Тема №5 12.05.2020 Разборка и сборка фильтра центробежной очистки масла двигателей

БГПОУ Республики Бурятия

«Гусиноозёрский энергетический техникум»

Инструкционно-технологическая карта

«Разборка-сборка масляного насоса, фильтра центробежной очистки

масла двигателя КамАЗ-740»

УП.01.02. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

по профессии СПО 23.01.03

Автомеханик

Составил: Зарубин В.К.

мастер производственного обучения

г.Гусиноозёрск, Республика Бурятия, 2020

Министерство образования Республики Бурятия БПОУ

«Гусиноозёрский энергетический техникум»

План занятия П/О

Группа АМ-18 Профессия Автомеханик Мастер Зарубин В.К.

УП.01.02. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей.

Тема: Разборка и сборка автомобиля с целью изучения устройства автомобиля.

Тема занятия: Разборочно-сборочные работы с изучением узлов и деталей системы

Тип занятия: Формирования и совершенствования трудовых умений и навыков.

Вид занятия: Комбинированное.

Обучение практическим приемам разборочно-сборочных работ с изучением узлов

и деталей системы смазки.

Задачи занятия:

Формирование и усвоение приемов проведения разборочно-сборочных работ

Формирование у студентов профессиональных навыков при выполнении

разборочно-сборочных работ системы смазки.

Развивающие:

Формирование у студентов умения оценивать свой уровень знаний и стремление

его повышать, осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач;

Развитие навыков самостоятельной работы, внимания, координации движений,

умения осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию

собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

Воспитательные:

Воспитание у студентов аккуратности, трудолюбия, бережного отношения к

оборудованию и инструментам, работать в коллективе и команде.

Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии,

пробуждение эмоционального интереса к выполнению работ.

Дидактические задачи:

Закрепить полученные знания, приемы, умения и навыки по выполнению

разборочно-сборочных работ с изучением узлов и деталей системы смазки.

В ходе занятия у студентов формируются

Профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

Общие компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней

устойчивый интерес.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль,

оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты

своей работы.

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения

профессиональных задач.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Литература:

Ламака Ф.И. Лабораторно-практические работы по устройству грузовых автомобилей :

учеб. пособие для нач. проф. образования / Ф.И.Ламака. — 8-е изд., стер. — М. :

Издательский центр «Академия», 2013 — 224 с.

Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: в 2 ч. – учебник для

нач. проф. образования / А.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2012

Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист): учеб. пособие для нач. проф.

образования / А.С. Кузнецов. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013

Автомеханик / сост. А.А. Ханников. – 2-е изд. – Минск: Современная школа, 2010

Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Основные и

вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум: учеб. пособие для

студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. – 3-е изд.,

стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012

Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: Учебник для студ. Учреждений сред.

Проф. Образования / В.В. Петросов. – М.: Издательский центр «Академия», 2005

Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: Учебник для студ. Учреждений сред.

Проф. Образования / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский

центр «Академия», 2005

Коробейчик А.В. к-68 Ремонт автомобилей / Серия «Библиотека автомобилиста». Ростов

н/Д: «Феникс», 2004

Коробейчик А.В. К-66 Ремонт автомобилей. Практический курс / Серия «Библиотека

автомобилиста». – Ростов н/Д: «Феникс», 2004

Чумаченко Ю.Т., Рассанов Б.Б. Автомобильный практикум: Учебное пособие к

выполнению лабораторно-практических работ. Изд. 2-е, доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2003

Слон Ю.М. С-48 Автомеханик / Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов н/Д:

«Феникс», 2003

Жолобов Л.А., Конаков А.М. Ж-79 Устройство и техническое обслуживание автомобилей

категорий «В» и «С» на примере ВАЗ-2110, ЗИЛ-5301 «Бычок». Серия «Библиотека

автомобилиста». – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002

Применяемые оборудование, приспособления, инструменты и материалы:

Монтажное оборудование, приспособления и инструменты —

блок цилиндров, агрегаты смазочной системы (радиатор, маслонасосы,

центробежный фильтр), съемники (специальный, трехлапный), тиски, комплект

инструментов; торцовый ключ 13 мм, специальный шестигранный ключ, разрезы

центробежного фильтра, маслонасоса, и полноточного фильтра.

1 Изучить устройство и работу смазочной системы двигателя КАМАЗ-740

(использовать рис. 1.–3).

