смазочного устройства составляет чугунный корпус (1), в котором на шарикоподшипниках установлен эксцентриковый вал (2), жестко соединенный с червячным колесом (4). На эксцентриковой части вала (2) с возможностью вращения на подшипнике (13) установлено кольцо (3), в углубление которого вставляются опорные части рабочих поршней насосных элементов. На червяке (5), размещенном на конических роликоподшипниках (15), установлена муфта (9), в которую вставлен вал электродвигателя, закрепленного на фланце (8).

Пространство червячной передачи герметизируется с помощью уплотнения вала (резиновой прокладки) (16) и наполнено трансмиссионным маслом SAE 80W. Масло заливается через отверстие в пробке (10) и сливается после выкручивания пробки (11). Передаточное отношение между червяком (5) и винтовым колесом (4) составляет $i=60:1$.

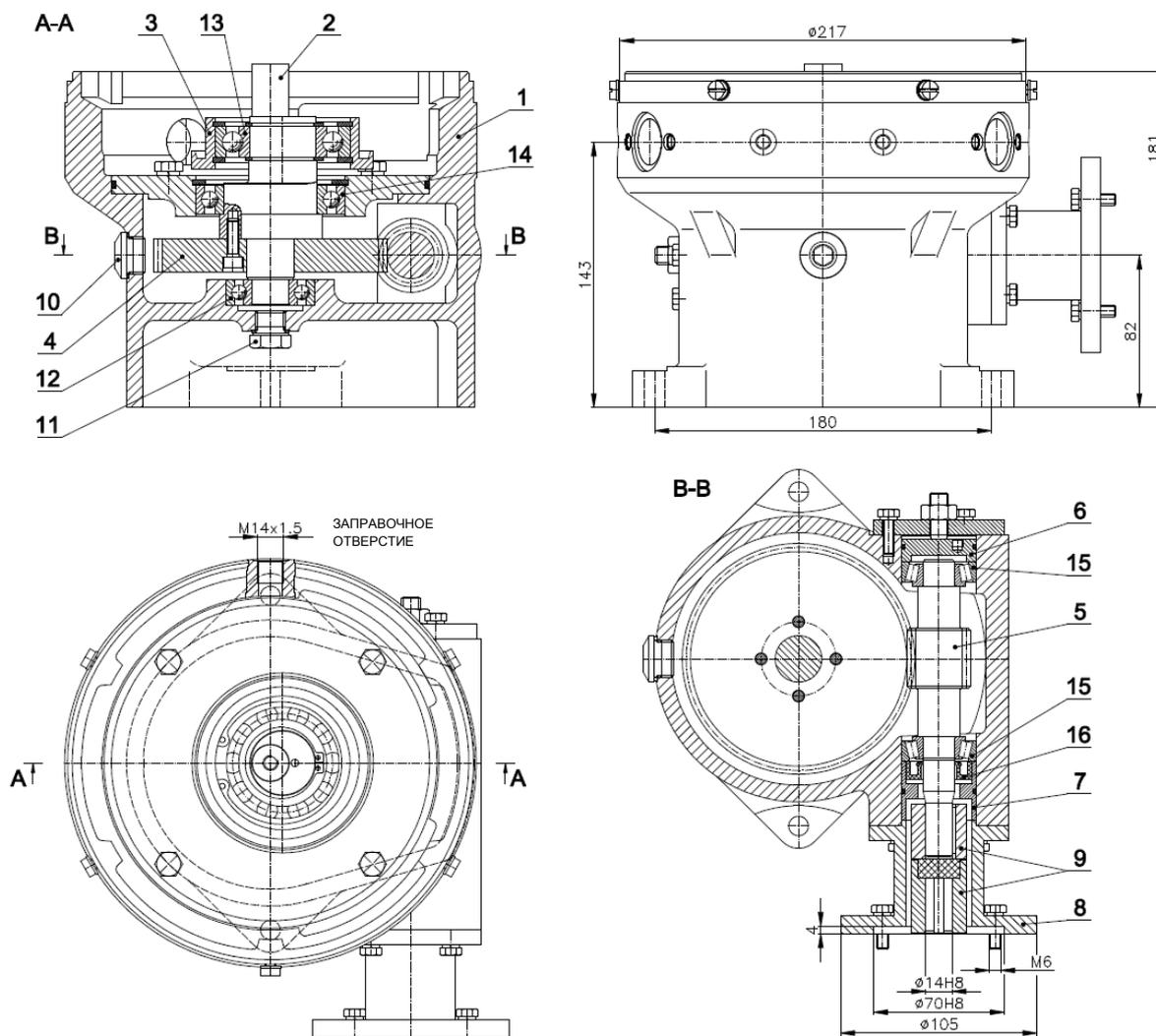


Рисунок 1 Основа смазочного устройства

Таблица 1 Описание основы лубрикатора

Поз.	Название
1	Корпус
2	Вертикальный вал
3	Кольцо
4	Винтовое колесо
5	Червяк
6	Опора
7	Втулка
8	Фланец
9	Муфта

Поз.	Название
10	Пробка
11	Пробка
12	Подшипник 6204
13	Подшипник 6207
14	Подшипник 6210RS
15	Подшипник 30203
16	Резиновая прокладка

Право на технические изменения остается за производителем

3.2 НАСОСНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Насосный агрегат состоит из цилиндра (1), в котором с максимальной точностью пригнан рабочий поршень (2). При установке насосного агрегата на основание лубрикатора важно, чтобы нажимная часть рабочего поршня (2) правильно входила в выемку кольца эксцентрикового вала. В противном случае может произойти повреждение этих компонентов.

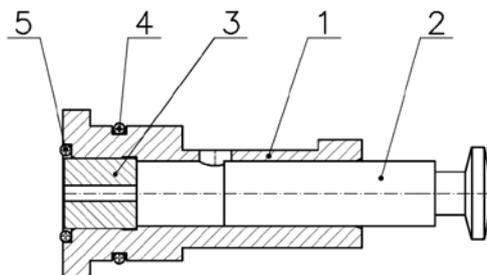


Рисунок 2 Насосный элемент

Таблица 2 Описание насосного элемента

Поз.	Название
1	Цилиндр
2	Поршень
3	Втулка
4	О-образное кольцо 20x2
5	О-образное кольцо 14x2

Правильная установка рабочего поршня в выемке кольца показана на рисунке слева, неправильная - справа.

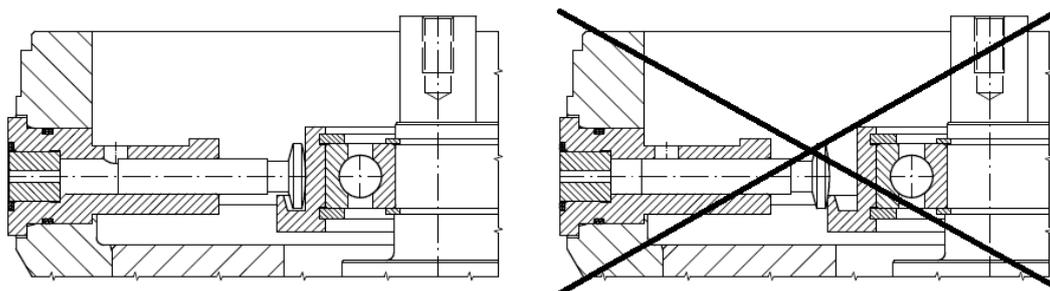


Рисунок 3 Установка рабочего поршня в выемке кольца

3.3 КЛАПАН В СБОРЕ

Клапан служит для настройки требуемого объема подачи смазки насосным элементом и одновременно в качестве запорного клапана при всасывании насосного элемента. Клапан состоит из корпуса клапана (1) и с одной стороны оснащен выходным штуцером, снабженным обратным клапаном (4), а с другой стороны блоком регулировки (2), в котором по оси перемещается поршень. Путем поворота винта в блоке регулировки (2) можно влиять на объем

подачи смазки. Клапан является неотъемлемой частью насосного элемента, с которым соединяется болтами и герметизируется при помощи резинового O-образного кольца.

