

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРЕССА VP НТР-М**  
(подходит для прессов 2213; 2514; 3014 и 3314)

Перед началом использования мембранно-вакуумного пресса с верхним нагревателем серии VP НТР-М (далее пресс) внимательно прочтите данное руководство пользователя.

**Не преступайте к работе на прессе если Вы обнаружили:**

- механические повреждения в конструкции, защёлках, электрической проводке, вакуумных шлангах, силиконовой мембране, газовых упорах или уплотнителе.
- если в помещении повышенная влажность, сильное запыление или задымление, низкая или отрицательная температура воздуха, повышенная концентрация паров растворителей или иных горючих газов, а также имеются источники открытого огня или существует возможность попадания искр от электросварки и металлообработки на мембрану или иные части пресса.
- если напряжение в электросети является отличным от 380 Вольт 50 Герц и не соответствует нормам установленным ГОСТ 13109-97.
- если не известно расположение фазовых проводов в сети электропитания. В противном случае вакуумный насос может не работать на всасывание, а цифровой высокоточный Датчик вакуума DPS-301RX (далее ДВ) работать не будет и существует возможность выхода из строя блока управления.
- если пресс не подключен к внутрицеховому заземлению.
- если уровень масла в вакуумном насосе находится ниже отметки *min* или имеет слишком тёмный цвет.
- если пресс стоит не устойчиво или на наклонной, ступенчатой, не надёжной поверхности.
- если стопора на крайних передних колёсных опорах не фиксируют перемещение пресса.
- если габариты помещения не дают возможности полностью подниматься верхнему кожуху нагревателя либо существует опасность прорыва силиконовой мембраны.

Подключать электропитание и приступать к работе на прессе можно только после полного устранения всех вышеописанных факторов.

Перед началом работы убедитесь, что все пункты данного руководства пользователя, при которых запрещена работа на прессе, соответствуют ТУ эксплуатации.

1) Переведите флажок на автомате С25 в положение **ВКЛ.** до характерного щелчка. Произойдёт запуск вакуумного насоса и он автоматически создаст заданное на ДВ разряжение. Заводская настройка верхний уровень разряжения L-1 -0,9 bar. Нижний уровень разряжения H-1 -0,85 bar.

Глубину максимального разряжения вакуума можно задать на ДВ с помощью кнопок MODE и "*вверх*" "*вниз*". Короткое нажатие на среднюю кнопку MODE. На дисплее начёт мигать красная надпись L-1 и -.900. Это верхнее максимальное значение вакуума. При включении насос начнёт и продолжит свою работу до достижения максимального разряжения вакуума в ресивере. После этого насос отключится. Кнопками "*вверх*" "*вниз*" можно установить другое максимальное разряжение. Ещё одно короткое нажатие на среднюю кнопку MODE. На дисплее начёт мигать красная надпись H-1 и -.850. Это минимальное значение уровня разряжения. Если в прессе есть утечки или испарения материалов, то при достижении этого минимального значения вакуума насос автоматически активизируется и продолжит свою работу до достижения максимального значения L-1 разряжения вакуума. После этого насос отключится. Третье нажатие на кнопку MODE фиксирует эти значения в памяти.

При необходимости можно посмотреть видео инструкцию по настройке датчика вакуума на сайте производителя пресса в разделе «Видео».

Заводская настройка максимального разряжения прессования установлена на -0,900 bar. Автоматическое включение вакуумного насоса произойдёт при падении разряжения до -0,850 bar.