Рис. 1 Смазочная система двигателя автомобиля КАМАЗ-740:

1- компрессор; 2- топливный насос высокого давления; 3- выключатель гидромуфты;

4 - гидромуфта; 5, 12 - предохранительные клапаны; 6 - клапан системы смазки; 7- насос

масляный; 8- перепускной клапан центробежного фильтра; 9 - сливной клапан центробеж-

ного фильтра;10 - кран включения масляного радиатора; 11- центробежный фильтр;

13- лампа сигнализатора засоренности фильтра очистим масла; 14- перепускной клапан

полнопоточного фильтра; 15- полнопоточный фильтр очистки масла; 16 - маслоприемник;

17- картер;18- главная магистраль.

Рис. 2 Насос масляный:

1- корпус радиаторной секции; 2 - шестерня ведущая радиаторной секции; 3- проставка;

4 шестерня ведущая нагнетающей секции; 5 корпус нагнетающей секции; 6- шестерня

ведомая привода насоса; 7 - шпонка; 8 - валик ведущих шестерен; 9 - шестерня ведомая

нагнетающей секции; 10- шестерня ведомая радиаторной секции; 11 - клапан предохрани-

тельный радиаторной секции; 12, 15, 17 - пружины клапана; 13, 16 - пробки клапана;

14 - клапан системы смазывания; 18 - клапан предохранительный нагнетающей секции.

Рис. 3 Фильтры очистки масла:

а – полнопоточный; б – центрифуга; 1 – пробка сливного отверстия; 2 – сливная трубка;

3 – корпус фильтра; 4 – датчик указателя давления масла; 5 – пружина перепускного

клапана; 6 – перепускной клапан; 7 – пружина; 8 – болт сливной трубки; 9 – уплотнение

фильтрующего элемента; 10 – крышка; 11 – маслопровод; 12 – фильтрующий элемент;

13 – датчик аварийного снижения давления масла; 14 – привалочная плоскость корпуса;

15 – гайка-барашек; 16 – кожух; 17 – сетчатый фильтр; 18 – ось ротора; 19 – колпак

ротора; 20; 21 – прокладки; 22 – корпус ротора; 23 – корпус центрифуги; 24 – жиклер; 25 –

упорный шарикоподшипник; 26 – стальной отражатель; К – сила реакции; → – движение

потока масла.

2 Разобрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740 (рис. 2) в следующем порядке:

− отвернуть гайку крепления шестерни привода масляного насоса;

− снять шестерню 6 с помощью съемника;

− снять сегментную шпонку 7;

− вывернуть болты корпуса радиаторной секции, снять корпус 5;

− извлечь из корпуса ведомую шестерню 9 с осью, вывернуть пробки, вынуть

предохранительный клапан радиаторной секции и клапаны смазочной системы

с пружинами и шайбами;

− вывернуть пробку из нагнетающей секции 16 для доступа к предохранительному

клапану;

− извлечь предохранительный клапан 18 с пружиной и шайбами, валик 8 в сборе с

ведущими шестернями и стальной проставкой, ведомую шестерню;

− вывернуть пробки масляных каналов нагнетающей секции;

− продефектировать детали.

3 Собрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740, выполняя операции в

последовательности, обратной его разборке.

4 Разобрать полнопоточный фильтр очистки масла (рис. 3, а):

Рис. 3 Фильтры очистки масла:

а – полнопоточный; б – центрифуга; 1 – пробка сливного отверстия; 2 – сливная трубка;

3 – корпус фильтра; 4 – датчик указателя давления масла; 5 – пружина перепускного

клапана; 6 – перепускной клапан; 7 – пружина; 8 – болт сливной трубки; 9 – уплотнение

фильтрующего элемента; 10 – крышка; 11 – маслопровод; 12 – фильтрующий элемент;

13 – датчик аварийного снижения давления масла; 14 – привалочная плоскость корпуса;

15 – гайка-барашек; 16 – кожух; 17 – сетчатый фильтр; 18 – ось ротора; 19 – колпак

ротора; 20; 21 – прокладки; 22 – корпус ротора; 23 – корпус центрифуги; 24 – жиклер; 25 –

упорный шарикоподшипник; 26 – стальной отражатель; К – сила реакции; → – движение

потока масла.

