

VIP4 TOOLS

Смазочная система

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
3. ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
5. КОМПОНЕНТЫ НАСОСА
6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА
7. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
9. УТИЛИЗАЦИЯ
10. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ
11. ГАБАРИТЫ
12. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА
13. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
14. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



Руководство подготовлено в соответствии с Директивой
CE 06/42

C2040IR WK 01/17

Продукцию Dropsa можно приобрести через представительства в соответствующих странах и через сеть уполномоченных дистрибьюторов. Пожалуйста, посетите раздел контакты на нашем сайте www.dropsa.com/contact или пишите sales@dropsa.com

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию относится смазочной системе «воздух - масло» VIP4Tools/Air.

Необходимо хранить данное руководство таким образом, чтобы оно не повредилось со временем и всегда находилось в распоряжении персонала, который намерен ознакомиться с ним.

Можно запросить дополнительные экземпляры данного руководства, обновления или разъяснения, обратившись непосредственно в технико-коммерческий офис компании Dropsa.

Производитель оставляет за собой право обновлять продукт и (или) руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию без обязательного пересмотра предыдущих версий. В любом случае, можно запросить в технико-коммерческом офисе последнюю доступную версию или обратиться к нашему еб-сайту <http://www.dropsa.com>.

Аппаратура, являющаяся объектом данного руководства, должен использоваться только квалифицированным персоналом с базовыми знаниями в сфере гидравлики и электричества.

Установщик несет ответственность за использование подходящих трубопроводов для установки; использование неподходящих трубопроводов может привести к неполадкам насоса, травмам персонала и вызвать загрязнение.

Ослабление соединений может привести к серьезным проблемам с безопасностью, необходимо выполнить проверки перед установкой и после нее, при необходимости затянуть.

Никогда не превышайте максимального значения рабочего давления, разрешенного для оборудования и соединенных с ним компонентов.

Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию или чистке перекройте подачу сжатого воздуха и спустите давление из внутренней части оборудования, а также подсоединенных к нему трубопроводов.

Не подвергайте панель, фитинги, трубы и части, находящиеся под давлением, сильным ударам; поврежденные трубы и патрубки опасны, их необходимо заменить.

После длительных периодов простоя проверить герметичность всех деталей, которые будут находиться под давлением.

Необходимо, чтобы персонал использовал средства защиты, одежду и приспособления, соответствующие действующим нормам в отношении места и использования оборудования, как во время эксплуатации, так и при операциях по техобслуживанию.

Необходимо провести проверку целостности панели и какого-либо установленного дополнительного оборудования сразу же после получения. В случае обнаружения дефектов следует немедленно обратиться в отдел продаж Dropsa SpA.

DROPSA SpA не несет никакой ответственности за ущерб людям или имуществу в случае несоблюдения положений настоящего руководства.

Любые изменения компонентов системы или использование системы, или ее частей в целях, не предусмотренных руководством, без письменного разрешения DROPSA SpA, освобождают компанию от ответственности за ущерб, причиненный лицам и (или) имуществу, а также от гарантийных обязательств.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Панель **VIP4Tools** предназначена для использования на шпинделе, без контроллера, на станках, для смазки инструментов и цепей.

Спроектирована для обеспечения высокой производительности при умеренной цене, отличается компактностью.

Система состоит из мини-насоса с пневматическим управлением от основания для смесителей. Мини-насосы управляются вручную, чтобы обеспечить все возможные потребности

(0-30 мм³). Модульность обеспечивает чрезвычайную универсальность системы, можно установить различное число съемных смесительных оснований, максимум до 8 элементов. Возможно настроить работу системы по таймеру, установив набор с пневматическим генератором импульсов, код 3132572, или управлять с ПЛК устройства.

3. ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На передней части бака для масла находится паспортная табличка желтого цвета, на которой указан код изделия, напряжение питания и основные характеристики.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Панель управления смазкой VIP4Tools/Air
Давление воздуха подачи	5 ÷ 8 бар (73,5 ÷ 117,6 фунт/кв. дюйм)
Рабочая температура	-5 ÷ +55°C (+23°F ÷ 131°F)
Рабочая влажность	макс. 90%
Допустимые смазочные материалы	Минеральные - синтетические

Вязкость масла при рабочей температуре	32 ÷ 320 сСт (150 ÷ 1480 SUS)
Температура хранения	-20 ÷ +65°C (-4°F ÷ 149°F)

УРОВЕНЬ SAMBA	
Температура:	-10°C ÷ +80°C (+14°F ÷ +176°F)
Максимальная мощность переключения:	50 Вт
Максимальный ток:	1 А
Максимальное напряжение:	220 В перем. тока



ВНИМАНИЕ: эксплуатация установки при напряжении, отличающемся от указанного на паспортной табличке, запрещена.

5. КОМПОНЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

5.1 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК VIP4TOOLS

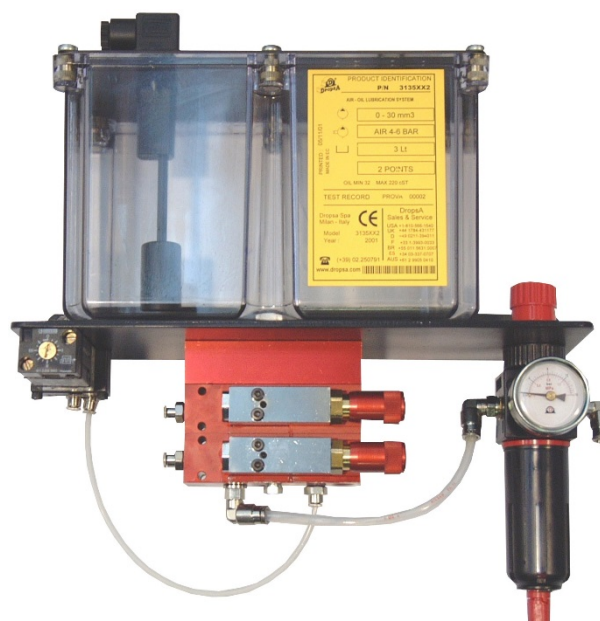
Центральный блок системы смазки состоит из следующих элементов:

- Бак изготовлен из прозрачной пластмассы, совместимые с имеющимися в продаже смазочными средствами.
- Система регулировки воздуха смешивания
- Модульное основание
- Датчик минимального уровня Samba
- Регулируемые мини-насосы

Бак 1 л



Бак 3 л



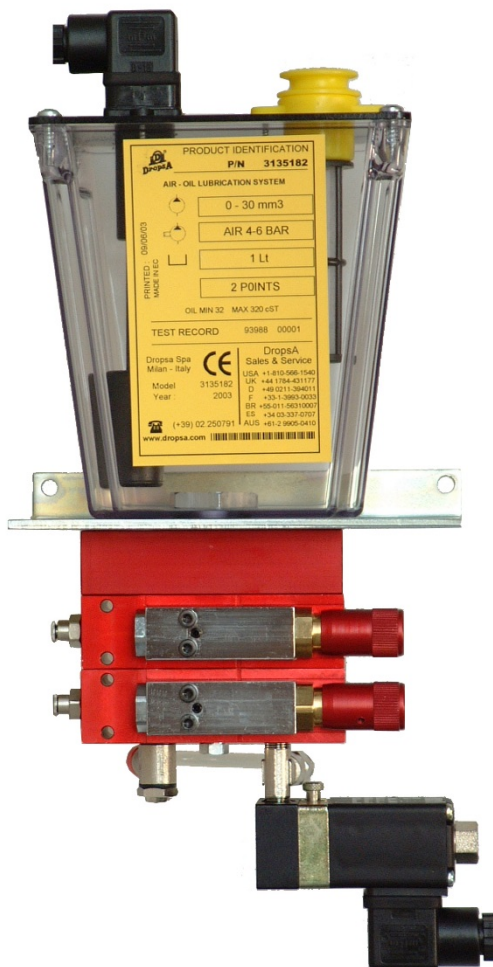
ПРИМЕР (версия с таймером):

5.2 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК VIP4TOOLS С ВОЗДУШНЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ

Центральный блок системы смазки состоит из следующих элементов:

- Бак изготовлен из прозрачной пластмассы, совместимые с имеющимися в продаже смазочными средствами.
- Модульное основание
- Датчик минимального уровня Samba

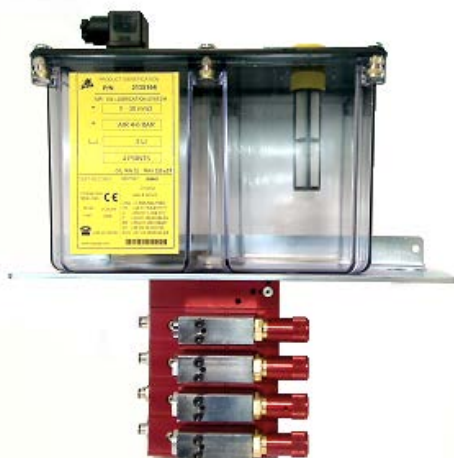
- Регулируемые мини-насосы
- Электрореле 3v – G 1/8" BSP – 24 В пост. тока



5.3 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК VIP4TOOLS С ОТДЕЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ

Центральный блок системы смазки состоит из следующих элементов:

- Бак изготовлен из прозрачной пластмассы, совместимые с имеющимися в продаже смазочными средствами.
- Модульное основание
- Датчик минимального уровня Samba
- Регулируемые мини-насосы



VIP4TOOLS с отдельными органами управления, отличие от предыдущих рассматриваемых версий, снабжен отдельными входами для подачи воздуха управления мини-насосами и для подачи воздуха, смешиваемого с маслом;

в частности, каждым мини-насосом можно управлять независимо, и для каждого элемента можно задать отдельный цикл.

6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА

6.1 РАСПАКОВКА

После определения подходящего места для установки вскройте упаковку и извлеките устройство. Убедитесь в отсутствии повреждений в результате транспортировки и хранения устройства VIP4Tools/Air.

Упаковочный материал не требует специальных мер предосторожности при утилизации, так как не содержит опасных или загрязняющих веществ.

6.2 УСТАНОВКА ПАНЕЛИ VIP4Tools/Air

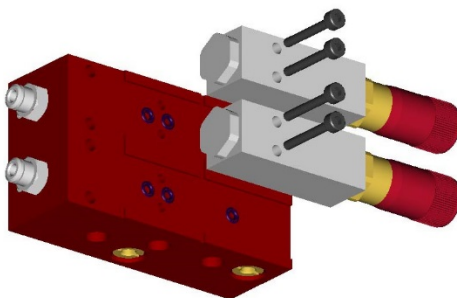
Предусмотрите достаточную площадь для установки, оставив минимальный зазор по периметру 100 мм, монтируйте VIP4Tools/Air на высоте человеческого роста, чтобы не допустить аномальных поз или возможности толчков. Не устанавливайте VIP4Tools/Air в агрессивных или взрывоопасных/воспламеняющихся средах, или на поверхностях, подверженных вибрациям.

Используйте исключительно монтажную скобу с заранее выполненными 2 шт. отверстиями для винтов диам. 6 мм.

6.3 МОНТАЖ МИНИ-НАСОСОВ НА СМЕСИТЕЛЬНЫХ ОСНОВАНИЯХ (для расширения или замены)

Монтаж мини-насосов на смесительных основаниях производится с помощью двух крепежных винтов.

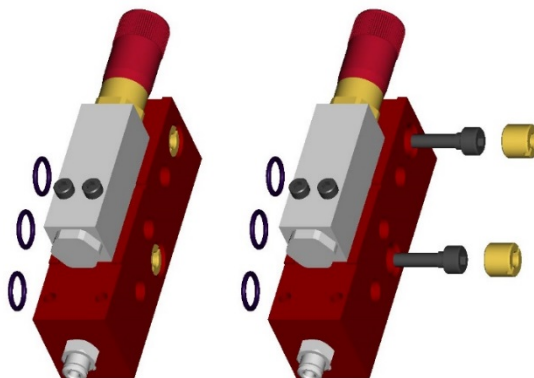
Правильно установите уплотнительные кольца между мини-насосом и смесительным основанием (см. чертеж ниже).



