



**Ф И Л Ь Т Р
СОРБЦИОННЫЙ
«РОСА - СУПЕР 500»
ТУ 3697-003-44653594-2011**

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



ПВ03

г.Екатеринбург

СОДЕРЖАНИЕ

	№стр.
1 Общие сведения	2
2 Условия применения	2
3 Технические характеристики	2
4 Дополнительные сведения	2
5 Описание и принцип работы фильтра	3
6 Указания по монтажу	3
7 Рекомендуемая схема монтажа фильтра	4
8 Указания по эксплуатации	5
9 Указания по мерам безопасности	6
10 Техническое обслуживание	6
11 Возможные неисправности и методы их устранения	6
12 Транспортировка и хранение	7
13 Гарантийные обязательства	7
14 Свидетельство о приемке	7
15 Инструкция по замене фильтрующей загрузки	8

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	Сорбционный фильтр серии "РОСА-СУПЕР-500"
НАЗНАЧЕНИЕ	Очистка вод, используемых в системах коммунального и производственного водоснабжения от остаточного хлора, хлорорганики, фенолов, железа, алюминия, улучшение цветности, мутности, привкуса и запаха воды.
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	Скорый напорный фильтр с зернистым фильтрующим материалом.
КАЧЕСТВО ОЧИЩЕННОЙ ВОДЫ	При соблюдении условий эксплуатации обеспечивается очистка воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01

На применение фильтров «РОСА-СУПЕР» получены:

- СВИДЕТЕЛЬСТВО о государственной регистрации №RU.77.99.26.013.Е. 029965.08.11
- СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № С-RU.AB75.B.003309 от 25.03.2011г. (срок действия – до 24.03.2016г)

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ВОДЫ	<ul style="list-style-type: none"> - твердые абразивные частицы – отсутствие; - железо(общее) не более 1 мг/л - температура – 5-35⁰С - окисляемость перманганатная – не более 10 мгО2/л
2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none"> - давление воды, поступающей на фильтр – 2,0÷6,0 кг/см²; - максимальный расход воды, поступающей на фильтр – не менее требуемой подачи воды на промывку фильтрующего материала ~0,6 м3/час; - температура воздуха в помещении от + 5⁰С до +35⁰С, - помещение должно быть оборудовано дренажной магистралью; - срок службы фильтрующего материала зависит от состава исходной воды и уточняется в процессе эксплуатации фильтра. После отработки ресурса, но не позднее чем через 18 месяцев, фильтрующий материал подлежит замене. <p>не допускается</p> <ul style="list-style-type: none"> - воздействие на фильтр нулевой и отрицательных температур; - расположение фильтра около нагревательных устройств; - воздействие на фильтр прямых солнечных лучей

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Общие характеристики

Таблица 1

Технические характеристики	"РОСА-СУПЕР 500"
Производительность (номинальная/максимальная), м ³ /час	0,5/0,6
Потери напора в фильтре, кг/см ²	не более 0,8
Размеры фильтра (высота/диаметр), мм	1150/250
Объем фильтрующего материала, л	50
Масса фильтра, кг	51
Присоединительные размеры (подача/отвод), дюйм	3/4 / 3/4

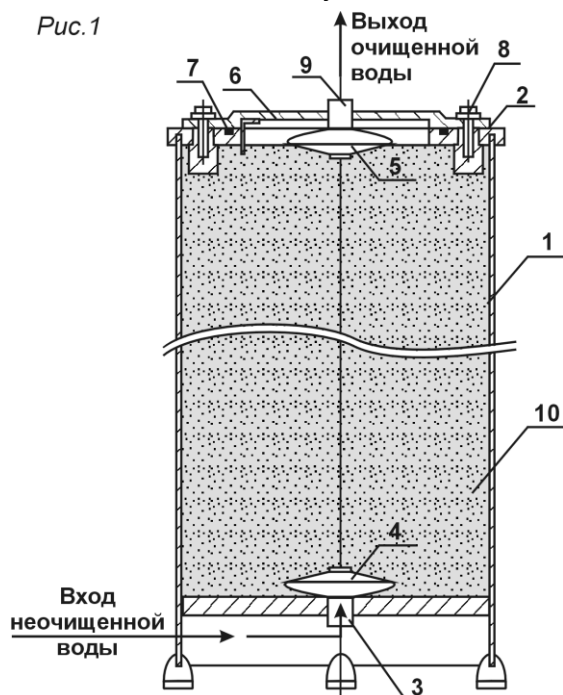
4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

ФАКТИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Зависит от качества исходной воды, требований к качеству очищенной воды, конкретных условий эксплуатации, и может отличаться от указанной в табл. 1 раздела 3
ПОТЕРИ НАПОРА	Указаны для чистой загрузки в начальной период фильтрования
КОМПЛЕКТАЦИЯ	Фильтр в сборе, рис.1
ОБЪЕМ ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА	Может изменяться в пределах ±5% по сравнению с указанными значениями.
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ФИЛЬТРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ	<ul style="list-style-type: none"> - Активированный кокосовый уголь - Активированный уголь серебросодержащий

5. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ ФИЛЬТРА

5.1. Основные узлы и детали фильтра "РОСА-СУПЕР 500"(рис.1):

Рис.1



- 1 – корпус фильтра;
- 2 – соединительный фланец;
- 3 – патрубок подачи воды в фильтр;
- 4 – нижний щелевой колпачок (материал- нерж. сталь);
- 5 – верхний щелевой колпачок*;
- 6 – крышка;
- 7 – уплотнительное кольцо;
- 8 – болты фиксирования крышки;
- 9 – патрубок выхода очищенной воды;
- 10 – фильтрующая загрузка.

*материал щелевого колпачка - нержавеющая сталь или полимер

5.2. Вода поступает в фильтр через патрубок (3) и равномерно распределяется по сечению фильтра через нижний щелевой колпачок (4). Двигаясь снизу вверх через слой сорбента, вода очищается от токсичных примесей и загрязнений, приобретая улучшенные вкусовые качества. Очищенная вода проходит через верхний щелевой колпачок (5) и выходит из патрубка (9). Загрязнения в виде осадка задерживаются в слое фильтрующей загрузки.

5.3. Скорость фильтрации не должна превышать 10м/ч, что соответствует номинальной производительности фильтра (см.табл.1 раздела 3).

5.4. Фильтрация осуществляется до отработки сорбентом своего ресурса, т.е. до насыщения фильтрующего материала соединениями железа, органики и других токсичных веществ. Контроль качества очистки воды осуществляют по химическому анализу воды до и после фильтрации.

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж рекомендуется проводить в соответствии со схемой (рис.2)

6.1 Корпус фильтра «РОСА-СУПЕР 500» поступает к потребителю **заполненный** фильтрующим материалом.

6.2 Фильтр «РОСА-СУПЕР 500» устанавливается вертикально в защищенном от атмосферных осадков помещении с температурой воздуха не ниже +5°C.

6.3 Подключение фильтра "РОСА-СУПЕР 500" осуществляется в соответствии с рис.1 п.5.1.

6.4 При монтаже установки необходимо обеспечить свободный сброс воды из патрубков 2,11,15 (рис.2) в канализацию с обязательным разрывом струи для отбора проб воды в потоке. Патрубки или краны для отбора проб воды не должны соприкасаться с другими частями установки и посторонними предметами. Следует обеспечить свободный подход к месту отбора и условия для проведения дезинфекции патрубков и кранов при отборе проб воды для санитарно-бактериологического анализа.

