

Инструкция по монтажу и обслуживанию



Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка фирмы Ospa

№ артикула 11741 / 11742/ 11743/ 11751 / 11752/ 11753/
11675/11677/11678/11679/11680/11681/
11690/11691/11692/11693 / 11691 / 11691 /

Содержание	Страница
1. Сведения общего характера	3
2. Установка	3
3. Монтаж	3
3.1 Подключение к водопроводной сети	3
3.2 Подключение к канализации	3
4. Подключение к сети электрического тока	4
4.1 Схема электрических соединений в варианте исполнения для трехфазного тока, 400 В	4
4.2 Схема электрических соединений в варианте исполнения для переменного тока, 230 В	4
5. Пусконаладка	4
5.1 Засыпка фильтрующего материала	4
6. Время фильтрования	4
7. Промывка фильтра	4
8. Указания по эксплуатации полностью автоматизированной фильтровальной установки фирмы Ospa	5
8.1 Режим фильтрования	5
8.2 Окислительная способность (карбонатная жесткость).....	5
8.3 pH-показатель	5
8.4 Дезинфекция воды в бассейне	5
8.5 Подогрев воды в бассейне	5
8.6 Очистка дна с применением донного пылесоса фирмы Ospa типа SLP или SLM	6
8.6.1 Донный пылесос фирмы Ospa типа SLP (№ арт.13901).....	6
8.6.2 Донный пылесос фирмы Ospa типа SLM (№ арт. 13908).....	6
8.7 Удаление грубых грязевых частиц	6
8.8 Опорожнение плавательного бассейна посредством фильтр-насоса	6
8.9 Снятие с эксплуатации, содержание в зимних условиях, слив воды при угрозе наступления морозной погоды.....	6
9. Служба по обслуживанию покупателей	6

1. Сведения общего характера

ВНИМАНИЕ!

Право на гарантийный ремонт утрачивает свою силу даже при частичном несоблюдении нижеизложенной инструкции. Все работы по монтажу и электропроводке надлежит выполнять в соответствии с нормами. В других странах должны соблюдаться соответствующие национальные предписания.

Сведения общего характера:

Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка Osra состоит из высокопрочного коррозионностойкого кожуха фильтра из полиэстера, армированного стекловолокном, с тщательно отлаженным внутренним распределением потока воды для достижения безвихревого притока к поверхности фильтрующего материала и равномерного протекания воды через фильтр при промывке. Моноблочная фильтровальная установка Osra превосходным образом подходит для применения в частных внутренних плавательных бассейнах, садовых купальнях и гидромассажных установках. В сочетании с хлорозонной установкой Osra это представляется идеальной основой для получения чистой, безупречной с позиций гигиены и насыщенной кислородом воды. Моноблочная фильтровальная установка Osra оснащена изготовленного из синтетического материала реверсивным гидравлическим клапаном фирмы Osra для полностью автоматизированного промывания фильтра с предвключенными распределительным и электромагнитным клапанами. При перебое в подаче электрического тока клапан автоматически закрывается под действием пружины обратного хода. В зависимости от области применения моноблочной фильтровальной установки Osra имеются различные сочетания насосов и устройств для подогрева воды в бассейне.

№ арт. 11675 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, бесшумно работающий насос, нагреватель типа 36 с клапанным управляющим блоком
№ арт. 11677 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, винтовой насос, нагреватель типа 36 с клапанным управляющим блоком
№ арт. 11678 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, бесшумно работающий насос, нагреватель типа 84 с клапанным управляющим блоком
№ арт. 11679 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, винтовой насос, нагреватель типа 84 с клапанным управляющим блоком
№ арт. 11680 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, винтовой насос, нагреватель типа 84 с насосным блоком управления
№ арт. 11681 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, бесшумно работающий насос, нагреватель типа 84 с насосным блоком управления
№ арт. 11690 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, насос Kusto, нагреватель типа 36 с насосным блоком управления
№ арт. 11691 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, насос Kusto, без нагревателя
№ арт. 11692 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, насос Kusto, нагреватель типа 36 с клапанным управляющим блоком
№ арт. 11693 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 230 В, винтовой насос, нагреватель типа 36 с клапанным управляющим блоком
№ арт. 11741 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, винтовой насос, нагреватель типа 36 с насосным блоком управления
№ арт. 11742 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 230 В, винтовой насос, нагреватель типа 36 с насосным блоком управления

№ арт. 11751 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, винтовой насос, без нагревателя

№ арт. 11752 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 230 В, винтовой насос, без нагревателя

№ арт. 11753 – Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка, 400 В, бесшумно работающий насос, без нагревателя

2. Установка

Высота помещения для размещения технического оборудования не должна быть меньше 1,8 м. Помещение должно быть хорошо проветриваемым и защищенным от промерзания.

