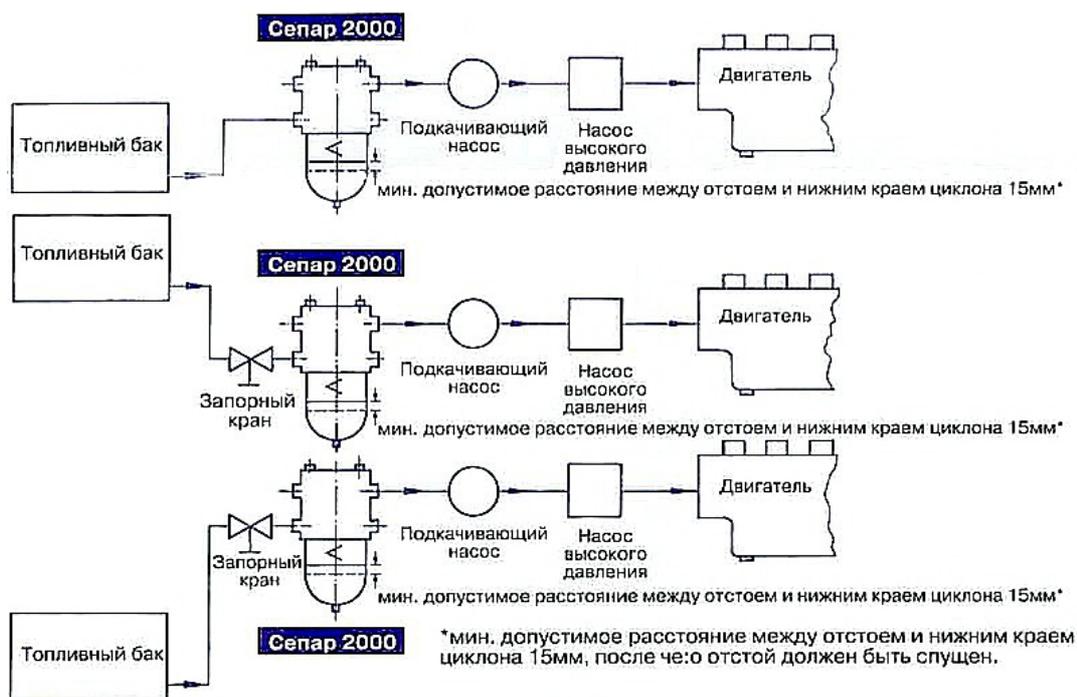


## Инструкция по монтажу Сепар 2000.

- ▶ Сепар 2000 встраивается во *всасывающую* магистраль топливопровода, т.е. в промежуток между баком и подкачивающим насосом.
- ▶ При установке Сепар 2000 на двигатель с системой Common Rail, рекомендуем предварительно проконсультироваться с нашими специалистами.
- Демонтируйте, если таковые имеются, штатные фильтры в этой части трубопровода, в доступном месте произведите разрез трубопровода или используйте освободившееся штатное место с подводами топлива, для монтажа Сепар 2000.
- Обратите внимание на возможность подвода впускных и выпускных трубопроводов топливопроводов с любой из боковых сторон фильтра Сепар 2000. Два нижних отверстия с резьбой под штуцера, предназначены для подвода топлива, а два верхних - для выхода очищенного горючего.
- Фильтр может быть встроен выше или ниже топливного бака. Однако наиболее желательнастройка, при которой впускное отверстие фильтра находится на уровне с верхним кантом топливного бака.
- При расположении фильтра ниже топливного бака необходима установка запорного крана перед фильтром, так как иначе при снятии крышки фильтра топливо может вытечь из бака.
- При монтаже Сепар 2000, старайтесь устанавливать подводящие топливные магистрали к Сепар 2000 с плавными изгибами, избегая прямых и острых углов. После встройки Сепар 2000, фильтр желательно заполнить топливом, чтобы избежать длительной холостой работы подкачивающего насоса и насоса высокого давления.
- Обратите так же внимание, на наличие свободного пространства (3-6 см) над фильтром, необходимого для снятия крышки фильтра при замене фильтрующего элемента.