6.4 МОНТАЖ СМЕСИТЕЛЬНОГО УЗЛА НА VIP4TOOLS/AIR (для расширения или замены)

Для установки нового смесительного элемента действуйте следующим образом:

1. Слейте масло из резервуара.
2. Отключите пневматическую подачу и отвинтите парубки в основании.
3. Подсоедините новое основание, затянув элемент двумя винтами, входящими в комплект поставки, уделив особое внимание выравниванию и расположению прокладок.
4. Вновь установите патрубки на новое основание.



6.5 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Единственным соединением, которое необходимо выполнить, является подключение отдельных насосов, снабженных разъемом, к точке смазки. Трубка должна быть нейлоновой, диам. 4 мм (поставляется компанией Dropsa).

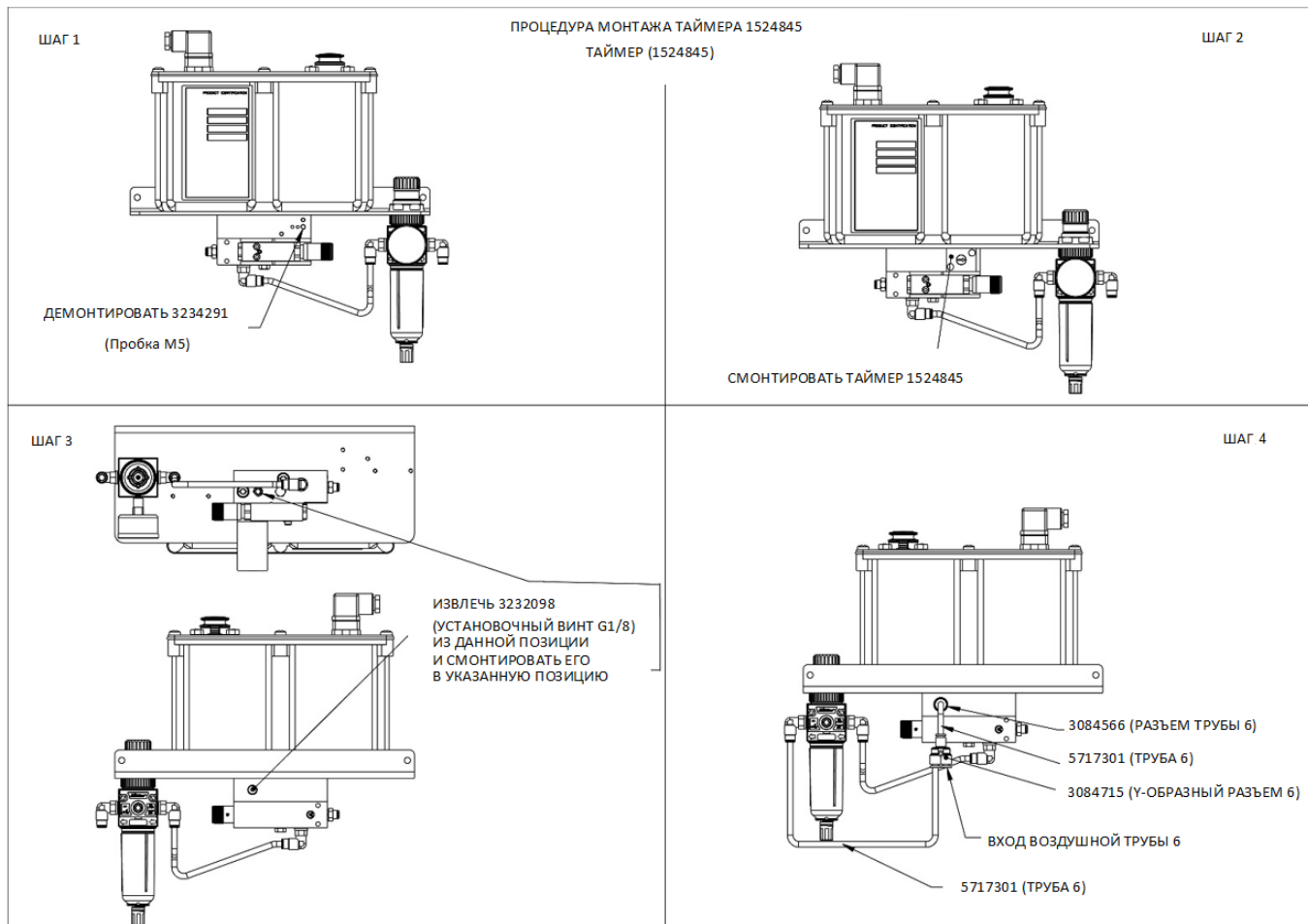
6.5 ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Подсоедините вход воздуха к разъему с помощью нейлоновой трубки диам. 6 мм и смесительному элементу насоса, а также установите отсечной клапан, обеспечивающий прекращение подачи.



Внимание: Для версии насоса с фиксированной производительностью используйте трубки диам. 4

Чтобы смонтировать таймер, следуйте следующей процедуре:



6.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Единственным электрическим соединением является датчик уровня Samba. (см. **параграф 4** «Технические данные»)

Панель Vip4Tools/Air с насосом с фиксированной производительностью поставляется в комплекте с индуктивным датчиком близости (PNP NO 10-30 В пост. тока) для контроля над подачей масла.