В обязательном порядке требуется наличие донного слива для отвода воды из технического помещения, со стандартным диаметром не менее DN 100. Моноблочная фильтровальная установка фирмы Osra должна устанавливаться на горизонтальном, чистом и сухом основании. С помощью четырех установочных винтов моноблочную фильтровальную установку можно выровнять дополнительно. Проследите за тем, чтобы имелись и были хорошо доступны реверсивный клапан для обратной продувки, сетчатый фильтр на входе, фильтр-насос, устройство для подогрева воды в бассейне.

3. Монтаж

Трубопроводы для необработанной и чистой воды (условный проход DN 50) должны прокладываться с применением коррозионностойкого материала по стандарту DIN 19643 – часть 1, напр., непластифицированный ПВХ или полиэтилен высокой плотности. Во избежание высоких потерь напора не допустимо применение уголков, в трубопроводах должны применяться только колена. Непосредственно на фильтровальной установке во всасывающую линию, трубопровод для фильтрата и канализационный трубопровод необходимо врезать запорную арматуру. Соединение между системой трубопроводов и фильтровальной установкой Osra осуществляется с помощью присоединительных шлангов и шланговых штуцеров, входящих в комплект поставки. При монтаже, осуществляемом выше уровня воды в бассейне, в систему трубопроводов со стороны всаса на хорошо доступном месте следует устанавливать обратные клапаны, напр., GF-типа 303. В обязательном порядке необходимо осуществлять опрессовку трубопроводов при ещё не подключенной фильтровальной установке. **Линия закачивания должна быть вакуумплотной.**

3.1 Подключение к водопроводной сети

Гидравлический реверсивный клапан имеет подключение к водопроводной сети R 3/8. Для включения клапана требуется трубопровод, обеспечивающий подачу водопроводной воды с минимальным напором, равным 1,5 бара и максимальным напором 4,5 бара. Слив в канализацию осуществляется в соответствии со стандартом DIN 1988 через установленную сбоку воронку.

3.2 Подключение к канализации

В непосредственной близости к фильтру необходимо наличие подключения к канализации с условным проходом DN 100. Подключение к канализации должно исключать образование обратного подпора и принимать количество иловой воды, составляющее около 200 л/мин. После трубы из прозрачного материала, предназначенной для контроля за процессом промывки, имеется подключение к канализационному трубопроводу с условным проходом DN 50, изготовленное из синтетического материала. Проследите за тем, чтобы при применении в сочетании с хлорозонной установкой

подключение к канализации для хлорозонного устройства Ospra следует выполнять таким образом, чтобы при промывке фильтра была исключена возможность попадания в него воды!

4. Подключение к сети электрического тока

При подключении к сети электрического тока необходимо соблюдать соответствующие предписания DIN, VDE, местного энергоснабжающего предприятия, а также предписания по предотвращению несчастных случаев.

В других странах должны соблюдаться соответствующие национальные предписания.

4.1 Схема электрических соединений в варианте исполнения для трехфазного тока, 400 В

Подключение к сети электрического тока осуществляется согласно схемам электрических соединений 5004 Z, 5005 Z, 5006 Z, 5007 Z

4.2 Схема электрических соединений в варианте исполнения для переменного тока, 230 В

Подключение к сети электрического тока осуществляется согласно схеме электрических соединений 5020 Z.

ВНИМАНИЕ! Недопустима работа насоса в режиме сухого хода!

Проверку направления вращения проводить только в том случае, если насос заполнен водой. Проверку направления вращения насоса можно осуществлять при контроле по колесу вентилятора двигателя. При неправильном вращении насос работает громче, а его производительность уменьшается.

5. Пусконаладка

Пусконаладка должна производиться совместно со специалистами из службы обслуживания покупателей. Служба обслуживания покупателей фирмы Ospra проверяет при пусконаладке надлежащее функционирование фильтровальной установки и составляет отчет о проведении пусконаладочных работ.

