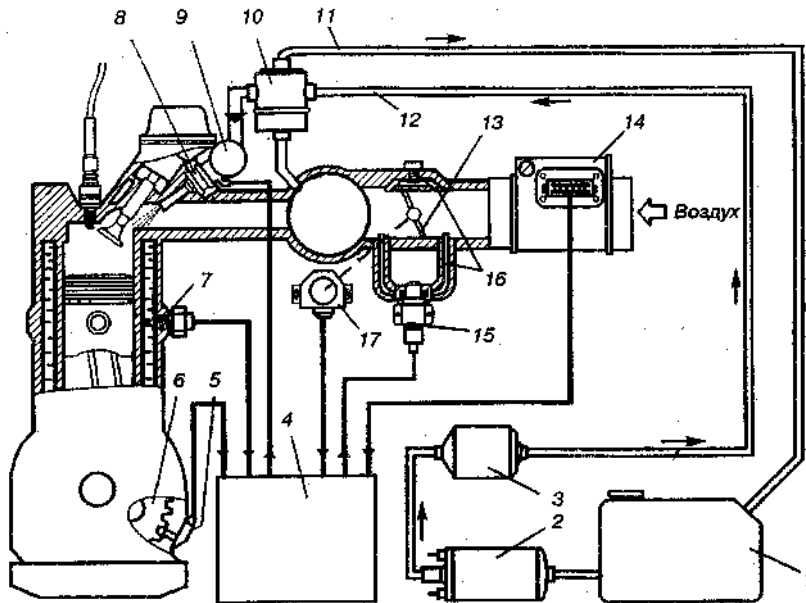


**Задание к зачету №1**  
**промежуточной аттестации**  
**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена распределенная система впрыска топлива.



- 1 Поясните принцип действия системы управления распределенной системой впрыска топлива и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе управления распределенной системой впрыска топлива (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы управления распределенной системой впрыска топлива (ПК-3.2).

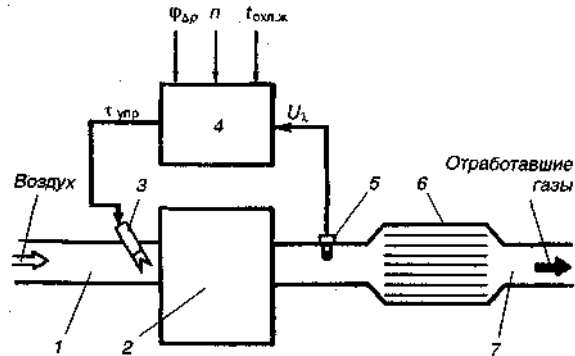
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №2**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена упрощенная схема регулировки состава смеси и отработавших газов с кислородным датчиком.



- 1 Поясните принцип действия системы регулировки состава смеси и отработавших газов с кислородным датчиком и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе регулировки состава смеси и отработавших газов с кислородным датчиком (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы регулировки состава смеси и отработавших газов с кислородным датчиком (ПК-3.2).

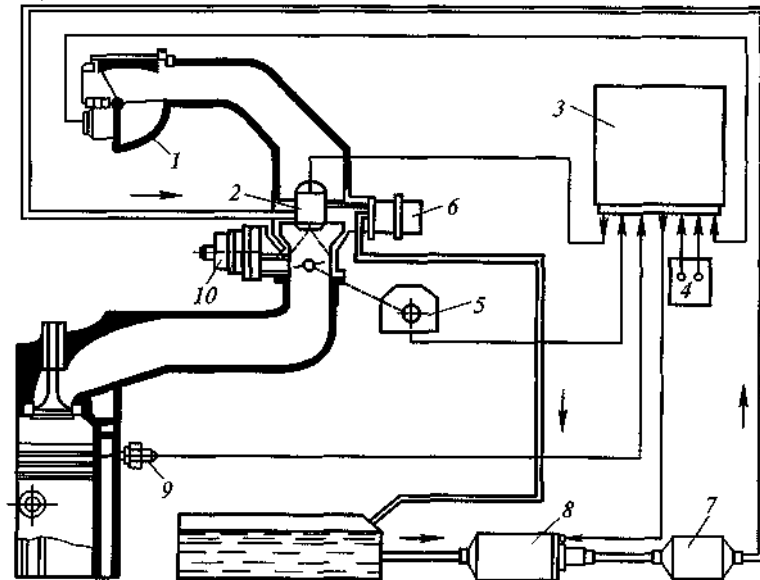
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №3**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема системы центрального впрыскивания бензина.