## Общая инструкция по обслуживанию.

1. Перед профилактикой Сепар 2000 заглушить двигатель или, если установлен двойной фильтр, топливную систему переключить на второй фильтр.
2. Вывернуть болт разгерметизации на крышке фильтра.
3. Открыть спускной кран, слить воду и грязь. Чистое топливо, находящееся над фильтрующим элементом в верхней части фильтра, устремится вниз и промоет элемент от остаточных капель воды и частичек грязи (произойдет так называемая «обратная промывка»). Периодический слив отстоя позволяет достичь значительного увеличения срока службы фильтрующего элемента. Слив необходимо производить до полного вымывания грязи из фильтра.
4. Закрыть кран, заполнить фильтр чистым топливом, вернуть болт разгерметизации и подкачать топливо ручным насосом для удаления воздуха из топливной системы, для избежания холостой работы насосов.

Фильтрующий элемент заменяется в зависимости от увеличения его сопротивления прохождению потока топлива (например если, ощущается потеря мощности) при повышении степени его загрязненности, но не реже 1 раза в год.

**Внимание:** Очищать прозрачный отстойник разрешается ТОЛЬКО с помощью чистого дизельного топлива.

## Замена фильтрующего элемента.



- Заглушить двигатель или, если установлен двойной фильтр, переключить на другой.
  - Вывернуть болты крышки фильтра.
  - Снять крышку.
  - Вынуть пружинный блок.
  - За проволочную рукоятку вытащить фильтрующий элемент.
  - Вставить новый фильтрующий элемент. Поставить на место пружинный блок.
- Поставить на место сальник крышки (в случае повреждения заменить).
  - Равномерно по диагоналям затянуть болты крышки фильтра.
  - Проверить правильность посадки крышки и прокладки.
  - Для удаления воздуха заполнить топливную систему, подкачав топливо ручным насосом.
  - Запустить двигатель или, если установлен двойной фильтр, переключить по выбору.

**Внимание:** Фильтры Сепар 2000 обеспечивают 100 % водо- и грязеотделение, только с помощью оригинального фильтрующего элемента. Все фильтрующие элементы, производства других фирм, не в состоянии обеспечить заявленные рабочие параметры и являются подделками. Их применение ведёт к потере гарантии на фильтр.

## **Инструкция по установке фильтров Сепар-2000/40/М, МК, Сепар-2000/40/2/МК, для дизельных АЗС и Сепар-2000/40/МВ для бензиновых АЗС**

Фильтр Сепар-2000, встраивается во всасывающую магистраль трубопровода, т.е.в промежуток между цистерной и топливораздаточной колонкой. Штатные штуцера предназначены для присоединения дюймовой трубы

В месте, предназначенном для встройки фильтра, сделайте разрез топливопровода. Закрепите болтами вертикально корпус фильтра, не забыв оставить пространство для слива отстоя из спускного краника и дополнительное расстояние (не менее 60 мм) над корпусом Сепар 2000/40, необходимое для снятия крышки при замене фильтрующего элемента. Вверните приложенные штуцера в нижнее впускное и в верхнее выпускное резьбовые отверстия.

Закрепите впускной конец трубопровода в нижнем штуцере и выпускной коней в верхнем штуцере фильтра. Обратите внимание на возможность монтажа подводных магистралей с любой из боковых поверхностей сепаратора. Установите заглушки в оставшиеся свободными отверстия для топливопроводов. Проверьте герметичность произведенных подсоединений

Фильтр может быть встроен выше, или ниже цистерны. Наиболее желательная встройка: впускное отверстие фильтра находится на одном уровне с верхним кантом цистерны. При расположении фильтра ниже или выше цистерны необходима установка запорного крана (с проходным сечением не менее чем у топливопровода), т.к. иначе при снятии крышки фильтра может вытечь топливо. Чтобы избежать холостой работы насоса колонки после встройки фильтра желательно вначале заполнить фильтр топливом (через снятую крышку фильтра).