К сроку, установленному по соглашению, бассейн должен быть очищен, дезинфицирован и полностью заполнен, а все установки и приборы должны быть подключены для обеспечения готовности к работе согласно соответствующим инструкциям по монтажу и обслуживанию фирмы Ospra. Если фильтровальная установка расположена выше уровня поверхности воды, то в зависимости от условий по месту установки имеются различные возможности пусконаладки и всасывания. А поэтому дайте возможность специалистам из службы обслуживания покупателей показать их при пусконаладке на Вашей установке. **В любом случае, прежде чем подключать насос необходимо заполнить водой сетчатый фильтр на входе и трубопроводы.**

5.1 Засыпка фильтрующего материала

При засыпке фильтрующего материала должны присутствовать специалисты из службы обслуживания покупателей фирмы Ospra.

1. Закрыть запорный орган в линии закачивания и фильтрата, открыть клапан для отвода воздуха, закрыть сливной клапан в нижней части емкости, доступ к которому можно получить через смотровой лючок.
2. Открыть кожух фильтра и снять верхнюю его часть.
3. Проверить, в надлежащем ли состоянии и не повреждены ли верхнее и нижнее устройство для распределения воды и все ли трубы надежно закреплены. Они могли разболтаться при транспортировке.
4. Залить водой высотой около 30 см. Это необходимо, для того чтобы при засыпке гравия не были повреждены трубы из синтетического материала.

5. На нижние распределительные трубы осторожно засыпать 2 мешка гравия (50 кг), размер частиц 3-5 мм, № арт. 9139. Такая гравийная засыпка приблизительно на 10 см покрывает нижние распределительные трубы. Разровнять эту гравийную засыпку.

6. Сначала промыть только гравий. Для этого закрыть кожух фильтра.

7. Залить воду в сетчатый фильтр на входе насоса и плотно закрыть крышкой.

8. Открыть клапан для отвода воздуха.

9. Промыть фильтровальную установку следующим образом: В верхней части на фильтровальной установке на гидравлическом реверсивном клапане находится электромагнитный клапан для подачи воды из водопроводной сети. Нажимают находящуюся на нем кнопку и фиксируют её, удерживая в нажатом положении и поворачивая на 90°. Клапан переключается в положение для промывки. После разблокировки кнопки клапан снова переключается в положение для фильтрования.

10. Открыть запорный орган в линии закачивания воды.

11. Включить насос. Вытесняемый воздух выходит в канализацию и через клапан для отвода воздуха.

12. Закрыть клапан для отвода воздуха, когда из него начинает вытекать только одна вода. Засыпанный гравий теперь промывает.

13. Наблюдать за состоянием иловой воды, вытекающей в канализацию по прозрачной трубе. Операцию промывки можно закончить в том случае, когда начинает вытекать только прозрачная вода.

14. Отключить фильтр-насос, закрыть запорный орган в линии для закачивания воды.

15. Открыть клапан для отвода воздуха и сливной клапан и слить воду их корпуса фильтра.

16. Открыть корпус фильтра и прежде всего проверить, по-прежнему ли ровно лежит гравий; если нет, то снова разровнять и проверить нижнее устройство для распределения воды.

17. Засыпать 2 мешка фильтрующего кварцевого песка (50 кг) № арт. 9138. Разровнять фильтрующий материал и снова герметично закрыть корпус фильтра.

18. Промыть фильтрующий материал согласно описанию, приведенному в пунктах 6 - 13.

19. Открыть запорный орган в линии для фильтрата.

20. Переключить реверсивный клапан с режима „Обратная промывка“ на режим „Фильтрование“. Теперь установка готова к работе.

Снять по манометру показания давления в корпусе фильтра при ещё чистом фильтрующем материале и зафиксировать в отчете о проведении работ по пусконаладке. Пометить это значение красной клеящейся стрелкой.

6. Время фильтрования

При установке времени фильтрования необходимо учесть, что фильтровальная установка работает столько времени, пока вся содержащаяся в бассейне вода не будет перекачана, по меньшей мере, дважды. Пример: вместимость бассейна 40 м³, рециркуляционная способность фильтровальной установки 10 м³/час; исходя из этого, получаем время работы не менее 8 часов! При настройке цифрового таймера, № арт. 8730 выполняйте действия в соответствии с инструкцией по применению.