- 1 Поясните принцип действия системы центрального впрыскивания бензина и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе центрального впрыскивания бензина (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы центрального впрыскивания бензина (ПК-3.2).

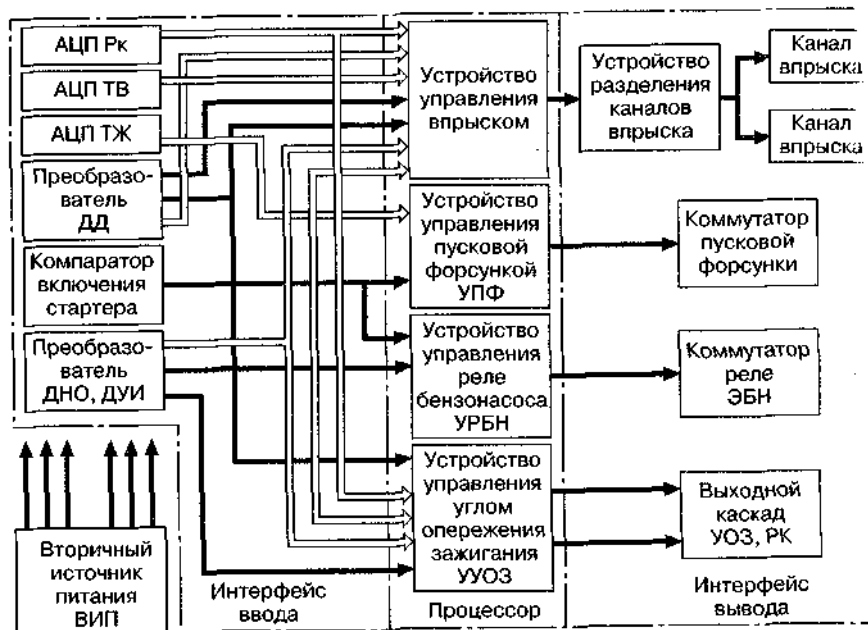
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

## Задание к зачету №4 промежуточной аттестации

### по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»

На рисунке изображена структурная схема управления комплексной системой управления двигателем



1 Поясните принцип действия комплексной системы управления двигателем и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).

2 Сформируйте технические требования к комплексной системе управления двигателем (ПК-2.1).

3 Проведите сравнительный анализ вариантов комплексной системы управления двигателем (ПК-3.2).

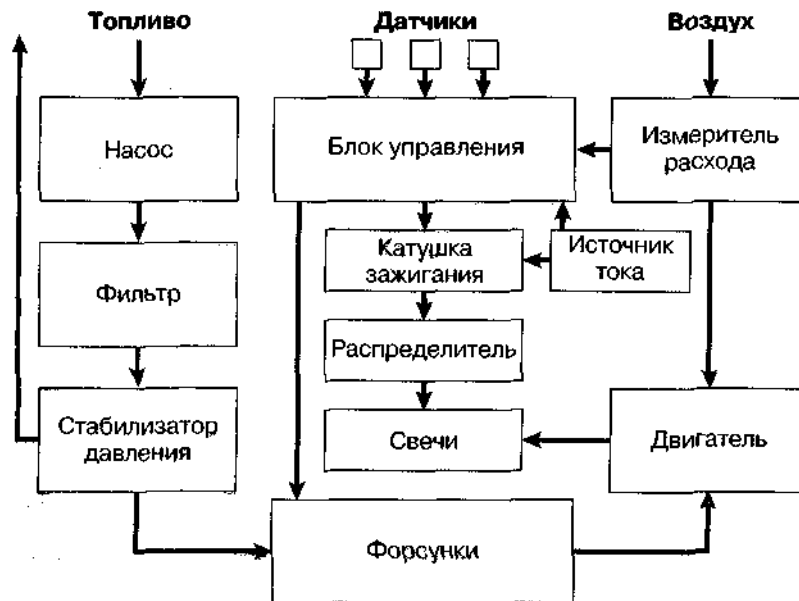
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №5**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена структурная схема комплексной системы управления двигателем «Motronic».



1 Поясните принцип работы комплексной системы управления двигателем «Motronic» и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).

2 Сформируйте технические требования к комплексной системе управления двигателем «Motronic» (ПК-2.1).

3 Проведите сравнительный анализ вариантов комплексной системы управления двигателем (ПК-3.2).

