

Краткое руководство по эксплуатации R-насосов

согласно документу D 6010, D 6010 H, D 6010 D и D 6010 DB

1. Указания по монтажу и вводу в эксплуатацию

1.1 Монтаж

Односекционный насос согласно D 6010 (D 6010 D)

Насосный агрегат согласно D 6010 H (D 6010 DB)

При расположении вне масляного бака предпочтительно устанавливать насосы под баком или рядом с ним таким образом, чтобы масло могло поступать в достаточном количестве по подающей магистрали с постоянным уклоном. Насосы должны быть постоянно наполнены маслом, предотвращая всасывание через подающую магистраль пузырьков воздуха, которые могут присутствовать в масле. Подающую магистраль целесообразно снабдить запорным краном, чтобы при необходимости можно было демонтировать насос, не опорожняя бак.

Исполнение верхней плиты, тип R./D... согласно D 6010 H (D 6010 DB)

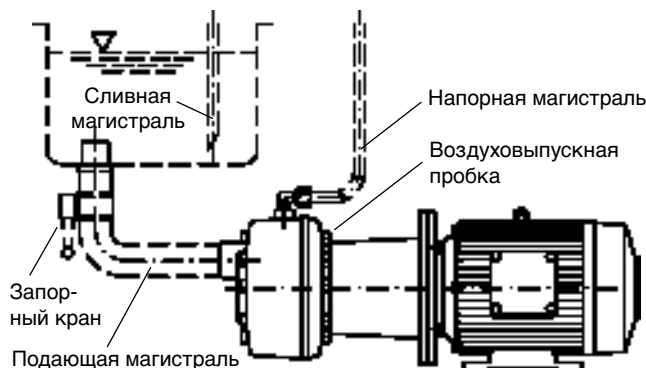
При установке в масляные баки собственного изготовления обеспечить, чтобы максимальный уровень наполнения готовой к работе установки всегда находился выше насоса. Только в этом случае можно обеспечить надлежащее удаление воздуха из насоса при первом наполнении или после замены масла (см. поз. 1.2). Насос засасывает масло через всасывающие компоненты с приемной сеткой достаточных размеров. При этом уровень масла в процессе работы может опускаться ниже насоса. Если бак собственного изготовления очень высок, в результате чего образуется высота всасывания порядка 0,5 ... 0,6 м, то рекомендуется установить приемный клапан на входном отверстии всасывающего трубопровода, чтобы предотвратить возможное опорожнение всасывающей магистрали при длительном простое в данном рабочем положении. Если высота бака примерно соответствует конструктивной высоте серийных гидроагрегатов типа R./B... (исполнение бака) согласно D 6010 H (D 6010 DB), то это не требуется.

1.2 Ввод в эксплуатацию, удаление воздуха

При первом вводе в эксплуатацию и после каждой замены масла удалить воздух из насосов, чтобы предотвратить проблемы с всасыванием или попадание воздуха в потребители.

Насосные агрегаты

Во время или после наполнения масляного бака ослабить воздуховыпускную пробку (не вывинчивать) и подождать до выхода масла. Затем плотно затянуть и оставить работать насос на короткое время в безнапорном режиме циркуляции, если устройство управления это позволяет (при необходимости несколько раз включить и выключить двигатель насоса). В противном случае установить клапан ограничения давления на нулевое давление, и таким образом обеспечить безнапорную циркуляцию. В завершение выполнить несколько раз все функциональные движения гидравлической установки в ненагруженном состоянии, например, при отведенном назад клапане ограничения давления, пока эти движения не будут совершаться без толчков за заданное время. Установить клапан ограничения давления на заданное значение (контроль по манометру !)

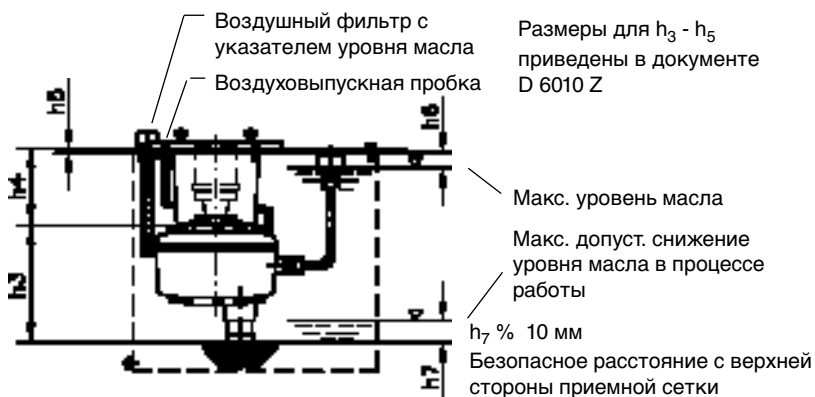


Гидроагрегаты

Перед наполнением полностью вывинтить воздуховыпускную пробку на верхней плите. За счет этого при наполнении воздух может выходить из внутреннего пространства насоса, и уровень масла там беспрепятственно поднимается. После наполнения (при необходимости выждать несколько минут) снова затянуть воздуховыпускную пробку. Воздуховыпускная пробка (винт с цилиндрической головкой ISO 1207-M 6x6-8.8-A2K с уплотнительным кольцом DIN 7603-Cu-A6x10x1) расположена непосредственно рядом с воздушным фильтром или указателем уровня масла (B 13...; D 13... bis B 400...; D 250...) либо на некотором расстоянии (B 6...; D 6...). Первоначальная процедура запуска с безнапорной циркуляцией до полного режима работы под давлением та же, что и для насосных агрегатов (см. выше !).

Масляные баки при вводе в эксплуатацию должны быть хорошо наполнены, но не до краев, чтобы при достижении рабочей температуры под верхней плитой имелось еще достаточное пространство для расширяющегося масла. В особенности это должно учитываться при использовании масляных баков собственного изготовления. Ориентировочные значения минимального расстояния h_6 от поверхности масла до нижней кромки крышки при максимальном уровне масла приведены ниже. Это расстояние h_6 уменьшается примерно в половину при повышении температуры наполненного масла на 50 К.

Верхние плиты	Баки	Расстояние до уровня масла h_6 ок. мм
D 6	B 6	... 15
D 13, D 20	B 13, B 20	... 20
D 30, D 40	B 30, B 40	... 20
D 50...	B 50, B 75	... 30
D 100...	B 100, B 160	... 40
D 250...	B 250, B 400	... 50



Всасывающий патрубок при самостоятельном монтаже подсоединить, обеспечив воздухонепроницаемость (например, используя резьбовое соединение с врезными кромками). Для конической соединительной резьбы использовать соответствующие герметики. (напр. тефлоновую ленту, HYLOMAR и т.п.).

2. Техническое обслуживание

R-насос, а также - при наличии - смонтированные на нем ходовые клапаны в техническом обслуживании практически не нуждаются. Необходимо лишь обеспечить контроль уровня масла с надлежащей периодичностью. Не реже одного раза в год слить масло, проверить его на загрязнение и при необходимости заменить.

3. Запасные части

Ремонт (замена быстроизнашивающихся частей) может быть проведен самостоятельно при наличии достаточной квалификации. Перечень запасных частей E 6010.. предоставляется по запросу при указании точного типа насоса (см. заводскую табличку на насосе и на верхней плите).