7. Промывка фильтра

Промывку фильтра необходимо производить после каждой чистки дна с помощью донного пылесоса или же в том случае, когда давление по показаниям манометра, установленного на корпусе фильтра повысилось на 0,1 бара. Однако промывку фильтра следует производить не реже одного раза в неделю. Время промывки фильтра должно составлять, по меньшей мере, 5 мин.

Вода, закачанная из бассейна для промывки фильтра, автоматически добавляется или с помощью регулятора, установленного на поверхности очистителя воды фирмы Ospra, или с помощью соответствующего устройства на емкости для запаса воды фирмы Ospra. От устройства автоматической регулировки уровня отказываться нельзя. Поддержание постоянного уровня воды имеет значение, для того чтобы не происходило засасывания воздуха. Автоматическая промывка фильтров может производиться только при работающей фильтровальной установке. Время промывания фильтров необходимо всегда избирать таким образом, чтобы оно приходилось на время внутри временного интервала, запрограммированного для фильтрации. В связи с этим обратите внимание на раздел „Программирование промывки фильтра“ в прилагающейся инструкции по обслуживанию для 2-канального цифрового таймера, № арт. 8730. В процессе промывки гидравлический реверсивный клапан переключается автоматически. Одновременно с этим автоматически прекращается подача тепла на устройство фирмы Ospra для подогрева воды в бассейне. По завершению промывки фильтра (не менее 5 мин.) гидравлический реверсивный клапан снова автоматически переключается на режим фильтрации. При возникновении необходимости в промывке фильтра независимо от установленного в программе времени выполните действия согласно описанию в разделе "Ручное переключение" инструкции по обслуживанию 2-канального цифрового таймера, № арт. 8730.

1. 8. Указания по эксплуатации полностью автоматизированной фильтровальной установки фирмы Ospra

8.1 Режим фильтрации

В нашей брошюре "Несложная обработка воды" мы в простой и доступной форме разъяснили обстоятельства, связанные с водоподготовкой. Если у Вас нет этой брошюры, мы охотно её Вам вышлем. Найдите время для того, чтобы прочесть краткие инструкции фирмы Ospra и все инструкции по монтажу и обслуживанию. Подобные незначительные усилия оправдают себя. Вам хотелось бы иметь безупречную с точки зрения гигиены, кристально чистую и заманчивую воду, чтобы иметь возможность расслабиться и прекрасно чувствовать себя в Вашем плавательном бассейне. Купив установку по водоподготовке фирмы Ospra, Вы создали базу для этого. Тем не менее, в значительной степени и от Вас зависит, соответствует ли вода в бассейне Вашим ожиданиям. Мы поможем Вам, причем в меру наших возможностей мы поддержим Вас советом и делом и после совершения покупки. Но с этим связано также и то, что мы будем поставлять Вам только те средства для водоподготовки и комплекты для контроля, которые гарантируют безукоризненную работу Вашей установке по водоподготовке фирмы Ospra и в качестве и эффективности которых мы уверены. Только в этом случае Мы получим возможность помогать Вам в меру своих возможностей и после совершения покупки установки.

8.2 Окислительная способность (карбонатная жесткость)

Важную роль для подготовки воды в бассейне играет окислительная способность (карбонатная жесткость). Она отвечает за стабилизацию pH-показателя и нейтрализацию кислоты, которая образуется при реакции хлора. **Окислительная способность должна быть больше 2°, лучше всего 4° жесткости воды по немецкой шкале.** При недостижении этого минимального значения существует повышенная опасность образования коррозии. А поэтому мы рекомендуем поддерживать окислительную способность, составляющую не менее

1,5 моль/м³ (карбонатная жесткость около 4° жесткости воды по немецкой шкале). Для повышения окислительной способности (карбонатной жесткости) используйте средства фирмы Ospra для повышения карбонатной жесткости и pH-показателя, № арт. 14029 (6,5 кг-бочка) и соотв. № арт. 14034 (20 кг-бочка). **Окислительную способность необходимо измерять не реже 1 раза в неделю с помощью комплекта фирмы Ospra для контроля параметров, характеризующих состояние воды, № арт. 14038.**

8.3 pH-показатель

Регулировка pH-показателя представляет собой особенно важный технологический этап при подготовке воды для плавательных бассейнов и купален. Среди всего прочего существенное влияние на эффективность дезинфицирующего средства, обеспечение отсутствия способности раздражать кожу и коррозионно-химические характеристики воды имеет pH-показатель. В экстремальных условиях даже удержанная в фильтре грязь может снова пойти в раствор.

pH-показатель должен находиться, по меньшей мере, в диапазоне между 6,8 и 7,6. При pH-показателях ниже 6,8 может развиваться коррозия. pH-показатель необходимо измерять не реже 1 раза в неделю с помощью комплекта фирмы Ospra для контроля параметров воды, характеризующих её состояние.