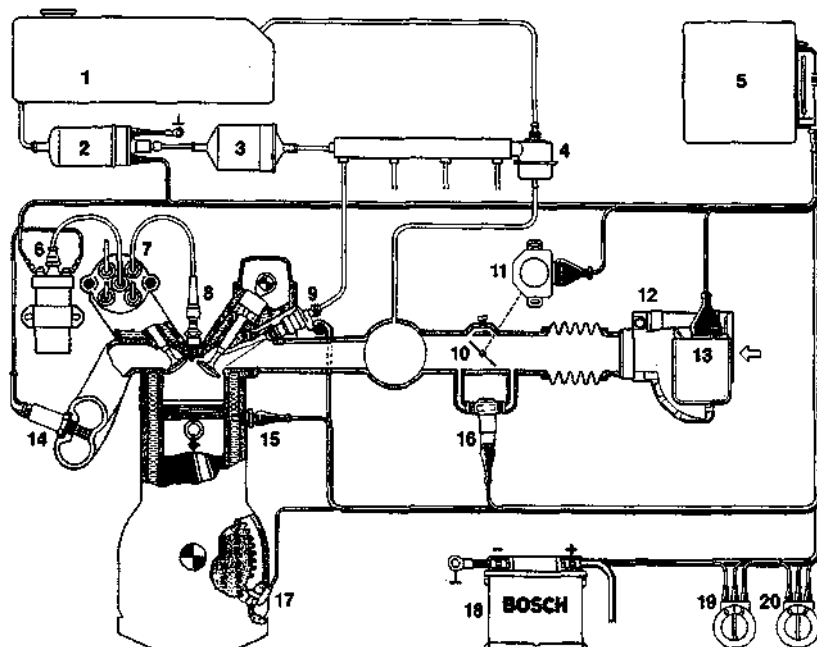
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №6**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема комплексной системы управления двигателем «Motronic».



1 Поясните принцип работы комплексной системы управления двигателем «Motronic» и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).

2 Сформируйте технические требования к комплексной системе управления двигателем «Motronic» (ПК-2.1).

3 Проведите сравнительный анализ вариантов комплексной системы управления двигателем (ПК-3.2).

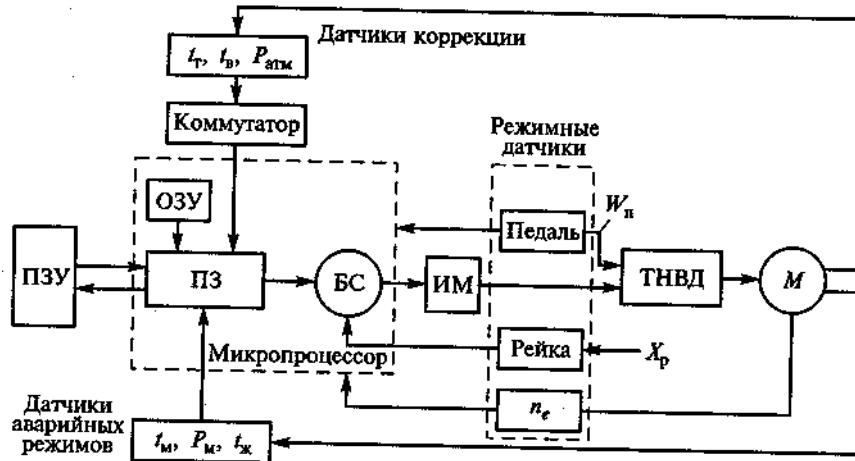
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №7**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена структурная схема электронной системы управления дизельного двигателя.



1 Поясните принцип работы системы управления дизельным двигателем и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).

2 Сформируйте технические требования к системе управления дизельного двигателя (ПК-2.1).

3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы управления дизельного двигателя (ПК-3.2).

Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №8**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема системы автоматического управления экономайзером принудительного холостого хода «Каскад».