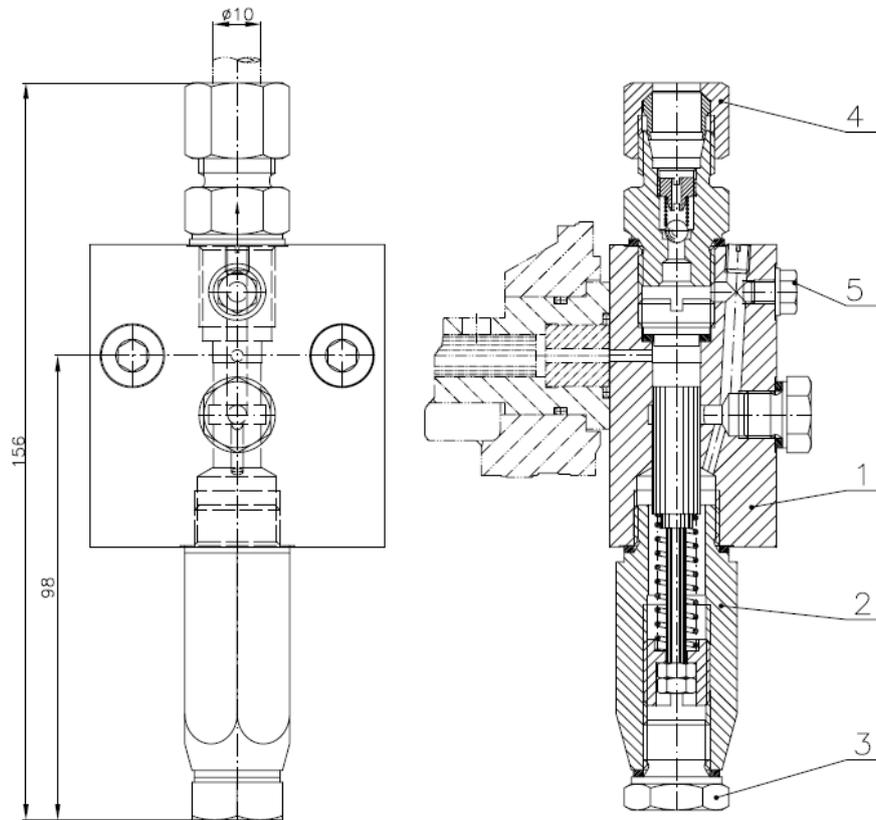


Рисунок 4 Клапан в сборе

Таблица 3 Описание клапана в сборе

Поз.	Название
1	Корпус клапана
2	Блок регулировки
3	Пробка регулирования
4	Выходной штуцер с обратным клапаном
5	Воздуховыпускной винт

3.4 ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН

Перепускной клапан - это предохранительный клапан, который защищает смазочный насос от повреждения в случае возрастания давления на выходе из смазочного насоса сверх настроенного давления, однако максимально до 300 бар.

Перепускной клапан состоит из корпуса клапана с пригнанным поршнем (1), в который ввинчивается регулировочный поршень (2). На сферической поверхности регулировочного поршня установлена опора пружины (4) с пружиной (8). Пружина (8) сжимается гнездом пружины (5), которое опирается на регулировочную гайку (6). Регулировочная гайка (6) задерживается в требуемом положении при помощи пробки (7).

Смазка поступает в перепускной клапан по трубопроводу из клапана. Подается к манометру, с которого можно снять показания давления, необходимого для преодоления всех сопротивлений, возникающих в трубопроводе, питателях и местах смазки смазочного контура, далее через канал поступает в пространство пригнутого поршня (1) и через выводной штуцер поступает в смазочную систему. За счет возрастания давления в смазочном контуре поршень (1) начинает подниматься вверх. Вместе с поршнем (1) поднимается и регулировочный поршень (2), причем на регулировочный поршень действует усилие пружины (8). Если усилие пружины меньше, чем усилие, вызванное давлением смазки, перепускная кромка регулировочного поршня (2) доходит до уровня перепускного отверстия, откуда через него смазка возвращается обратно в резервуар для смазки.

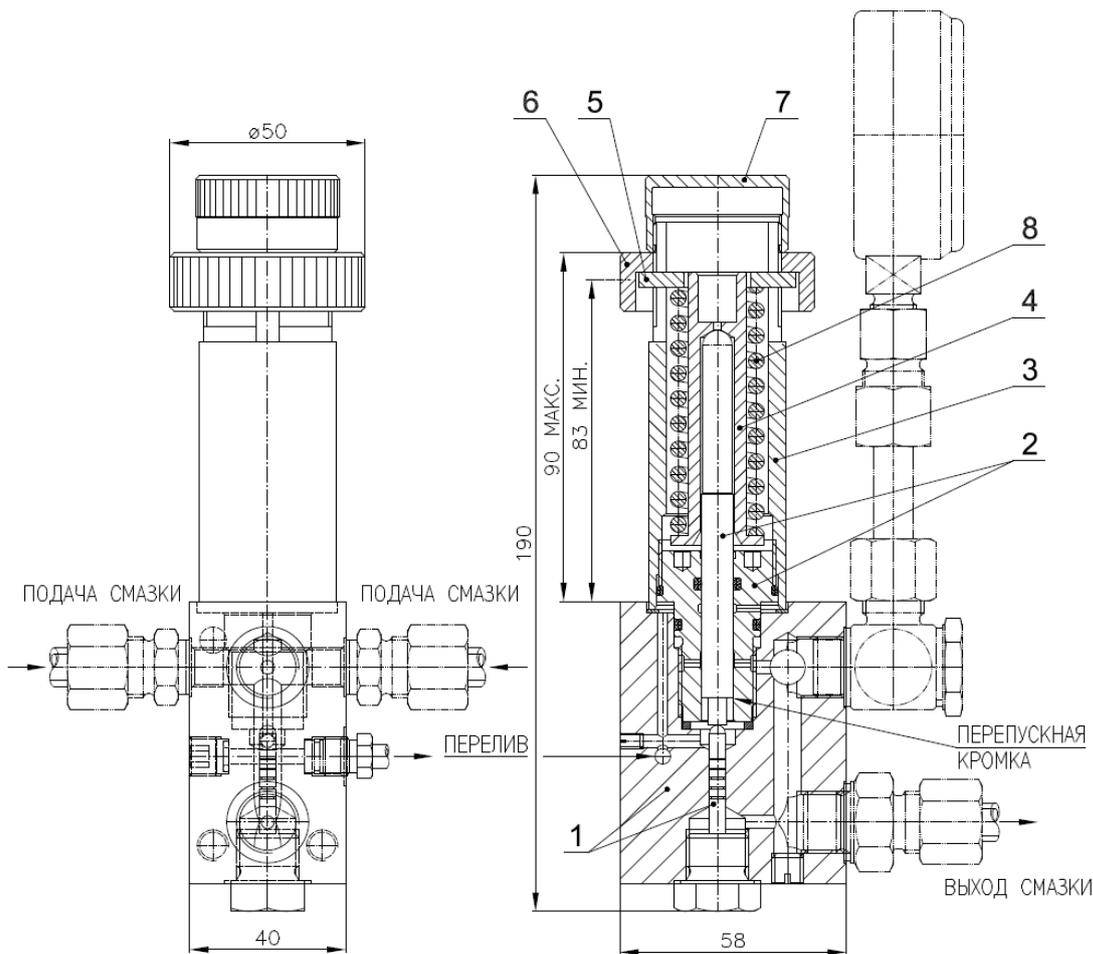


Рисунок 5 Перепускной клапан

Таблица 4 Описание перепускного клапана

Поз.	Название
1	Корпус клапана с пригнутым поршнем
2	Пригнутый регулировочный поршень
3	Насадка
4	Опора пружины

Поз.	Название
5	Гнездо пружины
6	Регулировочная гайка
7	Пробка
8	Пружина

3.5 УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК УРОВНЯ UB 2000

Используется для резервуаров как с консистентной, так и жидкой смазкой. Датчик уровня имеет две автономных точки переключения (мин. - макс. уровень), крайне малую слепую зону, самообучающийся ввод, регулируемую ширину луча (чувствительность), различные режимы работы, температурную компенсацию и выбираемые замыкающие или размыкающие выходы. На передней боковой стороне находится мембранная клавиатура с двумя кнопками программирования A1 и A2. Рядом с мембранной клавиатурой находится окно со светодиодами (2 желтых, 1 красный, 1 зеленый). На задней боковой стороне находится соединитель-штекер, к которому подключается коннектор с резьбой M12x1. Ультразвук из уровнемера передается и принимается с белого кольца на нижней стороне через отверстие в крышке бака. Настройка описывается в Приложении 2.