В фильтрах с контактами подсоедините к контактам водяной датчик 12 в или 24 в. Принцип действия датчика основан на плохой проводимости чистого дизельного топлива - солярка не проводит электричество, а появившаяся вода проводит. Одинарный и двойной фильтры требуют только одни датчик.

## **Инструкция по обслуживанию фильтров Сепар-2000/40/М, МК, Сепар-2000/40/2/МК, для дизельных АЗС и Сепар-2000/40/МВ для бензиновых АЗС**

При загорании лампочки датчика наличия воды, который сигнализирует о критическом уровне воды в отстойнике необходимо спустить отстой через спускной краник. (Критический уровень воды в отстойниках фильтров Сепар-2000/40/М, а так же Сепар-2000/40/МВ и периодичность слива отстоя определяется в каждой местности в зависимости от качества топлива экспериментально). Для слива отстоя предварительно необходимо вывернуть болт разгерметизации на крышке фильтра. При спуске отстоя одновременно происходит очищение фильтрующего элемента фильтра опускающимся вниз чистым топливом из верхней части фильтра, что позволяет достичь значительного увеличения срока службы элемента;

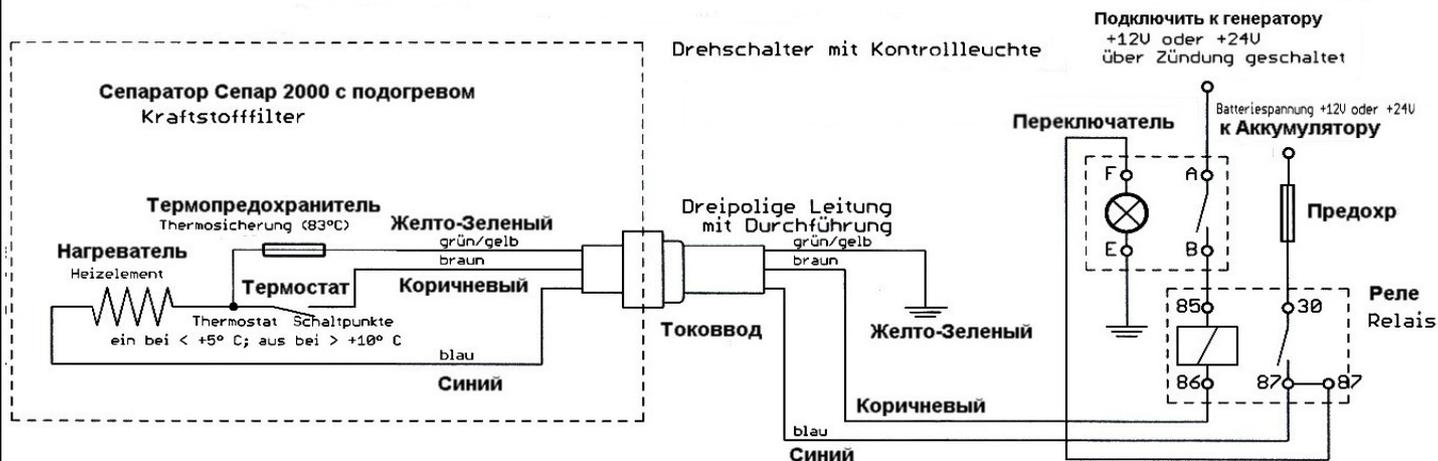
Фильтрующий элемент заменяется в зависимости от увеличения его сопротивления потоку топлива, соответственно степени загрязнения, но не реже 1 раза в год. Периодичность замены фильтрующего элемента производителем не устанавливается, т.к. она зависит от качества топлива в конкретной местности.

В зимних условиях и при расположении фильтра в неотапливаемом помещении необходимо чаще спускать отстой и не допускать эксплуатации фильтра при горящей лампочке отстойника (критический уровень воды в отстойнике), т.к. замерзшая вода в этом случае может перекрыть поток топлива

## Инструкция по встройке фильтра Сепар-2000/5/50/Н или Сепар-2000/10/Н с подогревателем.

Фильтры SWK 2000/5/50/Н и SWK 2000/10/Н с подогревом начинают прогрев только при работающем двигателе/генераторе. Система подогрева включается поворотным тумблером с контрольной лампочкой. При остановке двигателя система подогрева автоматически отключается.