- Предельные температуры: $- 25 \div + 70^{\circ}\text{C}$
- Поглощение при 24 В: $< 18 \text{ мА}$
- Максимальный ток на выходе: 200 мА
- Рабочее напряжение: $10 \div 30 \text{ В пост. тока}$



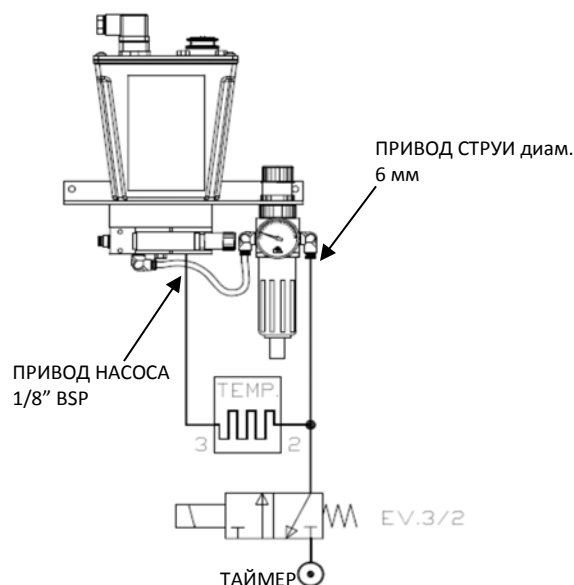
Внимание: По завершении выполнения всех подключений убедиться, что трубы и кабели защищены от возможных ударов и правильно закреплены.

6. ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ С ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ТАЙМЕРА



ВНИМАНИЕ: В случае версии VIP4TOOLS с отдельными органами управления, если требуется задать различные циклы на разных насосах, схема соединений должна включать электроклапан, отвечающий за каждый вход воздуха управления насосом.

7. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 ВКЛЮЧЕНИЕ ПАНЕЛИ VIP4Tools/Air

Перед началом эксплуатации панели VIP4Tools/Air необходимо выполнить некоторые предварительные проверки:

- проверить целостность оборудования;
- Убедиться в правильности электрических и пневматических соединений.
- Выпустите остаточный воздух из насоса с помощью специального продувочного вентиля, расположенного между крепежными винтами, вплоть до выхода смазки (при последующем затягивании продувочного вентиля рекомендуем это делать не очень сильно).
- Для удобства операции продувки установите насосы на максимальный расход, выполнив несколько циклов.

7.2 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОДАЧИ СМАЗКИ НА ОТДЕЛЬНЫЙ НАСОС:

- Отвинтите (против часовой стрелки) красную крышку в конечной части насоса до конца, обеспечив таким образом полную блокировку подачи.

7.3 РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА СМАЗКИ:

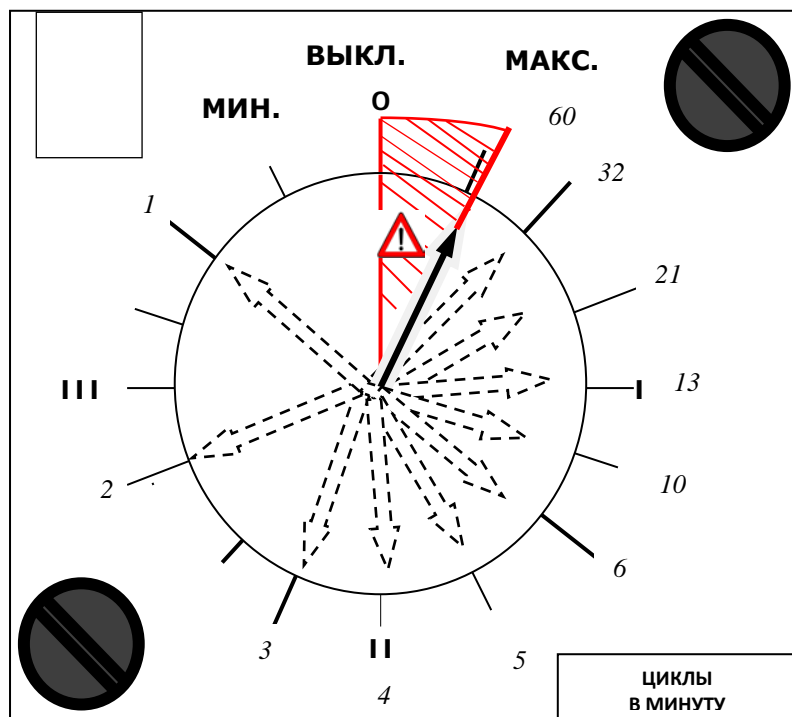
С помощью красного колпачка отрегулируйте номинальный расход отдельного насоса.

- Отвинтите до конца регулировочный колпак насоса (расход 0 мм³), завинтите на 1,5 оборота (минимальный расход 5 мм³), после чего каждый оборот будет соответствовать увеличению расхода на 5 мм³, вплоть до достижения 30 мм³ на 7-м обороте. (см. таблица)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (мм ³ /такт)	ОБОРОТ
30	6.5
25	5.5
20	4.5
15	3.5
10	2.5
5	1.5
0 = отключение подачи насоса	До конца отвинчена

7.5 РЕГУЛИРОВКА ТАЙМЕРА (код 1524845)

Некоторые версии оснащены таймером для регулировки циклов функционирования мини-насосов. Ниже приведен порядок регулировки.



Установка циклов генератора частоты с давлением воздуха 6 бар (90 фунт/кв. дюйм)

- С давлением 8 бар (120 фунт/кв. дюйм) значения должны быть снижены на 8%
- С давлением 7 бар (105 фунт/кв. дюйм) значения должны быть снижены на 4%
- С давлением 5 бар (75 фунт/кв. дюйм) значения должны быть снижены на 7%



Не устанавливайте циклы функционирования менее чем на секунду.

1 ЦИКЛ МИНИ-НАСОСА = МАКС. 1 с

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Насос спроектирован и изготовлен таким образом, что не нуждается в особом техническом обслуживании.

Для упрощения технического обслуживания рекомендуется монтировать насос в легкодоступном месте (см. параграф 6.2).

Необходимо периодически проверять стыки труб на наличие утечек. Кроме того, необходимо поддерживать оборудование в чистоте, чтобы быстро обнаруживать возможные протечки.

При необходимости заменить фильтр на заливке масла, код: 3130139.

Периодически опорожнять контейнер для конденсата регулятора давления, повернув красный клапан, располагающийся внизу регулятора.

Машина не требует никакого специального оборудования для контроля работы и (или) технического обслуживания. Рекомендуется использовать инструменты и средства индивидуальной защиты (перчатки), пригодные для использования в соответствии с Законодательным декретом 81/08, находящиеся в исправном состоянии, для предотвращения нанесения ущерба людям или деталям оборудования.

Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию убедиться, что источники электропитания, водоснабжения и сжатого воздуха отсоединены.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Во время технического обслуживания оборудования или в случае его демонтажа и утилизации запрещается выбрасывать загрязняющие части в окружающую среду. Утилизацию следует проводить в соответствии с местными правилами. При демонтаже оборудования необходимо уничтожить табличку с маркировкой и все остальные документы.

10. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

10.1 Центральный блок VIP4Tools

ВЕРСИИ

Кол-во дозаторов	Бак 1 л	Бак 3 л
1	3135091	3135111
2	3135092	3135112
3	3135093	3135113
4	3135094	3135114
5	3135095	3135115
6	3135096	3135116
7	3135097	3135117
8	3135098	3135118

КОМПОНЕНТЫ

КОД	ОПИСАНИЕ
3130139	Фильтр для заливки масла
1524445	Смесительное основание
3103116C	Пневматический регулируемый мини-насос: с мини-насосом также необходимо заказывать винты для монтажа. Код 14067 - 2 шт.
5717300	Гибкая трубка диам. 4 мм (0,16 д.)
3044338	Бак 1 л
6770072	Бак 3 л
20685	Фильтр редуктора
1655583	Уровень Samba

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОД	ОПИСАНИЕ
5717300	Гибкая трубка диам. 4 мм (0,16 д.)
5717301	Гибкая трубка диам. 6 мм (0,23 д.)
3132572	Набор таймера 1 с ÷ 1 мин.
3132574	EV – 24 В пост. тока: с набором необходимо заказать отдельно: код 39979 – разъем - 1 шт.; код 53923 – винты - 3 шт.; код 16077 – кольцевые прокладки - 3 шт.
3132575	EV – 110 В перем. тока: с набором необходимо заказать отдельно: код 39979 – разъем - 1 шт.; код 53923 – винты - 3 шт.; код 16077 – кольцевые прокладки - 3 шт.
1524486	Смазочная форсунка 32 мм (1,26 д.)
1524487	Смазочная форсунка 48 мм (1,89 д.)
3132583	Набор магнитного блока А/О Д = 180 мм (7,08 д.)
3132714	Набор магнитного блока А/О Д = 400 мм (15,74 д.)
3226661	LRT 30 Масло для железа и алюминия - в контейнере 1 л
3133283	Набор для замены мини-насосов 3103115 - 3103116

10.2 Центральный блок VIP4Tools с электроклапанами

ВЕРСИИ

Кол-во дозаторов	Бак 1 л
1	3135181

2	3135182
3	3135183
4	3135184
5	3135185
6	3135186
7	3135187
8	3135188

КОМПОНЕНТЫ

КОД	ОПИСАНИЕ
3130139	Фильтр для заливки масла
1524445	Смесительное основание
3103116C	Пневматический регулируемый мини-насос: с мини-насосом также необходимо заказывать винты для монтажа. Код 14067 - 2 шт.
5717300	Гибкая трубка диам. 4 мм (0,16 д.)
3044338	Бак 1 л
1655583	Уровень Samba

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОД	ОПИСАНИЕ
5717301	Гибкая трубка диам. 6 мм (0,24 д.)
3132572	Набор таймера 1 с ÷ 1 мин.
45351	Электроклапан 3v - 1 1/8" ГАЗ – 24 В пост. тока
1524486	Смазочная форсунка 32 мм (1,26 д.)
1524487	Смазочная форсунка 48 мм (1,89 д.)
3226661	LRT 30 Масло для железа и алюминия - в контейнере 1л

10.3 Центральный блок Vip4tools с мини-насосами фиксированной производительности и датчиком близости

ВЕРСИИ

Кол-во дозаторов	Бак 3 л
1	3135261
2	3135262
3	3135263
4	3135264
5	3135265
6	3135266
7	3135267
8	3135268

КОМПОНЕНТЫ

КОД	ОПИСАНИЕ
3130139	Фильтр для заливки масла
1524515	Смесительное основание
3103053	Мини-насос с фиксированной производительностью и датчиком близости
5717300	Гибкая трубка диам. 4 мм (0,16 д.)
6770072	Бак 3 л
1655583	Уровень Samba
1523868	Индуктивный датчик близости (PNP NO 10-30 В пост. тока)

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОД	ОПИСАНИЕ
5717301	Гибкая трубка диам. 6 мм (0,24 д.)
1524845	Таймер 1 с ÷ 1 мин

1524486	Смазочная форсунка 32 мм (1,26 д.)
1524487	Смазочная форсунка 48 мм (1,89 д.)
3226661	LRT 30 Масло для железа и алюминия - в контейнере 1л
3226662	LRT 50 Масло для алюминия - в контейнере 1л

10.4 Центральный блок VIP4Tools с отдельными органами управления

ВЕРСИИ

Кол-во дозаторов	Бак 3 л
1	3135161
2	3135162
3	3135163
4	3135164
5	3135165
6	3135166
7	3135167
8	3135168

КОМПОНЕНТЫ

КОД	ОПИСАНИЕ
3130139	Фильтр для заливки масла
1524515	Смесительное основание
3103116C	Пневматический регулируемый мини-насос: с мини-насосом также необходимо заказывать винты для монтажа. Код 14067 - 2 шт.
6770072	Бак 3 л
1655583	Уровень Samba

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОД	ОПИСАНИЕ
5717300	Гибкая трубка диам. 4 мм (0,16 д.)
5717301	Гибкая трубка диам. 6 мм (0,23 д.)
3132572	Набор таймера 1 с ÷ 1 мин.
20685	Фильтр редуктора
3132574	EV – 24 В пост. тока: с набором необходимо заказать отдельно: код 39979 – разъем - 1 шт.; код 53923 – винты - 3 шт.; код 16077 – кольцевые прокладки - 3 шт.
3132575	EV – 110 В перем. тока: с набором необходимо заказать отдельно: код 39979 – разъем - 1 шт.; код 53923 – винты - 3 шт.; код 16077 – кольцевые прокладки - 3 шт.
1524486	Смазочная форсунка 32 мм (1,26 д.)
1524487	Смазочная форсунка 48 мм (1,89 д.)
3132583	Набор магнитного блока А/О Д = 180 мм (7,08 д.)
3132714	Набор магнитного блока А/О Д = 400 мм (15,74 д.)
3226661	LRT 30 Масло для железа и алюминия - в контейнере 1 л