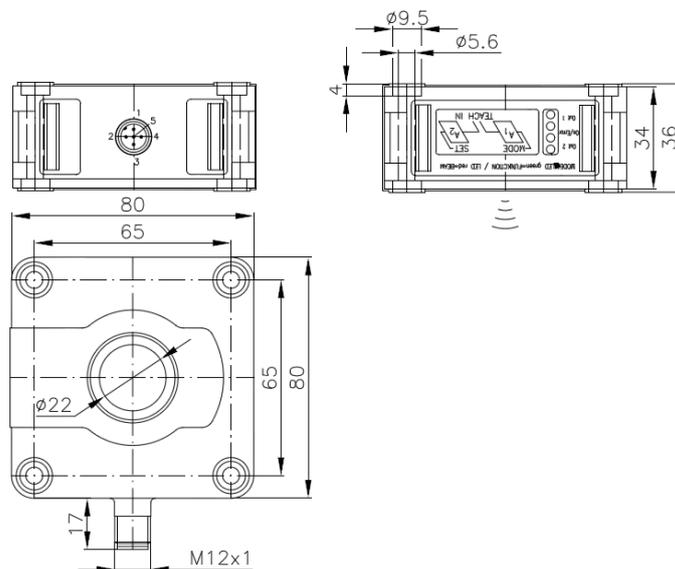


Рисунок 6 Ультразвуковой датчик UB 2000

4 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

При включении электродвигателя через внутреннюю червячную передачу приводится в движение эксцентриковый вал, который приводит в действие поршни рабочих насосных элементов. При задвигании поршня внутрь корпуса происходит всасывание, а при его выдвигании - выдавливание смазки. Перекачиваемая смазка вытесняет регулировочный поршень и через односторонний клапан подается на выход смазочного устройства. Регулируя положение регулировочного поршня, т.е. задвигая или выдвигая (управляется с помощью регулировочного винта), можно регулировать объем номинальной дозы смазочного насоса. Одновременно с движением эксцентрикового вала перемещается скребок, который отделяет пластическую смазку от стенки резервуара и перемещает ее во всасывающее пространство, наклонная нажимная поверхность улучшает всасывающую способность смазочного насоса. Движение скребка позволяет проводить визуальный контроль за работой смазочного устройства. Сигнализацию уровня смазки можно использовать для автоматического дополнения смазки через заправочное отверстие в корпусе смазочного насоса.

5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Таблица 5 Технические параметры

Максимальное рабочее давление		300 бар
Рабочее давление		250 бар
Номинальная подача		20,0 см ³ мин ⁻¹
Диапазон регулирования номинальной дозы		50 - 100 %
Объем резервуара для смазки		30 дм ³
Количество выходов		2
Выводной штуцер		M16x1,5 мм, для TR 10 мм
Электродвигатель		230 / 400 В, 1,05 А; 500 В, 0,84 А; 50 Гц; 0,37 кВт
Номинальное напряжение сигнализации		24 В постоянного тока, 2 А
Смазка	консистентная	макс. NLGI - 2
	жидкая	мин. 50 мм ² · с ⁻¹
Температура рабочей среды		от - 25 до 40 °С
Масса		30 кг

6 ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

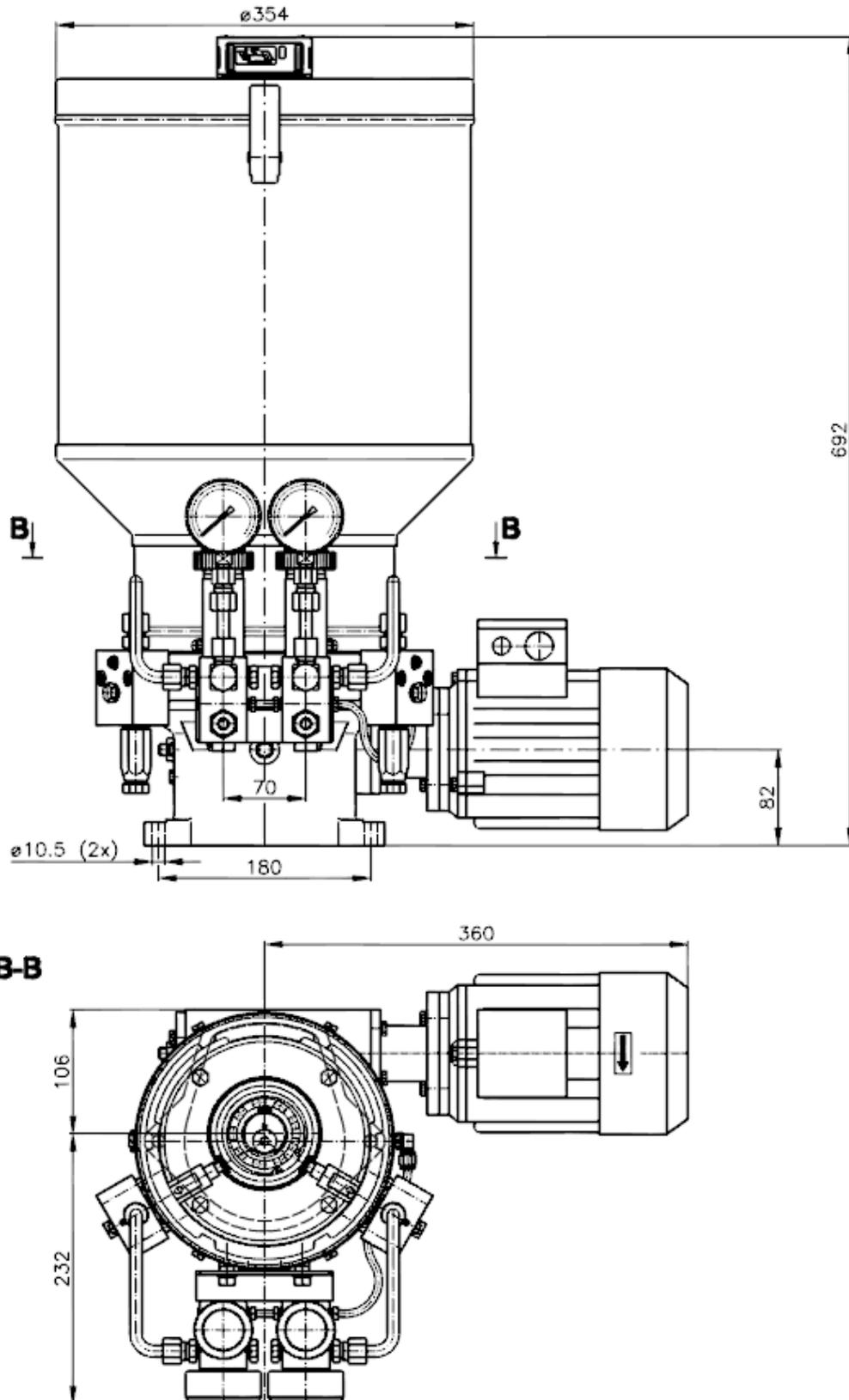


Рисунок 7 Габаритный чертеж

Право на технические изменения остается за производителем

7 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

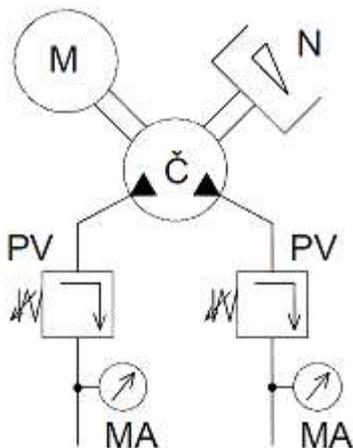


Таблица 6 Описание гидравлической схемы

Č	Насос
M	Электродвигатель
PV	Перепускной клапан
MA	Манометр
N	Резервуар

Рисунок 8 Гидравлическая схема

8 УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Смазочный насос устанавливается в вертикальном положении. В целях облегчения настройки, контроля и технического обслуживания рекомендуется установить смазочное устройство на возвышенной подставке или другом возвышенном основании (не входит в комплект поставки), к которому насос крепится за ножки, в которых имеются два отверстия диаметром 10,5 мм для болтов. При этом необходимо, чтобы около смазочного насоса было достаточно места для проведения настройки и технического обслуживания. Для обслуживания, технического ухода и контроля к смазочному устройству должен быть обеспечен удобный и безопасный подход.