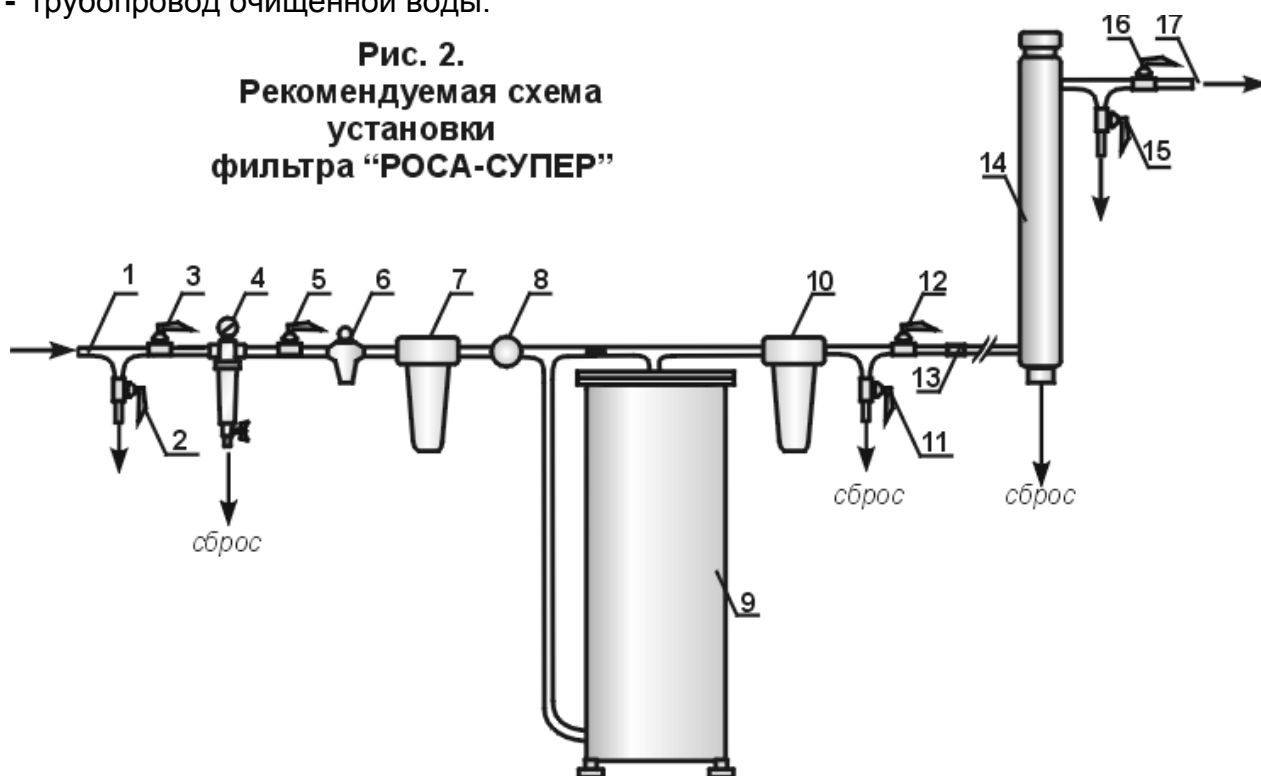
7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА МОНТАЖА ФИЛЬТРА “РОСА-СУПЕР 500”

Для надежной, эффективной работы фильтра "Роса-Супер 500" рекомендуется комплектовать и монтировать установку доочистки питьевой воды в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 2.

Основные узлы и комплектующие схемы, их назначение.

- 1- труба подачи воды на очистку;
- 2- кран шаровый (кран) для сброса воды, загрязненной ржавчиной и другими механическими примесями и отбора проб на анализы;
- 3- кран для регулирования подачи воды в систему;
- 4- фильтр механический сетчатый промывной для очистки воды от взвесей;
- 5- кран, использующийся при загрязнении фильтр-элемента фильтра (4) для его промывки;
- 6- редуктор снижения давления (устанавливается перед фильтром "Роса- Супер", если давление в водопроводной сети может превышать 6 ати (0.6Мпа);
- 7- предфильтр – фильтр предварительной очистки для улавливания взвешенных частиц размером более 10 мкм (полипропиленовый фильтр-элемент);
- 8- счетчик, регистрирующий объем пропущенной воды;
- 9- фильтр сорбционный "Роса-Супер";
- 10- постфильтр для доочистки воды от возможного вымывания угольной пыли (полипропиленовый фильтр-элемент);
- 11- кран для сброса воды при промывке сорбента и для отбора проб на анализы;
- 12- кран для удобства обслуживания бактерицидной установки;
- 13- обратный клапан для предотвращения обратного течения воды;
- 14- установка бактерицидная "Роса-УФ" для обеззараживания воды;
- 15- кран для сброса давления из системы очистки и для отбора проб воды на анализ;
- 16- кран для регулирования подачи очищенной, обеззараженной воды;
- 17- трубопровод очищенной воды.

Рис. 2.
Рекомендуемая схема
установки
фильтра “РОСА-СУПЕР”



8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1 Запуск установки. (рис. 2)