Механическую часть встройки фильтра произвести согласно прилагаемой инструкции по встройке фильтра Сепар-2000 (без подогревателя). Электромонтаж подогревателя осуществить согласно нижеприведённой схеме.



**Примечание:** Для включения подогревателя в предстартовой позиции (предподогрев) возможно также подсоединение поворотного выключателя непосредственно к аккумулятору, однако в этом случае водитель, не позже чем через 3 мин, во избежание разрядки аккумулятора, производит самостоятельное выключение подогревателя и затем включает его уже после начала работы двигателя.

### Принцип действия подогревателя.

1. Включение подогревателя фильтра осуществляется водителем (при наружной температуре около 0°C) поворотом кнопки выключателя из положения «0» в положение «1». Это возможно только при работающем двигателе, если подогреватель по схеме подсоединён к генератору.
2. При остановке двигателя подогреватель выключается автоматически.
3. Контрольная лампочка внутри кнопки выключателя сигнализирует о работе подогревателя.
4. Подогреватель выключается автоматически при достижении температуры топлива в фильтре +15°C (контрольная лампочка гаснет) и затем включается автоматически если температура топлива опустится ниже +5°C (контрольная лампочка загорается).
5. В тёплое время года подогреватель следует отключать от бортовой сети электропитания.

### Внимание:

1. Фильтр Сепар-2000 работает при окружающей температуре от -40°C до +80°C. При расположении фильтра в моторном отсеке запрещается его установка в непосредственной близости (менее 5 см) от выпускного коллектора двигателя или от выхлопной трубы глушителя.
2. Не допускается использование моющих средств, содержащих кислоту или алкоголь, для наружной или внутренней промывки фильтра.
3. При необходимости, ввёртывание спускного крана в пластмассовый отстойник производится только рукой, без применения гаечного ключа.

## Инструкция по проверке исправности нагревателя

Включение нагревателя определяется загоранием контрольной лампочки внутри поворотного тумблера, однако только при следующих трех одновременно выполненных условиях:

- Наружная температура менее +5 С.
- Двигатель запущен.
- Поворотный тумблер включен.

Если всё же лампочка не загорается, необходимо:

• Проверить соответствие схеме монтажа подключение нагревателя фильтра к бортовому электропитанию автомобиля и состояние электропроводки. (При замыкании проводки на массу, или слабом креплении контактов „горят" 20-ти амперные предохранители)

• Разобрать фильтр Сепар-2000/Н и отделить от него:

- а) Элемент нагревателя с циклоном
- б) Плату с тепловым предохранителем и терморегулятором.

• Для проверки исправности элемента нагревателя:

К выходящим из него двум электропроводам - подать напряжение 12 в или 24 в (в зависимости от маркировки на фильтре) и через некоторое время рукой определить - начал ли он греться или нет. Если нагрев происходит, нагреватель исправен и не подлежит замене.

При обнаружении сгоревшего элемента нагревателя, перед его заменой, проверить величину колебания напряжения бортового электропитания автомобиля при работе генератора на полной мощности и, в случае необходимости заменить или отрегулировать на стенде регулятор бортового напряжения.

• Для проверки Платы регулировки температуры:

а) Тестером, при комнатной температуре, измерить сопротивление **теплового предохранителя** (деталь белого цвета и меньшего размера), при этом деталь считается вышедшей из строя, если ее сопротивление равно бесконечности, т.е. имеется обрыв цепи.