2 Разобрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740 (рис. 2) в следующем порядке:

− отвернуть гайку крепления шестерни привода масляного насоса;

− снять шестерню 6 с помощью съемника;

− снять сегментную шпонку 7;

− вывернуть болты корпуса радиаторной секции, снять корпус 5;

− извлечь из корпуса ведомую шестерню 9 с осью, вывернуть пробки, вынуть

предохранительный клапан радиаторной секции и клапаны смазочной системы

с пружинами и шайбами;

− вывернуть пробку из нагнетающей секции 16 для доступа к предохранительному

клапану;

− извлечь предохранительный клапан 18 с пружиной и шайбами, валик 8 в сборе с

ведущими шестернями и стальной проставкой, ведомую шестерню;

− вывернуть пробки масляных каналов нагнетающей секции;

− продефектировать детали.

3 Собрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740, выполняя операции в

последовательности, обратной его разборке.

4 Разобрать полнопоточный фильтр очистки масла (рис. 3, а):

Рис. 3 Фильтры очистки масла:

а – полнопоточный; б – центрифуга; 1 – пробка сливного отверстия; 2 – сливная трубка;

3 – корпус фильтра; 4 – датчик указателя давления масла; 5 – пружина перепускного

клапана; 6 – перепускной клапан; 7 – пружина; 8 – болт сливной трубки; 9 – уплотнение

фильтрующего элемента; 10 – крышка; 11 – маслопровод; 12 – фильтрующий элемент;

13 – датчик аварийного снижения давления масла; 14 – привалочная плоскость корпуса;

15 – гайка-барашек; 16 – кожух; 17 – сетчатый фильтр; 18 – ось ротора; 19 – колпак

ротора; 20; 21 – прокладки; 22 – корпус ротора; 23 – корпус центрифуги; 24 – жиклер; 25 –

упорный шарикоподшипник; 26 – стальной отражатель; К – сила реакции; → – движение

потока масла.

2 Разобрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740 (рис. 2) в следующем порядке:

− отвернуть гайку крепления шестерни привода масляного насоса;

− снять шестерню 6 с помощью съемника;

− снять сегментную шпонку 7;

− вывернуть болты корпуса радиаторной секции, снять корпус 5;

− извлечь из корпуса ведомую шестерню 9 с осью, вывернуть пробки, вынуть

предохранительный клапан радиаторной секции и клапаны смазочной системы

с пружинами и шайбами;

− вывернуть пробку из нагнетающей секции 16 для доступа к предохранительному

клапану;

− извлечь предохранительный клапан 18 с пружиной и шайбами, валик 8 в сборе с

ведущими шестернями и стальной проставкой, ведомую шестерню;

− вывернуть пробки масляных каналов нагнетающей секции;

− продефектировать детали.

3 Собрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740, выполняя операции в

последовательности, обратной его разборке.

4 Разобрать полнопоточный фильтр очистки масла (рис. 3, а):

Рис. 3 Фильтры очистки масла:

а – полнопоточный; б – центрифуга; 1 – пробка сливного отверстия; 2 – сливная трубка;

3 – корпус фильтра; 4 – датчик указателя давления масла; 5 – пружина перепускного

клапана; 6 – перепускной клапан; 7 – пружина; 8 – болт сливной трубки; 9 – уплотнение

фильтрующего элемента; 10 – крышка; 11 – маслопровод; 12 – фильтрующий элемент;

13 – датчик аварийного снижения давления масла; 14 – привалочная плоскость корпуса;

15 – гайка-барашек; 16 – кожух; 17 – сетчатый фильтр; 18 – ось ротора; 19 – колпак

ротора; 20; 21 – прокладки; 22 – корпус ротора; 23 – корпус центрифуги; 24 – жиклер; 25 –

упорный шарикоподшипник; 26 – стальной отражатель; К – сила реакции; → – движение

потока масла.

2 Разобрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740 (рис. 2) в следующем порядке:

− отвернуть гайку крепления шестерни привода масляного насоса;

− снять шестерню 6 с помощью съемника;

− снять сегментную шпонку 7;

− вывернуть болты корпуса радиаторной секции, снять корпус 5;

− извлечь из корпуса ведомую шестерню 9 с осью, вывернуть пробки, вынуть

предохранительный клапан радиаторной секции и клапаны смазочной системы

с пружинами и шайбами;

− вывернуть пробку из нагнетающей секции 16 для доступа к предохранительному

клапану;

− извлечь предохранительный клапан 18 с пружиной и шайбами, валик 8 в сборе с

ведущими шестернями и стальной проставкой, ведомую шестерню;

− вывернуть пробки масляных каналов нагнетающей секции;

− продефектировать детали.

3 Собрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740, выполняя операции в

последовательности, обратной его разборке.