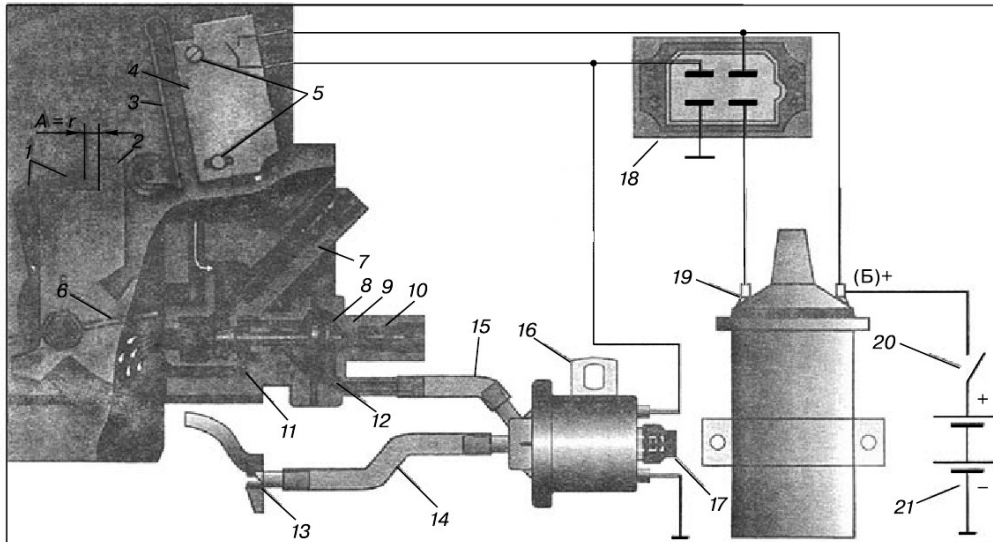


Схема подключения системы «Каскад»:

1, 2 — рычаги управления привода дроссельной заслонки; 3 — рычажок МП; 4 — микропереключатель (МП); 5 — винты, крепящие МП к кронштейну; 6 — дроссельная заслонка; 7 — винт качества; 8 — вакуумная полость экономайзера; 9 — крышка клапана экономайзера; 10 — винт количества; 11 — игла клапана экономайзера; 12 — диафрагма; 13 — впускной коллектор; 14 — трубка, соединяющая впускной коллектор с пневмоэлектроклапаном; 15 — трубка, соединяющая пневмоэлектроклапан с экономайзером; 16 — пневмоэлектроклапан; 17 — разгрузочный выход; 18 — ЭБУ; 19 — катушка зажигания; 20 — выключатель зажигания; 21 — аккумулятор.

- 1 Поясните принцип работы системы управления «Каскад» и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе управления «Каскад» (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов систем управления экономайзером принудительного холостого хода (ПК-3.2).

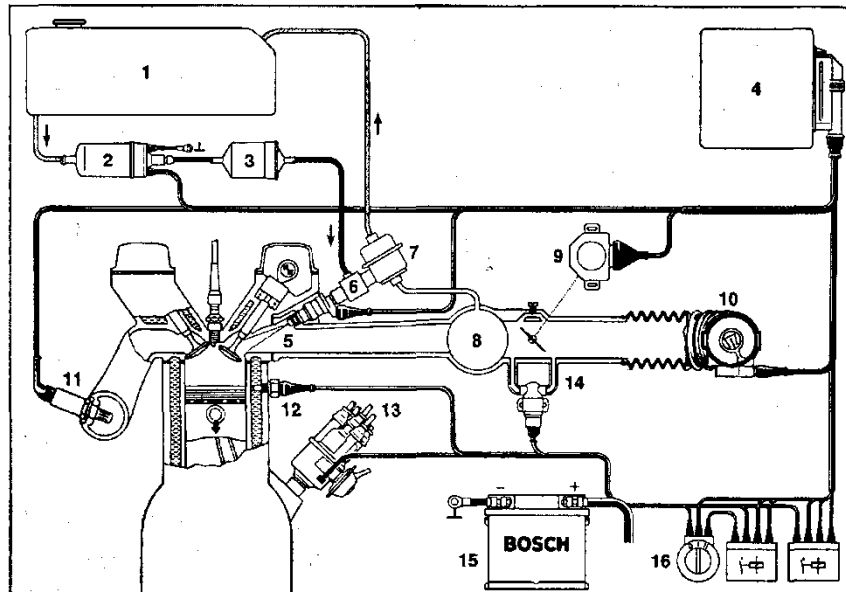
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко



**Задание к зачету №9**  
**промежуточной аттестации**  
**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема системы впрыскивания топлива «LN-Jetronic».



- 1 Поясните принцип работы комплексной системы управления двигателем «LN-Jetronic» и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к комплексной системе управления двигателем «LN-Jetronic» (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов комплексных систем управления двигателем (ПК-3.2).

Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

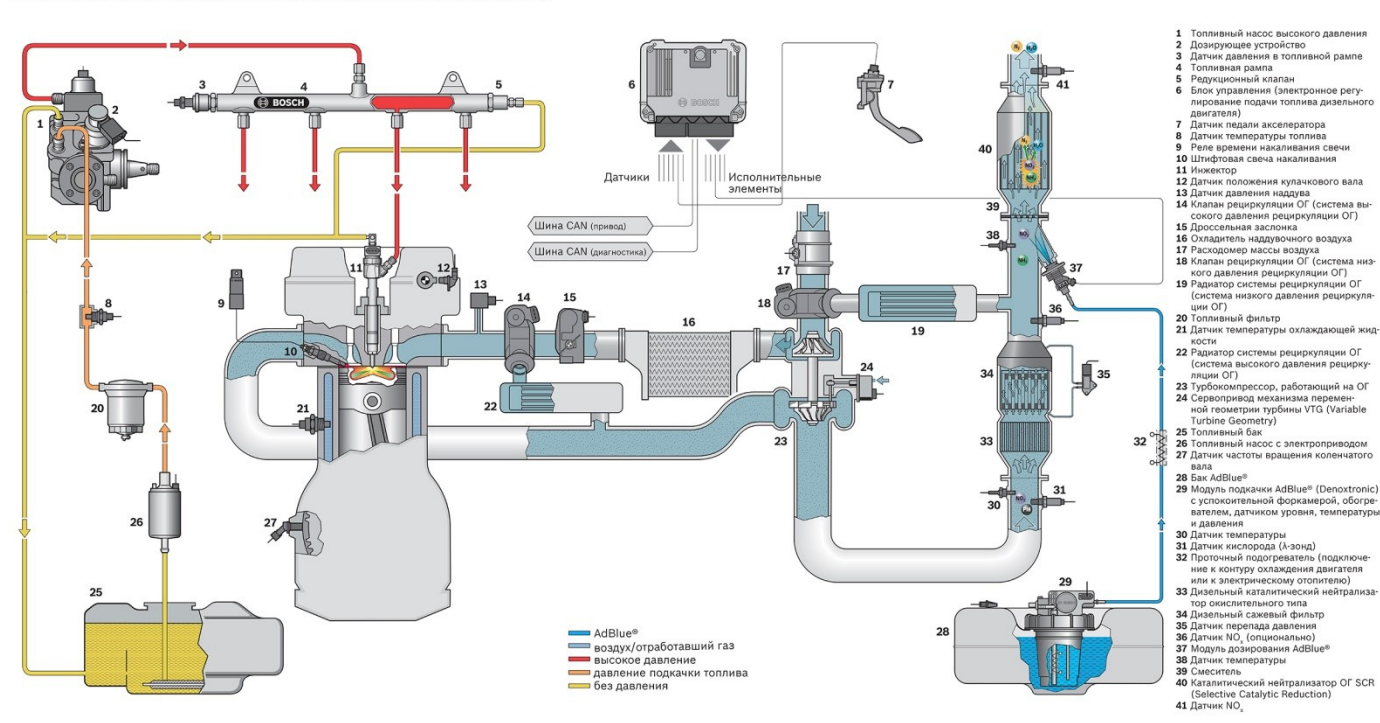
И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

## Задание к зачету №10 промежуточной аттестации

### по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»

На рисунке изображена схема системы управления впрыском дизельного двигателя «Common Rail».

Схема системы Common Rail легковых и легких коммерческих автомобилей (пример)



1 Поясните принцип работы системы управления впрыском дизельного двигателя «Common Rail» и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).

2 Сформируйте технические требования к системе управления впрыском дизельного двигателя «Common Rail» (ПК-2.1).

3 Проведите сравнительный анализ вариантов систем управления впрыском дизельных двигателей (ПК-3.2).

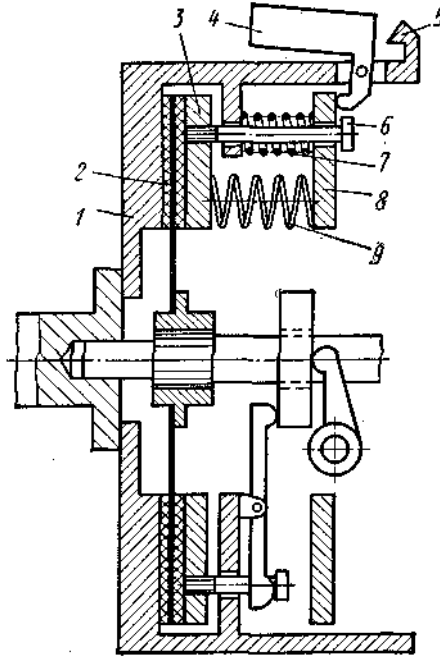
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №11**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема центробежного сцепления.