В соответствии с действующими стандартами электродвигатель подключается к электросети, а электрической цепь к сигнализации минимального/максимального уровня. После запуска электродвигателя проверяется правильность направления вращения ротора. Смазка, которая осталась в смазочном насосе в качестве консерванта после проведения испытания давлением, выкачивается и резервуар заполняется смазкой. Если смазка из выхода вытекает систематически и не содержит воздушных пузырьков, смазочное устройство можно подсоединить к трубопроводу смазочного контура. Настройка объема подачи смазки проводится в соответствии с инструкциями, приведенными в разделе 9.1. Смазку необходимо дополнять таким образом, чтобы ее было достаточно как минимум в пространстве корпуса смазочного устройства. В противном случае нельзя гарантировать правильность его работы, главным образом, соблюдение номинальной дозы ввиду неоднородности смазки и попадания воздуха в рабочий элемент.

9 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключение к электрической сети может выполнять только уполномоченное лицо с квалификацией для проведения работ в электрооборудовании.

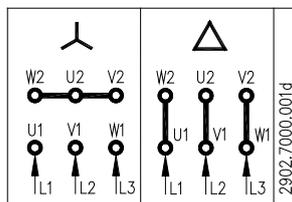


Рисунок 9 Стандартное исполнение

10 РЕГУЛИРОВКА РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ

10.1 НАСТРОЙКА ПОДАЧИ СМАЗКИ В КЛАПАНЕ

Чтобы добраться к регулировочному поршню необходимо выкрутить регулировочную пробку (Рис. 10) на блоке регулировки. При вкручивании поршня в блок регулировки доза смазки уменьшается и наоборот - при выкручивании поршня доза смазки увеличивается. Графическая зависимость дозы смазки от выкручивания поршня показана на графе 1.

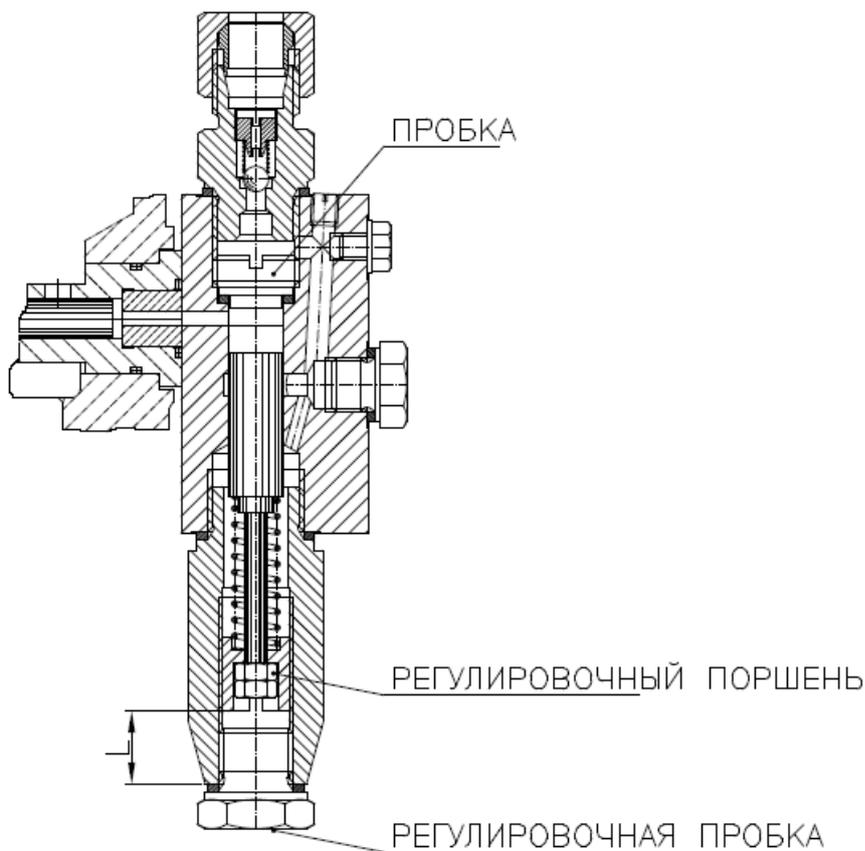


Рисунок 10 Клапан в сборе

Право на технические изменения остается за производителем

Графическая зависимость дозы смазки от положения регулировочного поршня показана на графике 1 и относится к параметрам:

- номинальная частота вращения электродвигателя $n = 1370 \text{ мин}^{-1}$
- противодействие на выходе смазки из клапана 250 бар
- диаметр рабочего поршня $\varnothing 12 \text{ мм}$,
- точность измеренных доз смазки, внесенных на график $\pm 0,5 \text{ см}^3/\text{мин}$

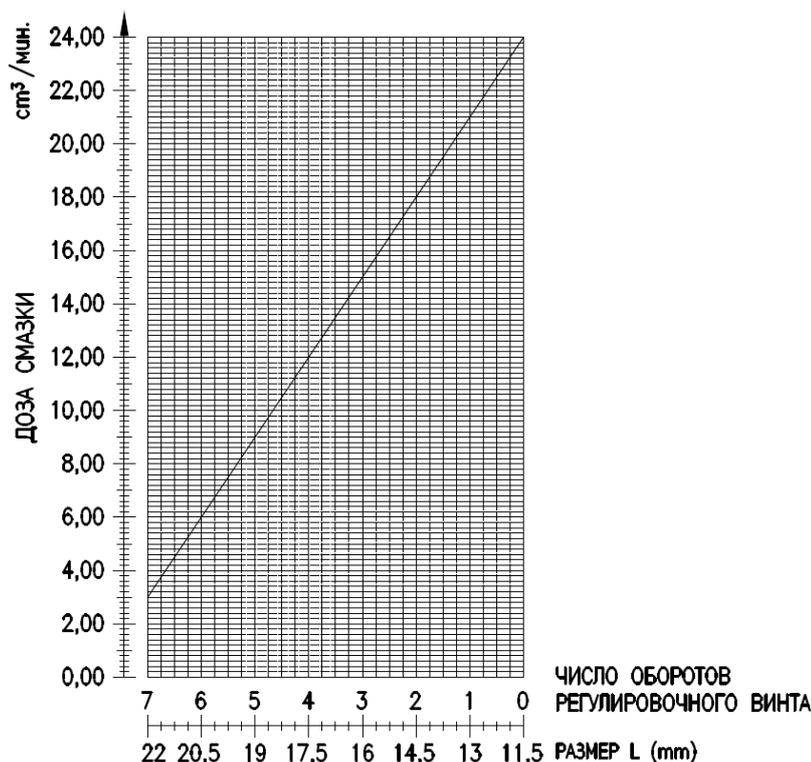


График 1 Настройка объема подачи смазки

10.2 НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ В ПЕРЕПУСКНОМ КЛАПАНЕ

Давление смазки, при котором происходит перепуск смазки обратно в резервуар, настраивается с помощью регулировочной гайки (6) – Рис. 5. При закручивании регулировочной гайки увеличивается усилие пружины сжатия (8) и, следовательно, требуется более высокое давление для подъема перепускной кромки регулировочного поршня к перепускному отверстию.

На насадке (3) на верхней резьбовой части сделано углубление, отмеченное красным цветом. Выше этой обозначенной канавки при настройке не должна доходить верхняя поверхность регулировочной гайки (6).

Перепускной клапан производителем настроен на перепускное давление 250 бар. Регулировка перепускного давления проводится следующим образом: во время остановки смазочного устройства необходимо отсоединить трубопровод от выводного штуцера вблизи перепускного клапана и вывод заглушить пробкой. После запуска смазочного устройства следить по манометру, при каком увеличении давления происходит его резкое падение. В момент падения давления происходит перепуск смазки в слив, т.е. на такую величину давления настроен перепускной клапан. Максимально допустимое значение перепускного давления составляет 300 бар.

11 ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА

Таблица 7 Основная настройка

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Давление перепускного клапана	250 бар
Подача	20,0 см ³ ·мин ⁻¹

12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНТРОЛЬ

За исключением своевременного дополнения смазки смазочное устройство не требует специального обслуживания. Обслуживающий персонал смазочного насоса должен поддерживать насос в чистоте. При каждом открытии крышки резервуара для смазки необходимо очистить крышку в месте контакта с кожухом бака от пыли и загрязнений, чтобы они не попали в смазку в резервуаре.