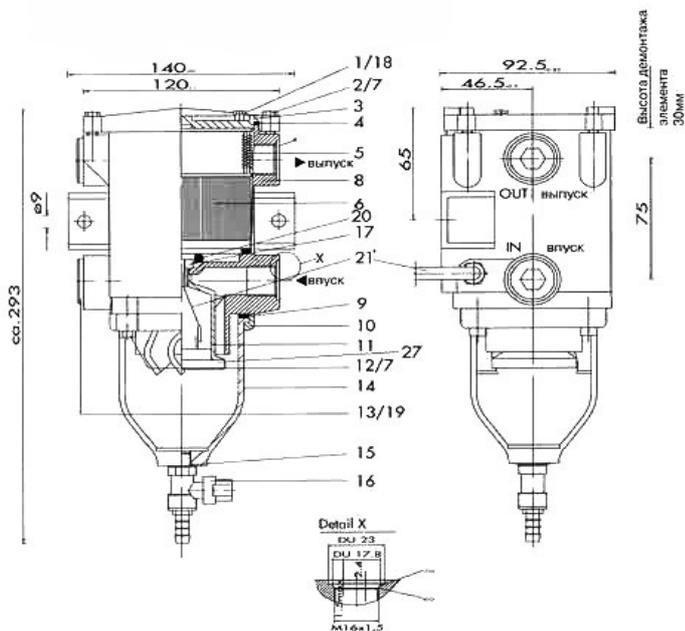
б) Тестером меряют сопротивление **термостата** (деталь чёрного цвета и большего размера). Предварительно Плату помещают в холодильник и, если при температуре менее +5 С сопротивление остаётся равным бесконечности, значит термостат вышел из строя.

Следовательно:

В случае, если при тестировании теплового предохранителя при нормальной температуре и тестировании термостата при температуре ниже +5 С, их сопротивление не равно бесконечности- эти детали работоспособные.