4 Разобрать полнопоточный фильтр очистки масла (рис. 3, а):

Рис. 3 Фильтры очистки масла:

а – полнопоточный; б – центрифуга; 1 – пробка сливного отверстия; 2 – сливная трубка;

3 – корпус фильтра; 4 – датчик указателя давления масла; 5 – пружина перепускного

клапана; 6 – перепускной клапан; 7 – пружина; 8 – болт сливной трубки; 9 – уплотнение

фильтрующего элемента; 10 – крышка; 11 – маслопровод; 12 – фильтрующий элемент;

13 – датчик аварийного снижения давления масла; 14 – привалочная плоскость корпуса;

15 – гайка-барашек; 16 – кожух; 17 – сетчатый фильтр; 18 – ось ротора; 19 – колпак

ротора; 20; 21 – прокладки; 22 – корпус ротора; 23 – корпус центрифуги; 24 – жиклер; 25 –

упорный шарикоподшипник; 26 – стальной отражатель; К – сила реакции; → – движение

потока масла.

2 Разобрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740 (рис. 2) в следующем порядке:

− отвернуть гайку крепления шестерни привода масляного насоса;

− снять шестерню 6 с помощью съемника;

− снять сегментную шпонку 7;

− вывернуть болты корпуса радиаторной секции, снять корпус 5;

− извлечь из корпуса ведомую шестерню 9 с осью, вывернуть пробки, вынуть

предохранительный клапан радиаторной секции и клапаны смазочной системы

с пружинами и шайбами;

− вывернуть пробку из нагнетающей секции 16 для доступа к предохранительному

клапану;

− извлечь предохранительный клапан 18 с пружиной и шайбами, валик 8 в сборе с

ведущими шестернями и стальной проставкой, ведомую шестерню;

− вывернуть пробки масляных каналов нагнетающей секции;

− продефектировать детали.

3 Собрать масляный насос двигателя КАМАЗ-740, выполняя операции в

последовательности, обратной его разборке.

4 Разобрать полнопоточный фильтр очистки масла (рис. 3, а):

− вывернуть болт 8;

− снять крышку 10 с уплотнениями;

− вынуть фильтрующие элементы 12;

− отвернуть пробку перепускного клапана 6 и извлечь пружину 5, регулировочную шайбу,

корпус сигнализатора с подвижным контактом и перепускной клапан; продефектовать

детали.

5 Собрать полнопоточный фильтр очистки масла, выполняя операции в

последовательности, обратной его разборке.

Инструкционно-технологическая карта

«Разборка-сборка масляного насоса, фильтра центробежной очистки

масла двигателя КамАЗ-740»

Последовательность

Инструмент,

Технические условия

операций

приспособление

и указания

1 Разборка фильтра центробежной очистки масла

1 Отвернуть гайку крепления

Ключ гаечный

См. рис. 3 б, поз. 5

кожуха на оси

13 мм

2 Отвернуть пробку в

Ключ гаечный

Зафиксировать ротор

корпусе и зафиксировать

13 мм, бородок

пальцами стопоров

ротор от проворачивания

(повернуть ротор с колпа-

ком на стопорно устройстве)