Для снижения pH-показателя воспользуйтесь средством фирмы Ospra для снижения pH-показателя, № арт. 14039 (6,0 кг-бочка), и соотв. № арт. 14045 (24 кг-бочка).

Для повышения окислительной способности и pH-показателя воспользуйтесь средством фирмы Ospra для повышения карбонатной жесткости и pH-показателя, № арт. 14029 (6,5 кг-бочка) и соотв. № арт. 14034 (20 кг-бочка).

Более подробную информацию относительно pH-показателя Вы найдете в брошюре „Несложная обработка воды“.

8.4 Дезинфекция воды в бассейне

Более всего для этой цели подходит автоматическая хлорозонная установка – см. по этому вопросу отдельную инструкцию по монтажу и эксплуатации. Пока у Вас отсутствует хлорозонная установка фирмы Ospra, мы рекомендуем добавлять в воду гипохлорит фирмы Ospra, полностью растворимый порошкообразный препарат хлора, который в особенности отличается своим удобством в применении. **Лучше всего следовало бы ежедневно контролировать и корректировать содержание хлора.** Применяйте комплект фирмы Ospra для контроля параметров воды, характеризующих её состояние, к которому прилагается подробная инструкция. Постоянно должно детектироваться содержание свободного хлора, составляющее 0,5 мг/л. В соответствии с этим регулируется производительность хлорозонной установки фирмы Ospra или производится добавление Ospra-гипохлорита.

8.5 Подогрев воды в бассейне

При подключении устройства фирмы Ospra для подогрева воды в бассейне, типа 36 или 84 необходимо учесть следующие моменты: Автоматическая регулировка температуры может осуществляться через электронный регулятор температуры, или встроенный в управляющее устройство фильтра, или установленный отдельно. Устройство фирмы Ospra для подогрева воды в бассейне поставляется вместе с распределительным клапаном или с циркуляционным тепловым насосом. **Распределительный клапан или тепловой циркуляционный насос должен быть подключен таким образом, чтобы при отключении или во время процесса промывки фильтровальной установки сразу же надежным образом прекращалась подача тепла.** Не допускается неконтролируемый подогрев воды в бассейне!

Вариант конструктивного исполнения с тепловым циркуляционным насосом рекомендуется только в том случае, если можно произвести подключение на нерегулируемом устройстве предварительного запуска нагревательного устройства и исключить давление на входе выше 50 см

В модели 64 Ospra-нагревателя воды в бассейне при расходе горячей воды, равной 3000 л/час, необходимо учитывать обусловленное прибором сопротивление со стороны нагревательного устройства, составляющее 4,5 м водяного столба, а в модели 64 Ospra-нагревателя воды в бассейне при расходе горячей воды, равной 1000 л/час, - 4,5 м водяного столба.

Обычно при пусконаладке необходимо проверить, сразу ли и надежно ли прекращается подача тепла при отключении фильтровальной установки и при промывке фильтра!

8.6 Очистка дна с применением донного пылесоса фирмы Ospra типа SLP или SLM

Чистое дно бассейна является условием получения безупречной с позиций гигиены и заманчивой воды. При необходимости чистите дно бассейна, но не реже 1 раза в неделю. Благодаря этому Вы предотвращаете образование отложений и микроорганизмов.

8.6.1 Донный пылесос фирмы Ospra типа SLP (№ арт.13901)

Положить на борт бассейна донный пылесос фирмы Ospra с вытянутым засасывающим шлангом. Сначала погрузить в воду донный пылесос фирмы Ospra вместе с управляющей штангой и насаженным шлангом. Медленно подталкивать шланг, чтобы мог выйти воздух. Шланг должен наполниться водой. Конец шланга насадить под водой на всасывающую трубу в поверхностном очистителе с помощью штуцера шланга. Для того чтобы достигалось хорошее всасывающее действие донного очистителя, при определенных обстоятельствах может потребоваться регулировка дросселированием в трубопроводе для необработанной воды со стороны донного слива бассейна или полное его закрытие. После чистки дна донным пылесосом запорную арматуру снова привести в исходное положение. При большом количестве грязи в садовом бассейне может потребоваться промежуточная чистка сетчатого фильтра на входе насоса, а также промывка фильтра.