ТАБЛИЦА ОРИЕНТИРОВОЧНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПО РАСХОДУ LRT (3226661)

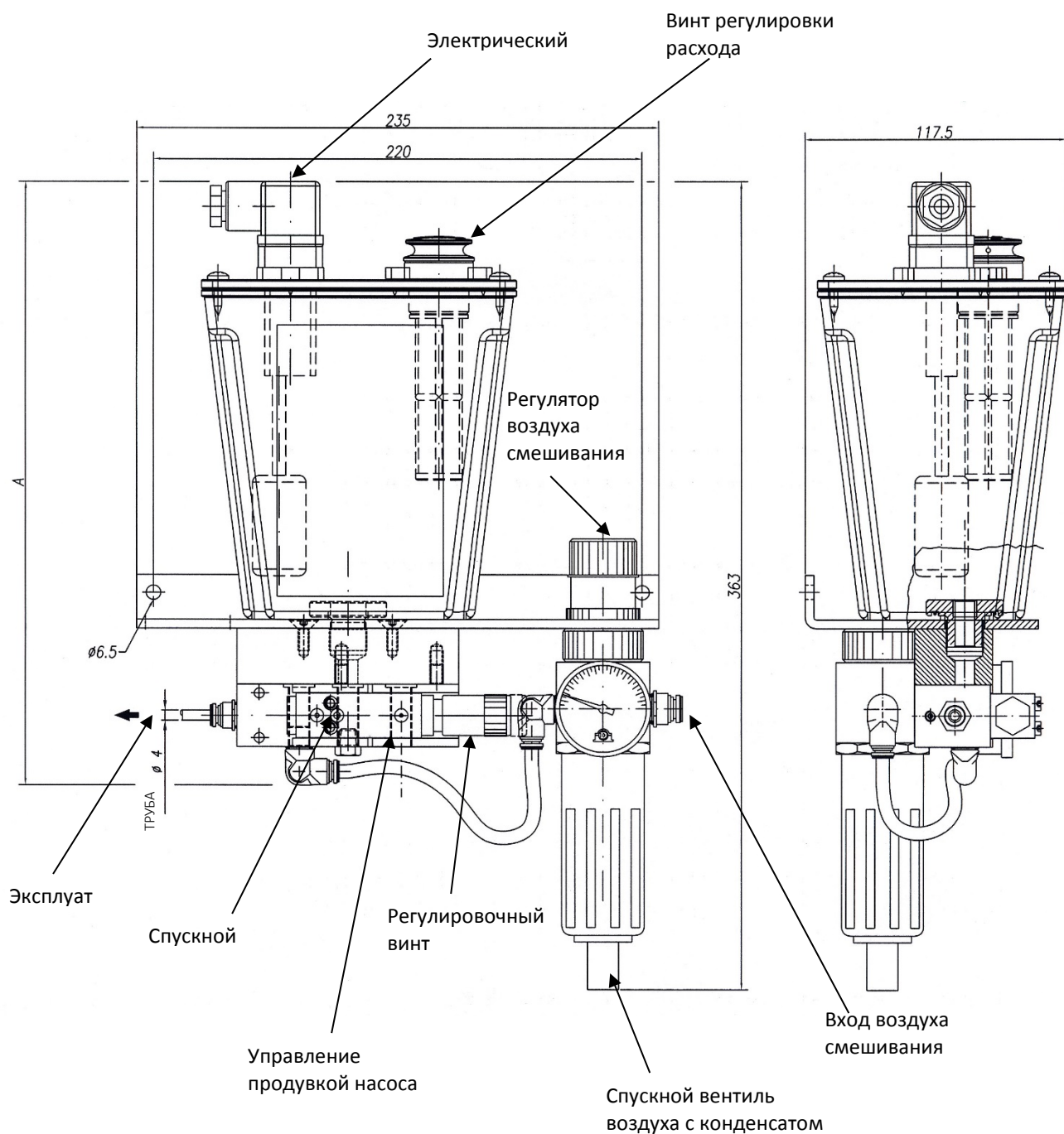
В граммах на каждую форсунку при подаче в течение 8 рабочих часов.

	АЛЮМИНИЙ	СТАЛЬ AL PB	ЛЕГИРОВАННАЯ	ОГНЕСТОЙКИЕ И
--	----------	-------------	--------------	---------------

	ЛАТУНЬ AL PB	МЯГКАЯ СТАЛЬ	СТАЛЬ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ
<ul style="list-style-type: none"> • Резка пилой • Обтачивание • Обрубка • Обрезка 	35-40	30	30	30-60
<ul style="list-style-type: none"> • Расточка • Сверление • Фрезеровка • Долбление 	30-40	30	60	70
<ul style="list-style-type: none"> • Резьба • Разметка • Фугование • Стачивание 	60	70	80	90
<ul style="list-style-type: none"> • Резьба и разметка вслепую 	60	70	80	90-100
<ul style="list-style-type: none"> • Штамповка и вытяжка средние 	60	70	80-90	90-100
<ul style="list-style-type: none"> • Развертка отверстий • Вытачивание зубцов • Загиб 	70	80	90	100:110