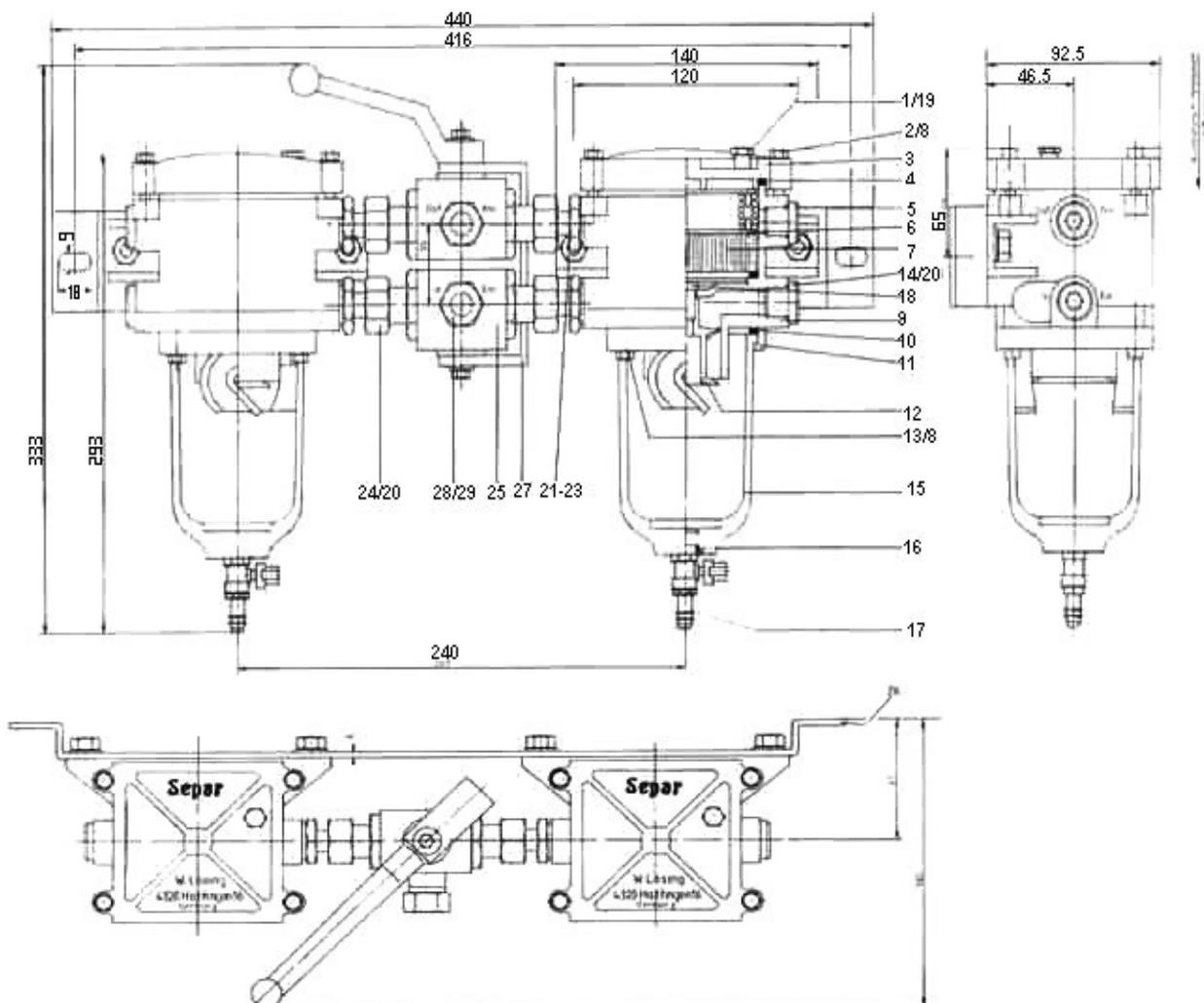
## Типоразмеры фильтров Сепар 2000

### СЕПАР 2000/5

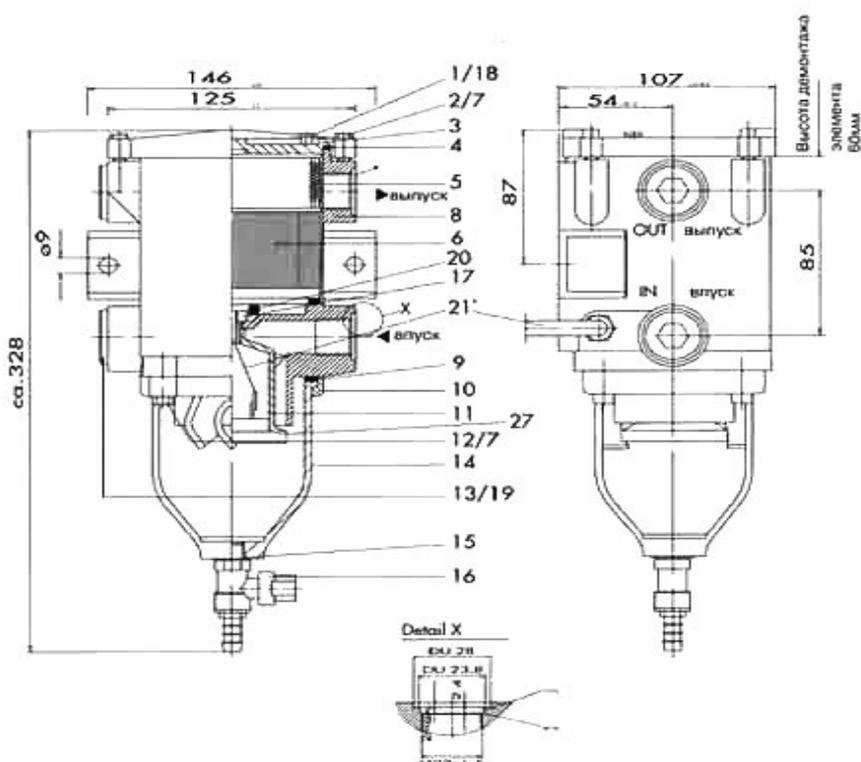


№	SWK2000/5/50/H	SWK2000/10/H	Количество	Наименование
1	30408	30408	1	болт разгерметизации
2	30430	30567	4	болт крышки
3	30542	30553	1	крышка
4	30545	30556	1	прокладка крышки
5	30296	30297	1	пружинный блок
6	00530/50H	01030/H	1	фильтрующий элемент
7	30447	30448	8	шайба
8	10175	10130	1	корпус
9	30565	30576	1	сальник отстойника
10	30564	30569	1	фланец отстойника
11	10141	10142	1	циклон
12	30561	30568	4	болт отстойника
13	30471	30226	2	заглушка
14	30984	30985	1	отстойник