- 8.1.1 Перед пуском установки все краны находятся в положении "закрыто"
- 8.1.2 При первом запуске установки на время промывки сорбента(фильтрующего материала) картридж из постфильтра (10) вынуть, после промывки сорбента–установить на место.
- 8.1.3 Перед подачей воды на очистку открыть кран (2) и сбросить первую порцию исходной воды в канализацию в течение ~ 5 минут. Если вода окрашена ржавчиной и другими взвешьями, сброс исходной воды производить до осветления исходной воды. Закрыть кран (2).
- 8.1.4 Открыть кран (11) и плавно, не допуская гидроударов, открыть кран (3) для медленного заполнения установки водой. Краны (2,12,15) находятся в положении "закрыто".
- 8.1.5 После заполнения фильтров (7,9) водой установить расход воды в пределах производительности (п. 3.1 таблица 1).
- 8.1.6 Промыть сорбент в фильтре (9), пропуская через него воду до прекращения вымывания пыли сорбента, но не менее 30мин. Вода сбрасывается через кран (11).
Рекомендуем: после первой промывки фильтрующего материала фильтра «Роса-Супер» остановить фильтрацию и на 10-12 часов замочить фильтрующий материал. Затем подать воду на фильтр «Роса-Супер», и сбрасывать промывную воду в канализацию в течение ~ 1 часа.
 Фильтр «Роса-Супер» готов к работе.
- 8.1.7 Вода, прошедшая очистку и обеззараживание подается к месту потребления по трубе (16) при открытом кране (12) и закрытых кранах (11,15).

8.2 Отключение установки.

- 8.2.1 После остановки фильтры (7,9,10) не должны оставаться под давлением.
- 8.2.2 Сначала перекрыть кран (3) на входе в систему очистки, а затем закрыть кран на выходе из системы.
- 8.2.3 Вода из соединительных шлангов сливается через краны (11,15).
- 8.2.4 После полной остановки все краны переводят в положение "закрыто".

8.3 Работа фильтра в периодическом режиме.

- 8.3.1 При работе установки в периодическом режиме (после остановки 8 час. и более) необходимо первую порцию воды примерно в объеме фильтра сбрасывать в канализацию.
- 8.3.2 При остановке на два дня и более рекомендуется:
 - слить воду из фильтров механической очистки (7,10);
 - промыть и продезинфицировать корпуса и картриджи пред и постфильтров (7,10);
 - собрать фильтры механической очистки (7,10).
- 8.3.3 При загрязнении механических фильтров (о чем свидетельствует снижение производительности и изменение цвета фильтрующего элемента) заменить картриджи.
- 8.3.4 Прежде чем открыть корпуса пред и пост фильтров необходимо сбросить давление в системе. Для этого при закрытом кране 3 (рис.2) открыть кран 11 или 15.
- 8.3.5 Для улучшения микробиологических показателей очищенной воды рекомендуется не реже 1 раза в 2 месяца промывать корпуса и фильтрующие элементы механических фильтров, используя холодную или теплую воду и мягкую губку.

8.3.6 Заменить сорбент на свежий при несоответствии очищенной воды(после фильтра) СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода", или при появлении в очищенной воде неприятных запахов и привкусов.

9.УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

- 9.1** Запрещается эксплуатация фильтра при давлении превышающем бати (0.6МПа) и температуре воды превышающей +40⁰С.
- 9.2** Запрещается эксплуатировать и хранить фильтр с мокрым фильтрующим материалом при температуре ниже +5⁰С.
- 9.3** Запрещается резкая подача воды в фильтр и эксплуатация фильтра в режиме пульсации воды во избежание измельчения фильтрующей среды и повреждения фильтра.
- 9.4** Запрещается оставлять фильтр под давлением при длительной остановке. Для сброса давления (см.рис.2) перекрыть сначала краны **2, 3, 5, 12, 16**, а затем краны **11** и **15**.
- 9.5** Фильтр не обеспечивает обеззараживание воды. Очищенную воду после фильтра перед употреблением необходимо кипятить или использовать оборудование для обеззараживания воды, например бактерицидную установку «РОСА-УФ» (или аналоги)

10.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1** Техническое обслуживание фильтра «РОСА-СУПЕР 500» заключается в своевременной замене отработанного сорбента.
- 10.2** При завершении срока службы фильтрующей загрузки необходимо ее заменить согласно прилагаемой инструкции.

Сменные комплекты сорбентов, предфильтры и фильтрующие элементы к ним приобретаются у предприятия-изготовителя или через розничную торговлю.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1.Наличие частиц фильтрующего материала в очищенной воде	а)Пульсирующий режим подачи воды в фильтр б)При подключении фильтра перепутаны входной и выходной штуцера	а)Устранить пульсации воды б)Соединить входной штуцер с источником водоснабжения
2.Снижение производительности фильтра "РОСА-СУПЕР 500"	а)Снижен напор воды в линии б)Забился фильтрующий элемент предфильтра в)Засорился щелевой колпачок фильтра "РОСА-СУПЕР 500"	а)Увеличить напор воды б)Заменить фильтрующий элемент в)Снять крышку и промыть щелевой колпачок фильтра "РОСА-СУПЕР 500"