Очистку можно проводить только при выключенном смазочном насосе. В регулярных интервалах необходимо проверять правильность работы рабочих агрегатов насоса, что определяется по манометру. При непрерывной эксплуатации рекомендуется раз в месяц контролировать герметичность присоединения смазочной схемы к трубопроводу.

13 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Для установки, эксплуатации и технического обслуживания смазочного насоса UCF не требуется специальное оснащение.

14 БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

Электрические соединения должны быть выполнены профессионально в соответствии с действующими правилами техники безопасности. За профессионально выполненную установку отвечает потребитель.

Смазочный насос UCF могут обслуживать и проводить настройку его рабочих параметров уполномоченные лица, изучившие настоящую инструкцию по эксплуатации и прошедшие соответствующий инструктаж.

15 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

При хранении изделия потребитель должен обеспечить соблюдение условий окружающей среды в соответствии с классом IE11 согласно EN 60721-3-1 (диапазон температур от +5 °C до +40 °C, относительная влажность 5 - 85 %), а для транспортировки - условия класса IE21 в соответствии с EN 60721-3-2 (диапазон температур от -25 °C до 60 °C, относительная влажность 75 %). За хранение изделия после поставки отвечает потребитель. Смазочное устройство транспортируется на поддоне и защищается с помощью стрейч-пленки. Насос может быть также упакован в картонные коробки, заполненные крошкой полистирола или аналогичной защитой от механических повреждений. В транспортном средстве насос должен быть уложен так, чтобы исключить возможность механической нагрузки от штабелирования, повреждения в результате ударов и погодных условий во время транспортировки. Погрузочно-

разгрузочные работы необходимо проводить аккуратно, исключая падение и механическое повреждение груза.

16 ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА

«TRIBOTEC» гарантирует, что все изделия, изготовленные фирмой «TRIBOTEC», ко дню продажи фирмой «TRIBOTEC» данных изделий первоначальному покупателю будут без дефектов материала и исполнения. За исключением какой-либо специальной, расширенной или ограниченной гарантии, опубликованной фирмой «TRIBOTEC», «TRIBOTEC» обязуется исправить или заменить любую продукцию, выявленную дефектной, в сроке шести (6) месяцев от даты продажи.

Настоящая гарантия действует только в случае, если изделия устанавливаются, эксплуатируются и хранятся в соответствии с письменными инструкциями и требованиями, изложенными в данной инструкции.

Настоящая гарантия не распространяется на продукцию, подвергшуюся естественному износу. Далее фирма «TRIBOTEC» не несет ответственности за дефекты либо износ, вызванный следующим:

1. неправильной установкой (если она не была осуществлена фирмой «TRIBOTEC»)
2. неправильным применением, т.е. использованием и эксплуатацией без соблюдения правил, изложенных в данной инструкции,
3. применением не по рекомендуемому назначению,
4. абразией (истиранием),
5. загрязняющими веществами или фрагментами,
6. коррозией, вызванной установкой в несоответствующей рабочей среде,
7. недостаточным или неподходящим техобслуживанием,
8. неаккуратным обращением, несчастным случаем или намеренным повреждением,
9. использованием запчастей не поставленных фирмой «TRIBOTEC»,
10. переоборудование неоригинальными или несогласованными с фирмой «TRIBOTEC» запасными деталями и компонентами,
11. несовместимостью продукта «TRIBOTEC» с оборудованием, принадлежностями или материалами, которые не были поставлены фирмой «TRIBOTEC», или же неправильным подбором, проектом, производством, установкой или техобслуживанием.

На артикулы, которые фирма «TRIBOTEC» продала в качестве составной части изделия или отдельно, но не изготовила (напр. электродвигатель, выключатели, реле, манометры, и т.п.), «TRIBOTEC» перенимает на себя гарантию в полном объеме и в том же гарантийном сроке, как и для комплексного изделия, за исключением случаев, о которых покупателя уведомил в данной инструкции или в договоре купли-продажи. В таких случаях «TRIBOTEC» предоставит покупателю разумное содействие при предоставлении рекламации производителю предметных компонентов или запасных частей.

ЭТА ГАРАНТИЯ ЗАМЕЩАЕТ И ИСКЛЮЧАЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, КАК ВЫРАЖЕННЫЕ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ПРОДАЖЕСПОСОБНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

«TRIBOTEC» не несет ответственности за косвенные убытки, вызванные форс-мажорными обстоятельствами, или за последующие убытки или потери, вытекающие из поставок продукции фирмой «TRIBOTEC».

Компания "TRIBOTEC" не несет никакой ответственности за любой косвенный, случайный, вызванный форс-мажорными обстоятельствами или последующий ущерб или убытки, возникающие в связи с тем, что компания "TRIBOTEC" поставила изделия.

17 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Таблица 8 Возможные неисправности и их устранение