3 Зажать корпус фильтра в

Тиски

-

тисках

4 Отвернуть гайку крепления

Ключ гаечный

См. рис. 3 б, поз. 19

колпака

22 мм

5 Снять колпак

-

Очистить колпак и сетчатый

фильтр

6 Отвернуть гайку крепления

-

-

ротора на оси

7 Снять упорную шайбу,

Ключ гаечный

Продефектовать детали,

направляющий стакан и ротор

22 мм

очистить ротор

вместе с опорным

подшипником и плоской

шайбой

8 Вывернуть из корпуса

-

-

центрифуги пробки

перепускного и сливного

клапанов

9 Извлечь пружину и клапан

Ключ гаечный 27 мм

-

2 Сборка фильтра центробежной очистки масла

1 Установить клапан в корпус

-

Совместить риску на

основании ротора с

выступающей меткой на

внешней части колпака для

обеспечения балансировки

ротора

2 Завернуть пробки клапанов

Ключ гаечный

-

27 мм

3 Установить ротор с

-

-

опорными подшипниками и

плоской шайбой

4 Установить колпак,

-

-

вставку, сетчатый фильтр

5 Завернуть гайку крепления

-

Момент затягивания гаек

колпака ротора

колпака ротора и наружного

колпака не более 30 Н·м

6 Установить кожух

Ключ гаечный 13 мм

Перед установкой

наружного колпака

проверить правильность

сборки центрифуги по

легкости вращения ротора,

для чего отжать пластину

стопорного устройства

ротора и повернуть ротор на

оси – он должен вращаться

легко, без заеданий

3 Разборка масляного насоса двигателя КАМАЗ-740

1 Отвернуть гайку крепления

Ключ гаечный

-

шестерни привода масляного

27 мм

насоса

2 Снять шестерню и

Съемник лапный

Сегментная шпонка не

сегментную шпонку

должна иметь повреждений

3 Вывернуть болты

Ключ гаечный 13 мм

-

крепления корпуса

радиаторной секции

4 Снять корпус

-

-

5 Извлечь из корпуса

-

-

ведомую шестерню с осью

6 Вывернуть из корпуса

Ключ гаечный

-

пробки предохранительного

24 мм

клапана и клапана смазочной

системы

7 Извлечь клапаны с

-

Пружины клапанов не

пружинами и шайбами

должны иметь повреждений

8 Вывернуть пробку из

Ключ гаечный 24 мм

-

нагнетающей секции

9 Извлечь

-

-

предохранительный

клапан секции

10.Извлечь валик в сборе с

-

-

ведущими шестернями,

стальной проставкой и

ведомую шестерню

11.Вывернуть пробки

Ключ специальный

Продефектовать детали.

масляных каналов

шестигранный

Очистить масляные каналы

нагнетающей секции

4 Сборка масляного насоса двигателя КАМАЗ-740

1 Завернуть пробки масляных

Ключ специальный

-

каналов

шестигранный

2 Установить в корпус

-

Шестерни секций не

нагнетающей секции ведомую

должны

шестерню, стальную

иметь повреждений

проставку, валик с ведущими

шестернями

3 Установить

-

-

предохранительный

клапан нагнетающей секции

4 Завернуть пробку клапана

Ключ гаечный 24 мм

-

5 Установить

-

-

предохранительный

клапан и клапан смазочной

системы с пружинами в

корпус радиаторной секции

6 Завернуть пробки клапанов

Ключ гаечный 24 мм

-

7 Установить в корпус

-

-

ведомую шестерню с осью

8 Установить корпус

-

-

радиаторной секции

9 Завернуть болты крепления

Ключ гаечный 13 мм

-

секции

**Разборка и сборка масляных фильтров**

Опубликовано [20.05.2015](http://zil131.net/zil/992) автором [zil131](http://zil131.net/zil/author/admin)

Для разборки корпус масляных фильтров надо установить в тиски. Вывернуть проб­ку 3 (см. рис. 1), вставить в отверстие металлический стержень и застопорить кор­пус фильтра центробежной очистки масла.

**Снятие фильтра грубой очист­ки.**Отвернуть четыре гайки крепления крышки фильтра и вынуть из корпуса пла­стинчатый фильтр 16 в сборе с крышкой и с прокладкой.

Разборка элемента фильтра грубой очист­ки производится в случае повреждения пла­стин или их сильного загрязнения.

Снятие частично поточного фильтра центробежной очист­ки масла. Отвернуть гайку 10 крепле­ния кожуха фильтра, снять кожух 5 и уплотнительное кольцо 4 кожуха. Отвернуть гай­ку 11 крепления фильтра, снять пружинную и упорную шайбы, затем снять с оси 14 кор­пус 7 фильтра.

Чтобы снять с оси корпус 7 фильтра, не­обходимо, вращая гайку 9, снять крышку 8. При вращении гайка 9 тянет за собой сто­порное кольцо 12, которое, упираясь в крышку 8, поднимает ее вверх. При этом крышка, скользя по уплотнительному коль­ну разъединяется с корпусом фильтра.

Снять верхнюю опорную шайбу шариково­го подшипника, снять с оси 14 упорный ша­риковый подшипник 22, выпрессовать маслоотражательный и шток 23. Отогнуть стопор­ную шайбу при помощи отвертки, вывернуть из корпуса ось фильтра, снять стопорную шайбу. Затем снять с тисков корпус фильт­ров.



Если гайка 9 не требует замены, не сле­дует снимать кольцо 12 и отъединять гайку от крышки 8. Снять два сетчатых фильтра 13 с пустотелых боковых стержней корпу­са 7, снять уплотнительное кольцо 6 с осно­вания корпуса фильтра, при помощи отверт­ки вывернуть жиклеры 2 из боковых отвер­стии пустотелых стержней корпуса фильтра.