11. ГАБАРИТЫ

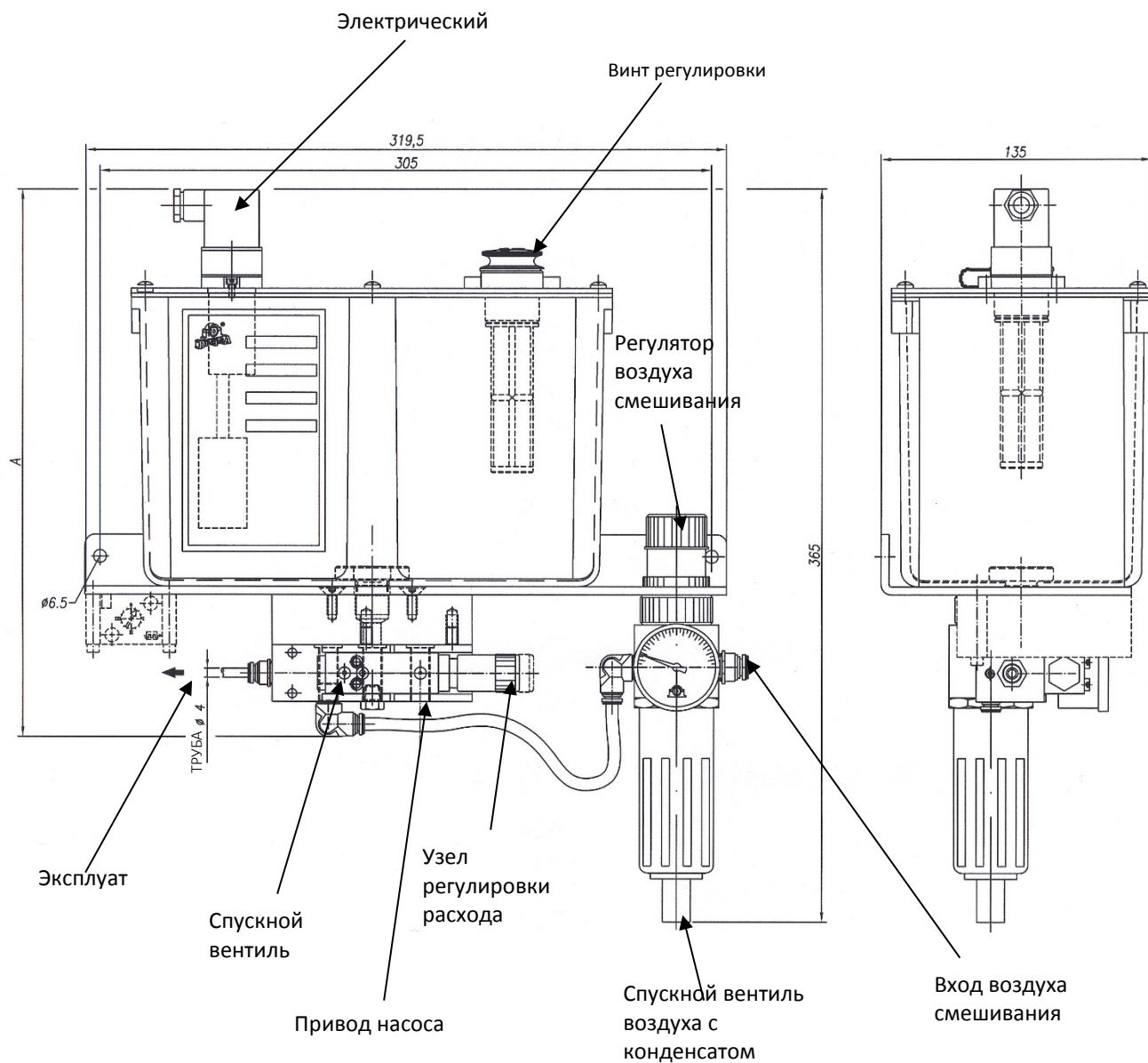
11.1 VIP 1 Л



Панель подготовлена для монтажа набора таймера (дополнительно), код 3132572

Количество элементов	А		Вес	
	(мм)	(д.)	(кг)	(ф.)
1	363	14,3	2,7	5,9
2	391	15,4	3,2	7,0
3	419	16,5	3,7	8,1
4	447	17,6	4,2	9,2
5	475	18,7	4,7	10,3
6	503	19,8	5,2	11,4
7	531	20,9	5,7	12,5
8	559	22,0	6,2	13,6