15	40002	40002	1	сальник
16	30366	30366	1	спускной кран
17	10112	10112	1	пустотелый болт
18	30558	30558	1	сальник для поз. 1
19	30472	40003	2	сальник для поз. 13
20	10101	10101	1	плата с терм. и пред.
21	10103	10103	1	эл. провода нагревателя
22	10105	10105	1	стопорный винт
23	30053-1	30053-1	1	поворотный тумблер
24	30054-1	30054-1	1	реле 24В
25	30055	30055	1	предохранитель 20А
26	30087	30087	9	плоск. электроразъём
27	10123	10118	1	нагреватель 24В/350Вт

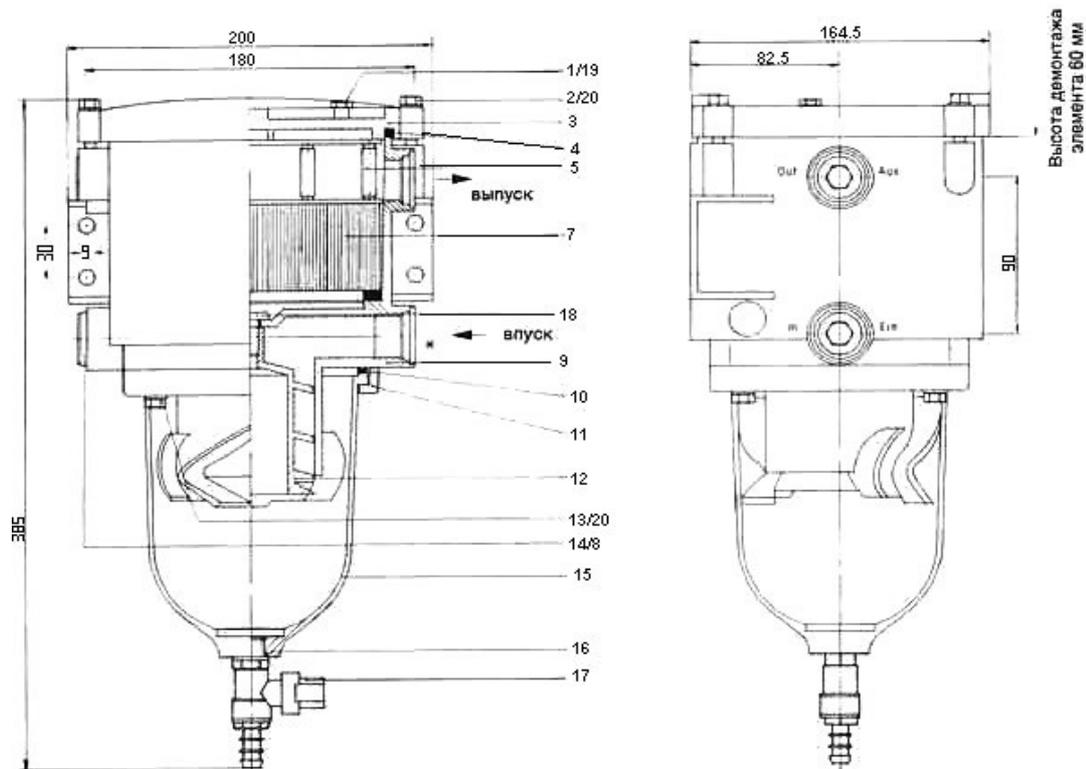
## СЕПАР 2000/5/50U



## СЕПАР 2000/10 М, МК



## СЕПАР 2000/18 М, МК



## СЕПАР 2000/40 М, МК