Сборку фильтра вести в обратной последовательности. Детали должны быть тщательно очищены от грязи и промыты, ре­зиновые уплотнительные кольца крышки и кожуха фильтра не должны иметь признаков разбухания и роговения, в противном случае их надо заменить.  
  
В случае износа втулок оси (нижней и верхней) их надо заменить новыми. Втулки запрессовывают в корпус с натягом 0,143— 0,200 мм. После запрессовки втулок их сле­дует обработать разверткой с диаметром, равным оси, выдержав зазор между осью и втулкой в пределах 0,03—0,09 мм.

Для обеспечения соосности внутренних от­верстий втулок их необходимо обрабатывать разверткой с одной установки.

Несоосность диаметров под втулки не должна превышать 0,015 мм.

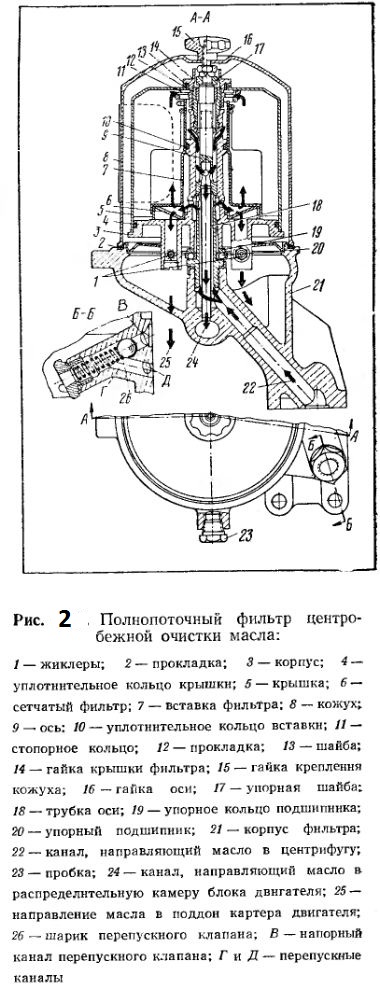
В собранном масляном фильтре при нор­мально затянутом сальнике оси рукоятка фильтра грубой очистки должна легко про­ворачиваться от руки. Момент проворачива­ния должен быть не более 0,4 кгм.

Перепускной клапан фильтра грубой очи­стки должен открываться при давлении мас­ла 1 кГ/см2.

Собранный масляный фильтр необходимо испытывать па вазелиновом масле Т (ГОСТ 1840—51). При давлении масла 2,5 кГ/см\* и температуре 18—20° С скорость вращения корпуса фильтра центробежной очистки мас­ла должна быть 5000 об!мин, не менее.

Разборка полнопоточного фильтра центробежной очист­ки масла.

Разборку и сборку полнопоточного фильт­ра производят так же, как и частичнопоточного фильтра с дополнительными операция­ми но снятию пружины, вставки 7 (см. рис. 2) и сетчатого фильтра 6.



Перед сборкой полнопоточного фильтра детали промыть, очистить и проверить.

Собранный фильтр должен быть испытан на вазелиновом масле Т (ГОСТ 1840—51) х1ри температуре масла 18—20° С.

У собранного фильтра должен свободно (от руки) вращаться корпус 3 равномерно на своей оси без задеваний и заклинивания.

При подводе масла в канал 22 под давле­нием 0,3 кГ/см2 и заглушённом канале Д корпус фильтра должен начать вращение.

При подводе масла в канал 22 под дав­лением 3 кГ\см2 и сливе масла из каналов Д и Г через жиклер диаметром 2,5 мм и дли­ною 2 мм скорость вращения корпуса фильт­ра должна быть не менее 5000 об/мин.

При подводе масла в канал В с давле­нием 0,8 кГ\см2 при заглушённом кана­ле 22 перепускной клапан должен быть за­крыт, а с давлением 1 кГ/см2 клапан дол­жен открыться; при этом масло из канала В должно перетекать в канал Г непрерывной

[..\Downloads\Вопрос №6.mp4](../Downloads/Вопрос%20№6.mp4)

[..\Downloads\Фильтры центробежной очистки масла MANN-FILTER.mp4](../Downloads/Фильтры%20центробежной%20очистки%20масла%20MANN-FILTER.mp4)

Контрольные вопросы

1 Укажите внешние признаки работоспособности центрифуги?

2 За счет чего обеспечивается вращение ротора центрифуги?

3 Какие правила нужно соблюдать при сборке центрифуги?

4 Почему при очистке центрифуги запрещается снимать ее ротор?