8.6.2 Донный пылесос фирмы Ospra типа SLM (№ арт. 13908)

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации донного пылесоса фирмы Ospra типа SLM-30.

8.7 Удаление грубых грязевых частиц

Необходимо регулярно чистить сетчатый фильтр, установленный перед насосом.

Выполните действия в следующем порядке:

1. Выключить насос.
2. Закрыть запорную арматуру в трубопроводах для необработанной и чистой воды.
3. Открыть крышку сетчатого входного фильтра. Вынуть сетку, очистить, снова вставить и герметично закрыть крышку.
4. Снова открыть оба запорных органа.
5. Включить насос.
6. Отвести воздух из корпуса насоса.

Во внутренних бассейнах бывает меньше загрязнений крупными грязевыми частицами. А поэтому представляются достаточными чистки входного сетчатого фильтра через более продолжительные временные интервалы. Обычно рекомендуется проводить чистку входного сетчатого фильтра после чистки дна. Забившийся сетчатый фильтр на входе насоса снижает его рециркуляционную производительность, и сам насос может подвергнуться кавитации.

8.8 Опорожнение плавательного бассейна посредством фильтр-насос

Этой возможностью можно воспользоваться только в том случае, если нельзя производить слив воды из бассейна непосредственно в канализацию.

Тщательно промыть фильтровальную установку. Отключить

устройства и исключить давление на входе выше 50 см водяного столба.

(в бассейнах с поверхностными очистителями). Отключить устройство для подогрева воды в бассейне, тем самым Вы приводите термостаты в исходное положение. В электрических устройствах для подогрева воды в бассейне в дополнение к этому отключить линию подачи электрического тока к нагревательному устройству! Отключить фильтровальную установку и закрыть запорную арматуру в трубопроводе подачи чистой воды перед бассейном и в линии, проложенной от скиммера и соотв. запасного резервуара для воды. Запорную арматуру необходимо закрывать герметичным образом, чтобы исключить возможность засасывания воздуха. Полностью открыть запорный орган в линии закачивания воды из донного слива. Гидравлический реверсивный клапан переключить в положение „Kanal“ (= канализация), вращая вправо до упора белый барашковый винт в верхней части гидравлического реверсивного клапана. Вслед за этим включить фильтровальную установку через переключение на позицию „Hand“ (= "ручной режим").

Внимание!

Слив воды из плавательного бассейна посредством фильтр-насоса следует завершить до того момента, когда через донный слив начнет засасываться воздух. Насос не должен работать в режиме сухого хода.

8.9 Снятие с эксплуатации, содержание в зимних условиях, слив воды при угрозе наступления морозной погоды

Перед снятием с эксплуатации фильтровальную установку необходимо тщательно промыть. Слить воду из всех без исключения трубопроводов до самой последней капли. Обесточить фильтровальную установку. Открыть все сливные клапаны на фильтровальной установке. Открыть контейнер с фильтром и оставить его открытым. Проверить фильтрующий материал, он не должен быть сплюснутым, комковатым или грязным. Если же такие явления выявлены, то фильтрующий материал должен быть заменен специалистами из службы обслуживания покупателей фирмы Ospra. Очистить сетчатый фильтр на входе насоса и поставить крышку, не закрепляя её. При повторной пусконаладке после перерыва фильтр необходимо подвергнуть тщательному промыванию. Мы рекомендуем вызывать для проведения таких работ специалистов из службы по обслуживанию покупателей фирмы Ospra.

9. Служба по обслуживанию покупателей

Полностью автоматизированная моноблочная фильтровальная установка фирмы Ospra надежна в работе, прочна и оправдала себя в течение многолетней эксплуатации.

Тем не менее, любое техническое оборудование, будь-то автомобиль или станок, требует определенного технического обслуживания. Поэтому не реже одного раза в год Вам следовало бы поручать специалистам службы обслуживания покупателей проводить тщательный осмотр всей установки. Если пренебречь необходимым техническим обслуживанием и чисткой приборов и установок, то это может привести к неизбежным дефектам на установке.

трубопровод подачи воды к электронному регулятору уровня