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 12.1 Транспортирование фильтров допускается различными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.
- 12.2 Фильтры, не бывшие в эксплуатации, допускается хранить в неотапливаемых помещениях или под навесом в упакованном виде.
- 12.3 Запрещается хранить и транспортировать фильтр с водой или после слива воды при температуре ниже +5°C.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует надежную работу фильтра "РОСА-СУПЕР" при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации в течение 12 месяцев со дня продажи.
- 13.2 Гарантия не распространяется на случаи поломок любой части данной установки по причине неправильного ее применения или при нарушении схемы монтажа, правил запуска и эксплуатации установки.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фильтр "РОСА-СУПЕР 500" сорбционный

заводской № _____ соответствует ТУ 3697-003-44653594-2011

и признан годным к эксплуатации.

Дата приемки _____

Дата продажи _____

Штамп и подпись

предприятия изготовителя

Благодарим Вас за покупку!

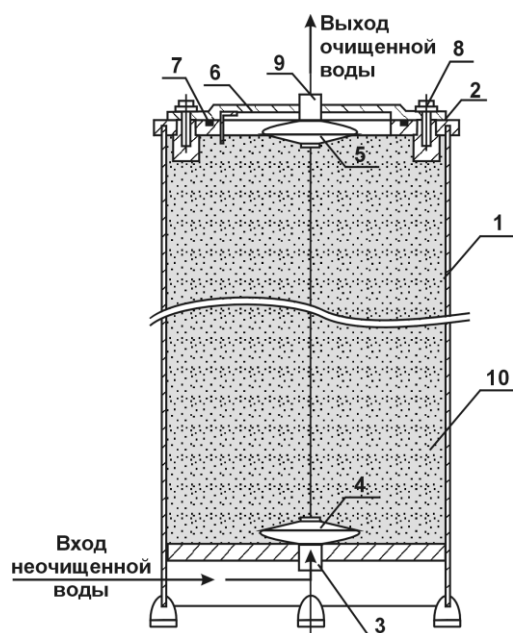
Ваши отзывы и предложения направляйте по адресу:

620014, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 5, оф. 221

Тел.: 371-22-54, 371-33-16, 371-26-16, 371-54-67, Тел/Факс: 371-62-85

E-mail: rosa-super@bk.ru

15. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАМЕНЕ ФИЛЬТРУЮЩЕЙ ЗАГРУЗКИ В ФИЛЬТРЕ "РОСА-СУПЕР 500"



- 1 – корпус фильтра;
- 2 – соединительный фланец;
- 3 – патрубок подачи воды в фильтр;
- 4 – нижний щелевой колпачок;
- 5 – верхний щелевой колпачок;
- 6 – крышка;
- 7 – уплотнительное кольцо;
- 8 – болты фиксирования крышки;
- 9 – патрубок выхода очищенной воды;
- 10 – фильтрующая загрузка.

1. Выгрузка фильтра.

- 1.1. Закрывать вентиль подачи воды на фильтр и отсоединить фильтр от системы водоснабжения.
- 1.2. Слить воду из фильтра через патрубок подачи воды в фильтр(поз.3)
- 1.3. Открутить болты **(8)** и снять крышку **(6)**.
- 1.4. Вынуть уплотнительное кольцо **(7)**.
- 1.5. Выгрузить отработанную фильтрующую загрузку **(10)**
- 1.6. Тщательно промыть внутреннюю поверхность корпуса **(1)**, щелевые колпачки **(4,5)**, крышку **(6)**, уплотнительное кольцо **(7)**, с помощью дезинфицирующего раствора (10% раствор хлорамина) и моющего средства.

2. Загрузка фильтра.

- 2.1. Засыпать в корпус фильтра ровным слоем фильтрующую загрузку из пакета № 1, 2 и 3 по порядку номеров.
- 2.2. Для более плотного заполнения корпуса фильтра фильтрующим материалом, после засыпки каждого мешка корпус фильтра слегка раскачивать за горловину.
- 2.3. Очистить от фильтрующего материала плоскость соединительного фланца **(2)** и канавку под уплотнительное кольцо **(7)**.

пакет №3

пакет №2

пакет №1

- 2.4. Установить в канавку уплотнительное кольцо **(7)** и закрыть фильтр крышкой **(6)**.
- 2.5. Закрепить крышку **(6)** болтами **(8)** затягивая их крестообразно.
- 2.6. Подключить фильтр к системе водоснабжения и осуществить запуск установки в соответствии с пунктом **8.1.** руководства по эксплуатации