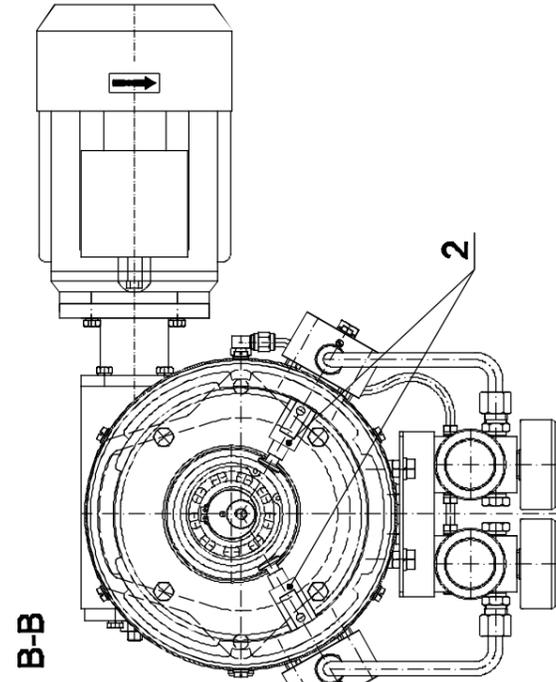
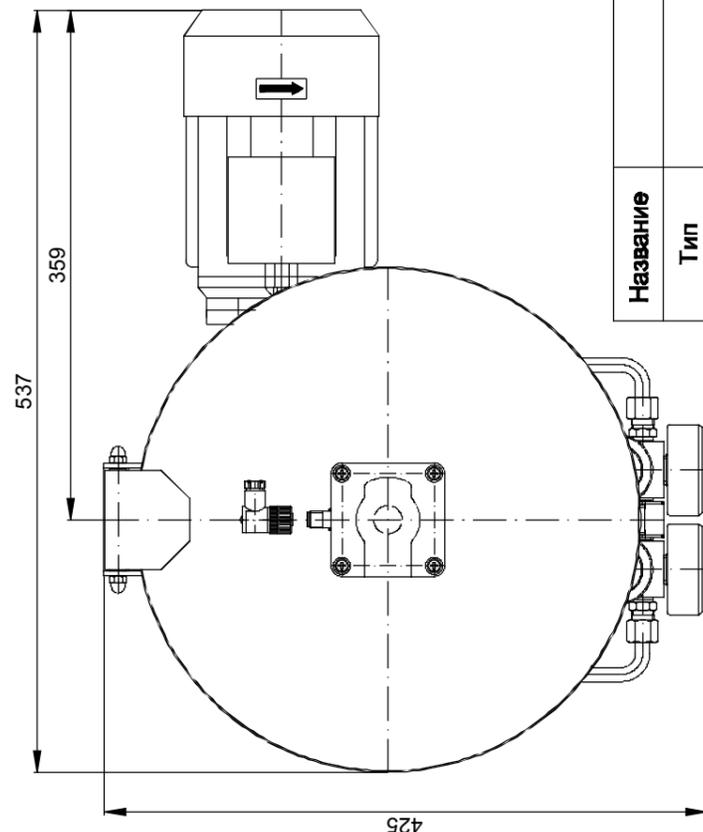
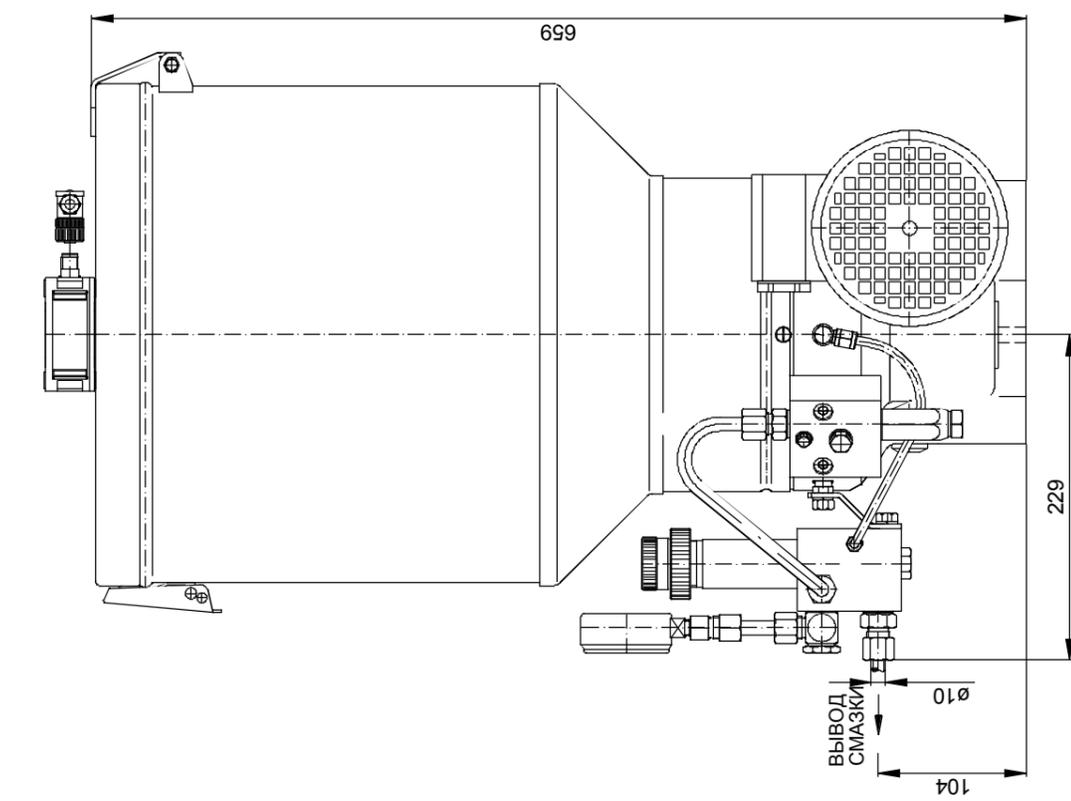
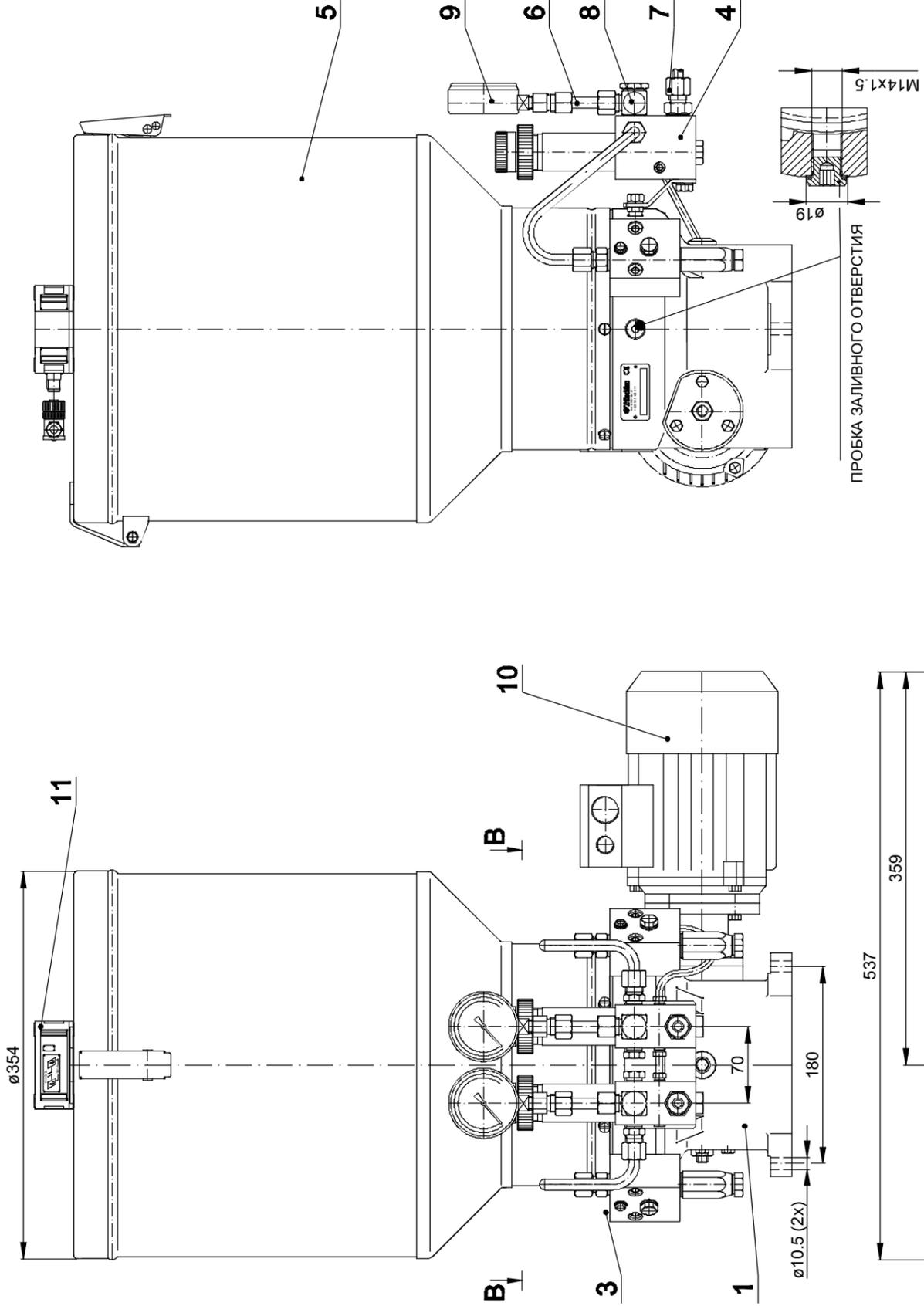
НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
Насос не подает смазку	- недостаток смазки в резервуаре - износ рабочего цилиндра	- дополнить смазку в резервуар - заменить рабочий цилиндр
Насос не подает смазку для требуемого давления - низкое давление	- низко настроенное давление срабатывания	- снова настроить нужное давление срабатывания при помощи гайки на перепускном клапане
Электродвигатель насоса не работает	- электродвигатель не потребляет электроэнергию	- проверить напряжение питания двигателя насоса - проверить кабели питания, если они неисправны, заменить - проверить стартер двигателя
Ультразвуковой датчик уровня UB2000 не сигнализирует МИН./МАКС. уровень	- неправильная настройка датчика уровня - загрязнение уровнемера	- настроить датчик уровня в соответствии с Приложением 2 - очистить датчик

15 ПРИЛОЖЕНИЯ

№ 1 Общий комплект смазочного устройства

№ 2 Электрическая схема подключения и настройка ультразвукового датчика уровня

Право на технические изменения остается за производителем



Поз.	Название	Код
1	Основание смаз. устройства 2-71	8 50 0787
2	Насосный элемент 12	8 50 0645
3	Клапан в сборе	8 50 0602
4	Перепускной клапан	8 50 1638
5	Резервуар для смазки	8 50 1814
6	Ввод манометра	8 50 1578
7	Соединение прямое M16x1,5-TR10	9 53 0162
8	Соединение угловое M16x1,5-TR10	9 53 0212
9	Манометр D63 - 40 МПа	388411132460
10	Электродвигатель	359321826827
11	Датчик уровня	425531912000

СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

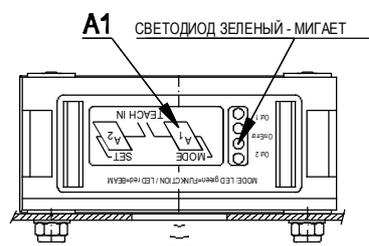
UCF 32110-7-100-2

9 50 1964

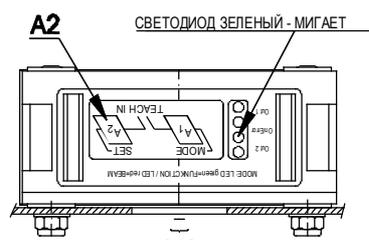
Название	Тип	Код
СМАЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО	UCF 32110-7-100-2	9 50 1964