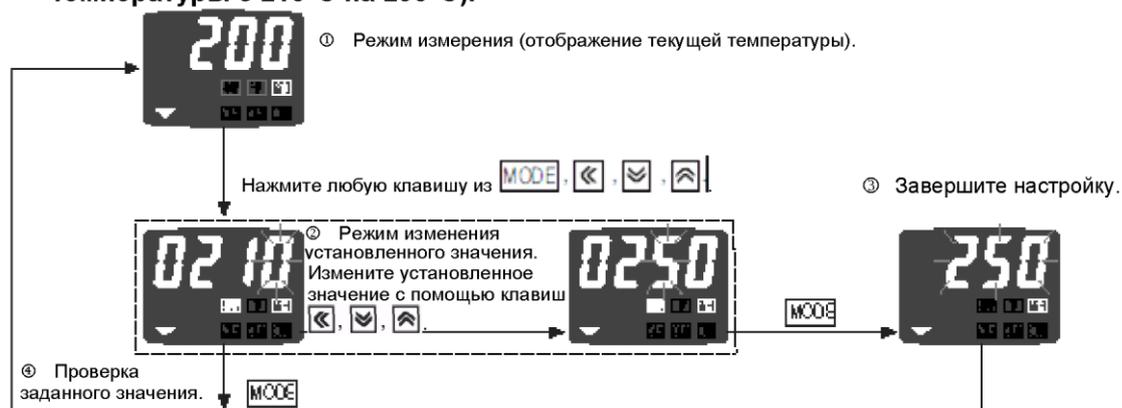
2) При подаче напряжения на блок управления прессом на дисплее Терморегулятора (далее ТР) подсветятся две строки дисплея. Дисплей текущего значения температуры PV (красный). На нём отобразится текущая температура под верхним кожухом нагревателя. Если нагреватель долго не включался то ТР покажет температуру в помещении.

Дисплей установки SV (зелёный). На нём отобразится максимальное установленное значение рабочего нагрева.

Для установки температуры нажать (не держать) кнопку MODE на ТР. Замигает зелёная строка установленной температуры нагрева. Кнопками "вверх" "вниз" установить требуемую температуру.

Нажать (не держать) кнопку MODE. Выход. После этого ТР будет поддерживать выбранное значение температуры автоматически.

■ **Блок-схема для группы выбора установленных значений (\* для изменения заданной температуры с 210°C на 250°C).**



Более полное описание программирования ТР можно скачать здесь:

[https://www.vacu-press.ru/images/files/instructions/tc4\\_rus.pdf](https://www.vacu-press.ru/images/files/instructions/tc4_rus.pdf)

При необходимости можно запросить у производителя пресса заводские настройки ТР.

3) Не прилагая излишних усилий откройте полностью верхний кожух нагревателя. Убедитесь, что газовые упоры полностью поддерживают верхний кожух нагревателя в открытом состоянии и не может произойти его непредумышленное закрытие. Отстегните защёлки и полностью откройте прижимную рамку с уплотнителем и силиконовым полотном. Располагайте пуансоны и заготовки всегда в центре стола и следите за тем, чтобы они не имели торчащих металлических частей и имели плавные обводы. Чтобы высота пуансонов не превышала предельной эластичности силиконовой мембраны и не имела высоты больше чем расстояние от рабочего стола пресса до нагревателей в закрытом состоянии верхнего кожуха нагревателя. Это позволит достигнуть максимально высокой эффективности работы оборудования и увеличения срока службы силиконовой мембраны.

4) Не прилагая излишних усилий опустите прижимную рамку и застегните все защёлки. Проследите, чтобы на линии смыкания под уплотнителем прижимной рамки пресса не было инородных предметов. Проверьте плотность и равномерность прилегания уплотнительного профиля к поверхности стола пресса. Если имеются зазоры или нужно прикладывать значительные (способные деформировать защёлки или конструкции рамы пресса) усилия для закрывания защёлок, то необходимо их отрегулировать с помощью регулировочных гаек.

5) Поверните ручку переключателя подачи вакуума в рабочую зону по часовой стрелке на 90 градусов вправо. Ручка переключателя подачи вакуума в рабочую зону находится в правой нижней части Ящика управления прессом под датчиком вакуума ДВ и надписью «ВАК».

Теперь вакуумная магистраль открыта на рабочий стол пресса и начался процесс прессования. В зависимости от объёма детали и глубины максимального разряжения вакуума может произойти включение вакуумного насоса. Это нормально. Насос автоматически отключится по достижении максимального разряжения заданного на ДВ.

Если насос долгое время (более 15 минут) работает без остановки, проверьте герметичность системы и целостность шлангов, силиконовой мембраны и уплотнителя.

6) Если процесс прессования предусматривает нагрев заготовок то не прилагая излишних усилий опустите верхний кожух нагревателя. Поверните ручку переключателя подачи напряжения на нагреватели по часовой стрелке на 90 градусов вправо. Ручка переключателя подачи напряжения на нагреватели находится в средней нижней части Ящика управления прессом под Терморегулятором ТР и надписью «ВЕРХ».

Произойдёт подача электротока на нагревательные элементы. Начнётся нагрев заготовок и рабочей зоны под кожухом нагревателя до температуры заданной на ТР. Текущее значение температуры будет отображаться на красном цифровом дисплее PV.

7) После окончания времени выдержки заготовок под вакуумом и нагревом и необходимости вынуть детали из пресса не прилагая излишних усилий откройте полностью верхний кожух нагревателя. Убедитесь, что газовые упоры полностью поддерживают верхний кожух нагревателя в открытом состоянии и не может произойти его непредумышленное закрытие. Чтобы нагреватели не нанесли термические травмы оператору пресса и не расходовали понапрасну электроэнергию, поверните ручку переключателя подачи напряжения на нагреватели против часовой стрелки на 90 градусов влево.

8) Теперь поверните ручку переключателя подачи вакуума в рабочую зону против часовой стрелки на 90 градусов влево. Произойдет сброс вакуума из рабочей зоны пресса и силиконовая мембрана отделится от заготовки и стола. Отстегните защёлки и полностью откройте прижимную рамку с уплотнителем и силиконовым полотном.

Снимите готовые детали с пуансона. На этом один цикл процесса прессования завершён.

9) Для подготовки пресса к режиму хранения поверните ручки обоих переключателей на Ящике управления против часовой стрелки на 90 градусов в левое положение. Затем переведите флажок на автомате С25 в положение **ВЫКЛ.** до характерного щелчка. Произойдет потухание дисплеев ДВ и ТР, и отключение вакуумный клапанов и насоса. Применяемые в конструкции пресса вакуумные клапаны нормально закрытые. В ресивере останется разряжение.

10) Отсоедините и смотайте провод электросети и закрепите его на полке за мотором.

Не прилагая излишних усилий, опустите прижимную рамку и накиньте все серьги защёлок на ответные кlyки не застёгивая их. Хранить пресс в застегнутом состоянии не рекомендуется. Это может привести к сминанию уплотнительного профиля, ослаблению газовых упоров и снашиванию осей в кулисах защёлок.

11) Не прилагая излишних усилий опустите верхний кожух нагревателя.

Если требуется переместить пресс в другую часть мастерской необходимо отстегнуть стопора на крайних передних колёсных опорах.

Не допускайте попадания пыли, грязи, острых предметов, металлической стружки, масла, клея и растворителей на силиконовую мембрану и прочие детали пресса.

**Запрещается** складывать на хранение заготовки и изделия на силиконовую мембрану и рабочий стол пресса.

В целях усовершенствования продукта программное обеспечение, конструктивные особенности устройства и содержание данной инструкции могут быть изменены без предварительного уведомления. Инструкция по поддержанию вакуумного насоса в рабочем состоянии прилагается отдельно. Перед началом использования данного устройства внимательно прочтите руководство пользователя для обеспечения правильной эксплуатации изделия и предотвращения его повреждения.

**ВАЖНО!** Необходимо использовать услуги квалифицированных специалистов по подключению, пусконаладке и введению в эксплуатацию технически сложного оборудования, которое по техническим требованиям не может быть пущено в эксплуатацию без участия соответствующих специалистов.

Гарантия на мембранно вакуумный пресс не распространяется:

На силиконовую мембрану, которая является расходной частью процесса прессования.

Когда на оборудовании отсутствует, нарушен или не читается оригинальный серийный номер.

На оборудование отсутствуют или нарушены заводские или гарантийные пломбы и наклейки.

Ремонт, техническое обслуживание или модернизация оборудования производились лицами, не уполномоченными на то производителем данного оборудования.

Дефекты данного оборудования вызваны эксплуатацией оборудования в составе комплекта неисправного оборудования.

Обнаружено попадания внутрь оборудования посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.