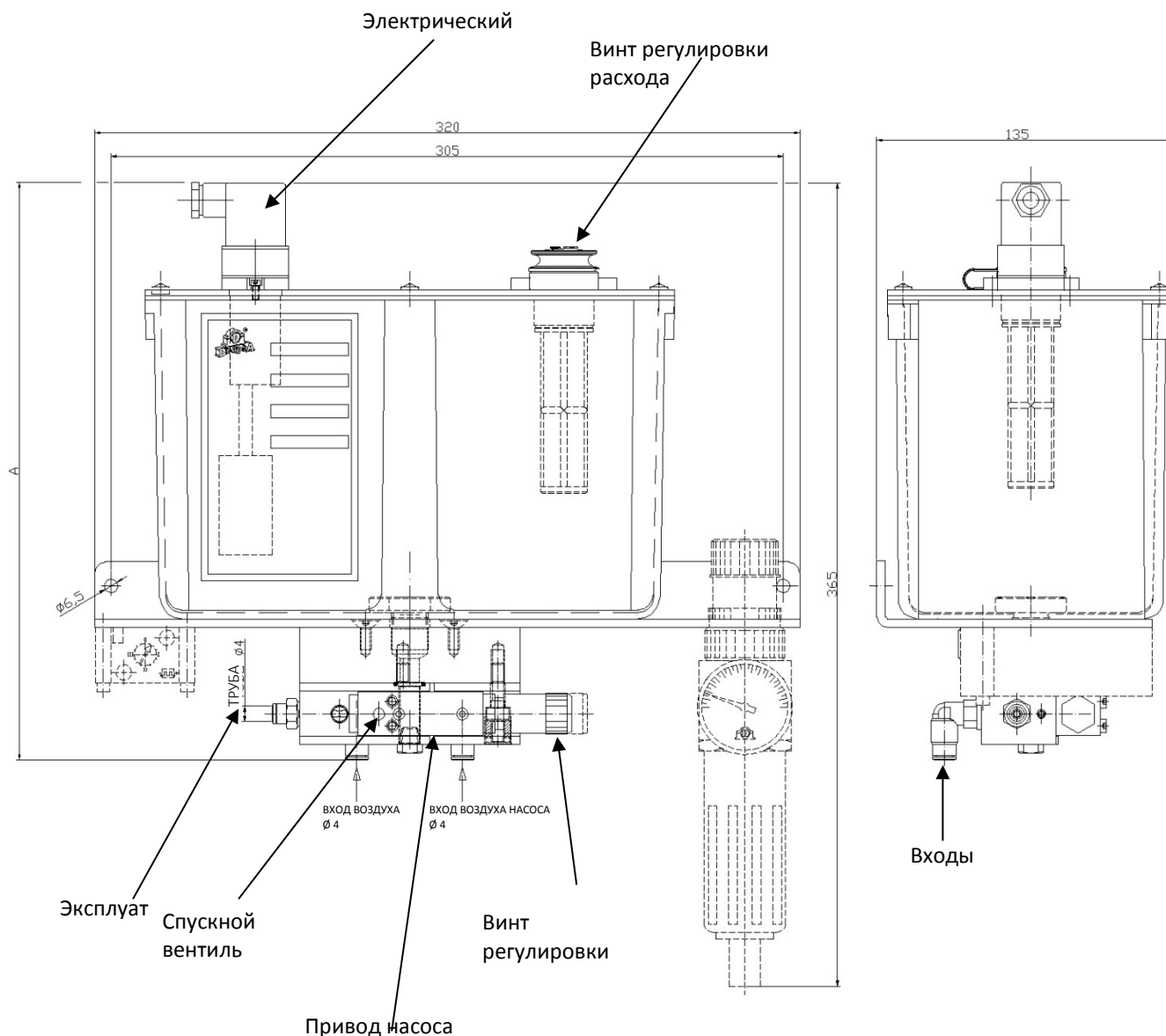
11.2 VIP 3 Л



Панель подготовлена для монтажа набора таймера (дополнительно), код 3132572

Количество элементов	А		Вес	
	(мм)	(д.)	(кг)	(ф.)
1	365	14,4	3,6	7,9
2	393	15,5	4,1	9,0
3	421	16,6	4,6	10,1
4	449	17,7	5,1	11,2
5	477	18,8	5,6	12,3
6	505	19,9	6,1	13,4
7	533	21,0	6,6	14,5
8	561	22,1	7,1	15,6

11.3 VIP 3 Л С ОТДЕЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ



Панель подготовлена для монтажа набора таймера (дополнительно), код 3132572, и фильтра редуктора (дополнительно), код 20685.

Количество элементов	А		Вес	
	(мм)	(д.)	(кг)	(ф.)
1	362	14,25	3,4	7,5
2	390	15,35	3,9	8,6
3	418	16,46	4,4	9,7
4	446	17,56	4,9	10,8
5	474	18,66	5,4	11,9
6	502	19,76	5,9	13
7	530	20,87	6,4	14,1
8	558	21,97	6,9	15,2

12. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед отправкой панели VIP4Tools/Air аккуратно упаковываются в картонные коробки. Во время транспортировки и хранения устройства необходимо обращать внимание на направление, указанное на коробках. При получении убедиться, что упаковка не повреждена, хранить оборудование в сухом месте.

13. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо внимательно ознакомиться с информацией о рисках, связанных с использованием панели для смазки. Оператор должен ознакомиться с функционированием, прочитав руководство по эксплуатации.

Электрический ток

Запрещается выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию на устройстве, пока оно не будет отключено от источника электропитания (электрический уровень), а возможность повторного включения во время проведения работ не заблокирована.

Все установленное оборудование, электрическая и электронная аппаратура, резервуары и основные устройства должны быть подключены к линии заземления. **(см. параграф 6.7).**

Воспламеняемость

Смазочный материал, используемый в контурах смазки, как правило, не является воспламеняющейся жидкостью. Важно, однако, принять все возможные меры во избежание его соприкосновения с очень горячими частями или открытым пламенем.

Давление

Перед проведением любых работ проверить отсутствие остаточного давления в каждой ветви смазочного контура, которое может привести к разбрызгиванию масла в случае демонтажа патрубков или комплектующих.

(см. параграф 6.6).

Уровень шума

Панель для смазки VIP4Tools/Air не издает чрезмерного шума, не достигая 70 дБ(А).



ВНИМАНИЕ: перед выполнением замены мини-насосов слейте смазку из бака.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУХА

Характеристики	Привод
Давление в точке подключения	6 бар (88,2 фунт/кв.дюйм)
Макс. количество частиц в суспензии	15 мг/Нм ³
Макс. диаметр частиц	0,05
Точка росы	2°C (35,6°F)
Макс. количество масла в суспензии	5 мг/Нм ³

В случае если не используются масла на натуральной основе, соответствующие действующим нормам в сфере охраны здоровья, необходимо откалибровать давление смеси так, чтобы не допустить образования и рассеивания тумана в помещении.

Ориентировочно давление смеси находится между 1 бар (14,7 фунт/дюйм кв.) и 2,5 бар (36,7 фунт/дюйм кв.).

14. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Панель VIP4Tools/Air не имеет специальных запретов при эксплуатации, кроме следующих пунктов:

- Контакт оператора с жидкостью в случае разрыва/открытия подводящего трубопровода.

Оператор должен быть снабжен специальными СИЗ (см. VIII – 626).

- Неудобные позы.

Соблюдать указания **параграфа 6.2.**

- Контакт с маслом во время заправки/техобслуживания.

Оператор должен быть снабжен специальными СИЗ (см. VIII – 626).

- Использование неподходящего смазочного вещества.

Основные запрещенные жидкости.

Запрещенные жидкости	Опасности
Смазочные материалы с абразивными добавками	Износ внутренних деталей насоса.
Смазочные материалы с силиконовыми добавками	Заедание насоса
Бензин, растворители, горючие жидкости	Пожар, взрыв, повреждение уплотнений
Химически активные вещества	Коррозия насоса, причинение ущерба людям
Вода	Окисление насоса.
Пищевые вещества	Загрязнение этих веществ