Tribotec s.r.o.
 Košičova 4 Brno
 www.tribotec.cz
 +420 543 425 611

НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО РЕЖИМА (ВОЗМОЖНЫ 4 РАБОЧИХ РЕЖИМА) ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ НАСТРОЕН РАБОЧИЙ РЕЖИМ 3

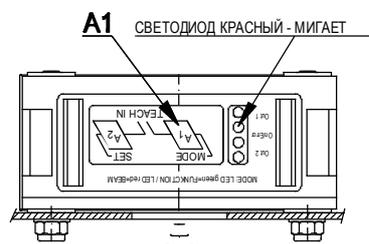


- 1 ШАГ - ПИТАНИЕ УРОВНЕМЕРА ДОЛЖНО БЫТЬ ВЫКЛЮЧЕНО
- 2 ШАГ - НАЖАТЬ И ДЕРЖАТЬ КНОПКУ A1
- 3 ШАГ - ВКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ УРОВНЕМЕРА
- НАЧИНАЕТ МИГАТЬ ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД
- 4 ШАГ - ОТРУСТИТЬ КНОПКУ A1

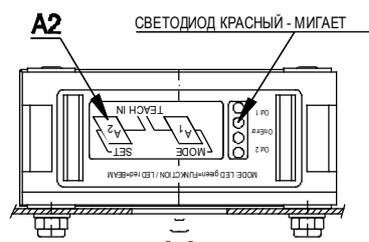


- 5 ШАГ - НАЖИМАЯ КНОПКУ A2, ВЫБРАТЬ РАБОЧИЙ РЕЖИМ
 - РЕЖИМ 1 - ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД РЕГУЛЯРНО МИГАЕТ
 - РЕЖИМ 2 - ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД 2 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА, 2 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА....
 - РЕЖИМ 3 - ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД 3 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА, 3 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА....
 - РЕЖИМ 4 - ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД 4 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА, 4 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА....

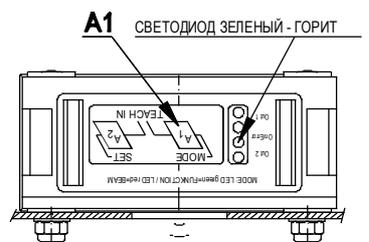
НАСТРОЙКА ШИРИНЫ ЛУЧА (ВОЗМОЖНЫ 3 ШИРИНЫ ЛУЧА) ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ НАСТРОЕН УЗКИЙ ЛУЧ



- 6 ШАГ - КРАТКОВРЕМЕННО НАЖАТЬ КНОПКУ A1
 - ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД ПОГАСНЕТ
 - НАЧИНАЕТ МИГАТЬ КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД



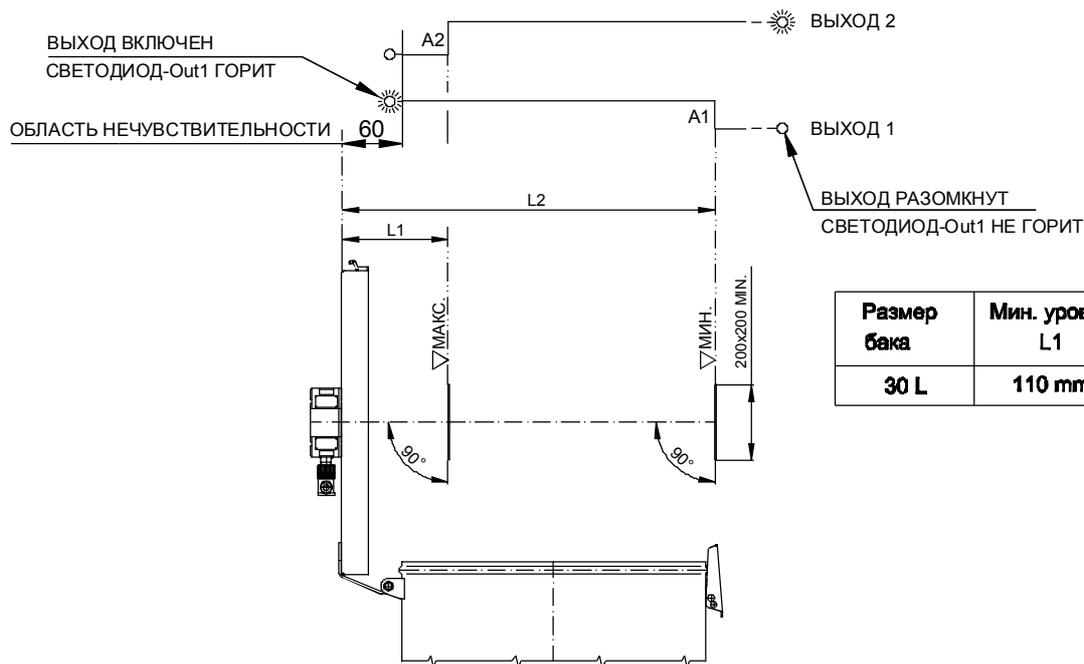
- 7 ШАГ - НАЖИМАЯ КНОПКУ A2, ВЫБРАТЬ ШИРИНУ ЛУЧА
 - УЗКИЙ ЛУЧ - КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД РЕГУЛЯРНО МИГАЕТ
 - СРЕДНИЙ ЛУЧ - КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД 2 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА,
 - ШИРОКИЙ ЛУЧ - КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД 3 РАЗА МИГАЕТ, ПАУЗА,



- 8 ШАГ - НАЖАТЬ КНОПКУ A1 НА 2 + 5 СЕКУНД
 - НАСТРОЙКА БЫЛА СОХРАНЕНА В ПАМЯТИ
 - ДОЛЖЕН ЗАГОРЕТЬСЯ ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД
 ЕСЛИ КНОПКУ A1 НАЖАТЬ ТОЛЬКО КРАТКОВРЕМЕННО, УРОВНЕМЕР ПЕРЕКЛЮЧИТСЯ НА ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВЫБОРА РАБОЧИХ РЕЖИМОВ.

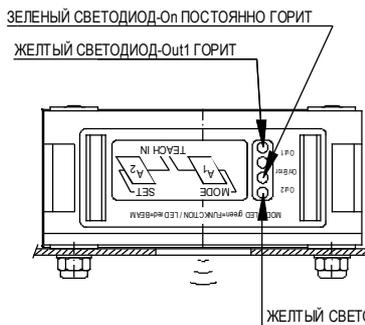
Название	НАСТРОЙКА УРОВНЕМЕРА UB 2000	©Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Тип		
Код		

НАСТРОЙКА ТОЧЕК ВКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ МАКС. И МИНИМ. УРОВНЯ СМАЗКИ.

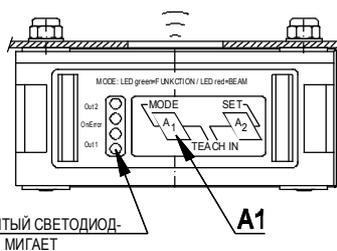


Размер бака	Мин. уровень L1	Мин. уровень L2
30 L	110 mm	300 mm

РИСУНОК ДЛЯ УСТАНОВКИ БАРЬЕРОВ

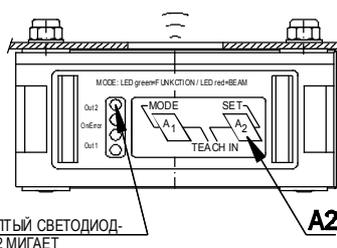


- 1 ШАГ - ВКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ УРОВНЕМЕРА
 - ПОСТОЯННО ГОРИТ (НЕ МИГАЕТ) ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД-ON НА КЛАВИАТУРЕ
 - ГОРИТ ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД- OUT1 И СВЕТОДИОД- OUT2 ДЛЯ ВЫХОДОВ 1, 2
- 2 ШАГ - ПОДНЯТЬ КРУШКУ БАКА СОГЛАСНО РИСУНКУ
 - ПОСТОЯННО ГОРИТ ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД-ON



НАСТРОЙКА ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ «A1» ДЛЯ МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ

- 3 ШАГ - НАЖАТЬ КНОПКУ A1 И ПРИДЕРЖАТЬ ЕЕ, ПОКА НЕ НАЧНЕТ МИГАТЬ ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out1
 - НАЧИНАЕТ МИГАТЬ ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out1 - БАРЬЕР ИНДИЦИРОВАН
 - НАЧИНАЕТ МИГАТЬ КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД-Error - БАРЬЕР НЕ ИНДИЦИРОВАН
- 4 ШАГ - ПОСТАВИТЬ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО РОВНЫЙ БАРЬЕР НА РАССТОЯНИИ МИН. УРОВНЯ
- 5 ШАГ - КРАТКОВРЕМЕННО НАЖАТЬ КНОПКУ A1 - ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out1 ПЕРЕСТАНЕТ МИГАТЬ
 - ЗНАЧЕНИЕ РАССТОЯНИЯ МИН. УРОВНЯ СОХРАНЯЕТСЯ В ПАМЯТИ
 - ПРИ БОЛЬШЕЙ УДАЛЕННОСТИ БАРЬЕРА ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out1 ПОГАСНЕТ
 - ПРИ МЕНЬШЕЙ УДАЛЕННОСТИ БАРЬЕРА ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out1 ЗАГОРИТСЯ



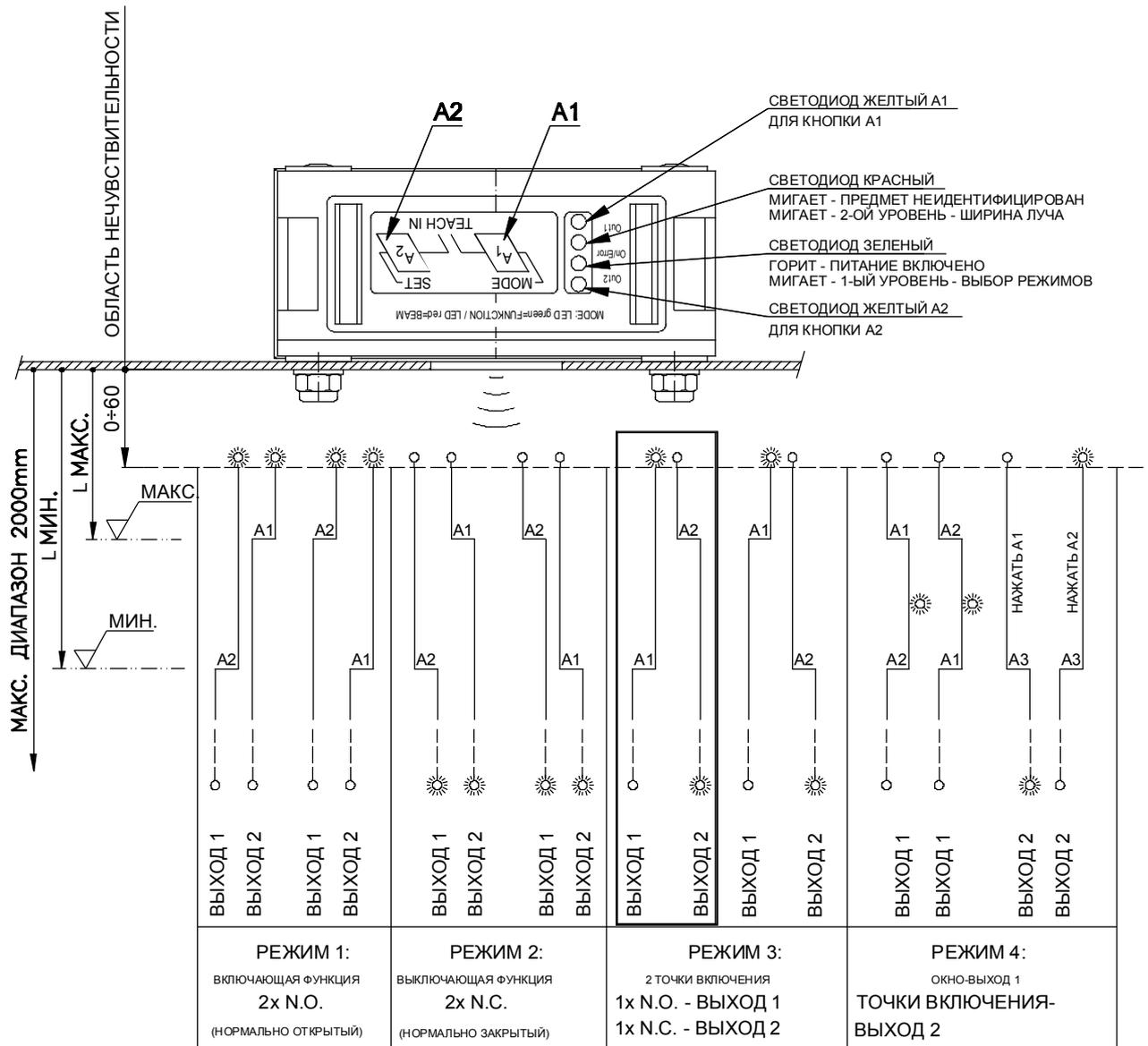
НАСТРОЙКА ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ «A2» ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО УРОВНЯ

- 6 ШАГ - НАЖАТЬ КНОПКУ A2 И ПРИДЕРЖАТЬ ЕЕ, ПОКА НЕ НАЧНЕТ МИГАТЬ ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out2
 - НАЧИНАЕТ МИГАТЬ ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out2 - БАРЬЕР ИНДИЦИРОВАН
 - НАЧИНАЕТ МИГАТЬ КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД-Error - БАРЬЕР НЕ ИНДИЦИРОВАН
- 7 ШАГ - ПОСТАВИТЬ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО РОВНЫЙ БАРЬЕР НА РАССТОЯНИИ МАКС. УРОВНЯ
- 8 ШАГ - КРАТКОВРЕМЕННО НАЖАТЬ КНОПКУ A2 - ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out2 ПЕРЕСТАНЕТ МИГАТЬ
 - ЗНАЧЕНИЕ РАССТОЯНИЯ МАКС. УРОВНЯ СОХРАНЯЕТСЯ В ПАМЯТИ
 - ПРИ БОЛЬШЕЙ УДАЛЕННОСТИ БАРЬЕРА ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out2 ЗАГОРИТСЯ
 - ПРИ МЕНЬШЕЙ УДАЛЕННОСТИ БАРЬЕРА ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД-Out2 ПОГАСНЕТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ НАСТРОЕНЫ ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ A1 И A2 НА РАЗМЕРЫ СОГЛАСНО РИСУНКУ

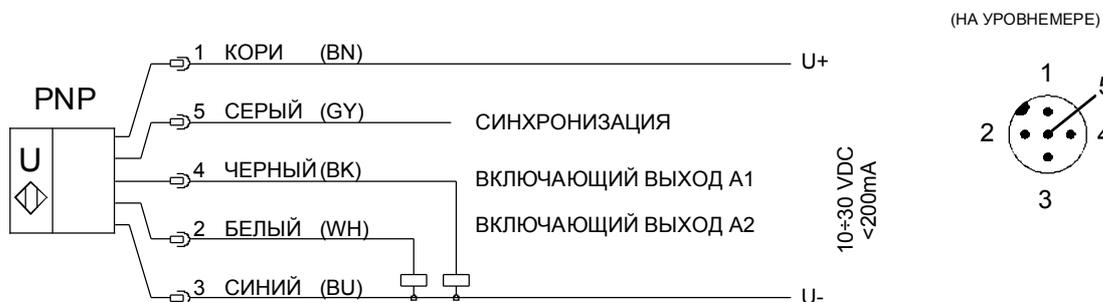
Название	НАСТРОЙКА УРОВНЕМЕРА UB 2000	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Тип		
Код		

ВАРИАНТЫ ВЫВОДОВ ТОЧЕК ВКЛЮЧЕНИЯ РАБОЧИХ РЕЖИМОВ



ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ НАСТРОЕНЫ ВЫВОДЫ 1 И 2, ЗАКЛЮЧЕННЫЕ В ЖИРНУЮ РАМКУ, В РЕЖИМЕ 3.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УРОВНЕМЕРА КОННЕКТОР - ГНЕЗДО V15



Название	НАСТРОЙКА УРОВНЕМЕРА UB 2000	tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Тип		
Код		