- 1 Поясните принцип действия системы управления центробежным сцеплением и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе управления центробежным сцеплением (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы автоматического управления сцеплением (ПК-3.2).

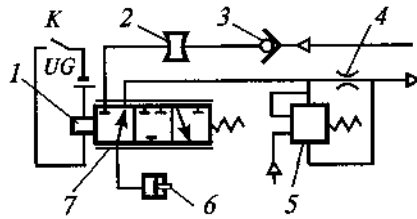
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №12**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема системы автоматического управления сцеплением.



- 1 Поясните принцип действия системы автоматического управления сцеплением и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе автоматического управления сцеплением (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы автоматического управления сцеплением (ПК-3.2).

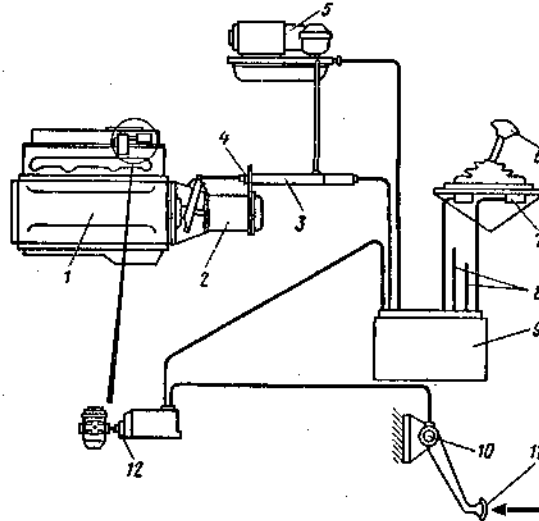
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №13**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема управления электрогидравлической системой автоматического сцепления.



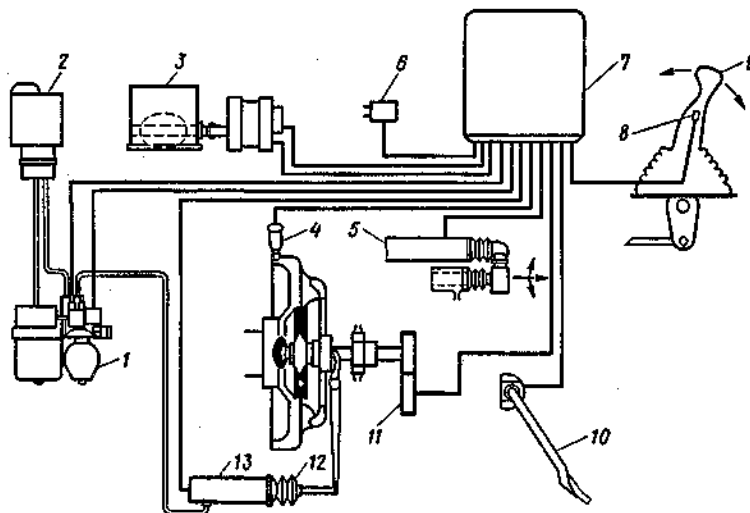
- 1 Поясните принцип действия системы управления электрогидравлической системы автоматического сцепления и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе автоматического управления сцеплением (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы автоматического управления сцеплением (ПК-3.2).

Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №14**  
**промежуточной аттестации**  
**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема системы автоматического управления сцеплением АСТС.



- 1 Поясните принцип действия системы управления системы автоматического управления сцеплением АСТС и проанализируйте технические решения, предлагаемые при создании этой системы. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе автоматического управления сцеплением (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы автоматического управления сцеплением (ПК-3.2).

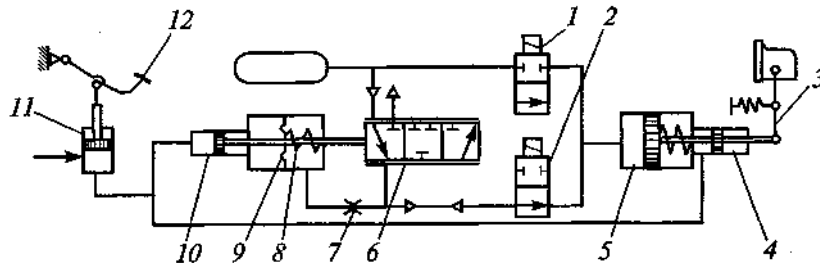
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №15**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема автоматизированной системы управления сцеплением.



- 1 Поясните принцип действия системы управления автоматизированной системы управления сцеплением. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе автоматизированной системы управления сцеплением (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов автоматизированной системы управления сцеплением (ПК-3.2).

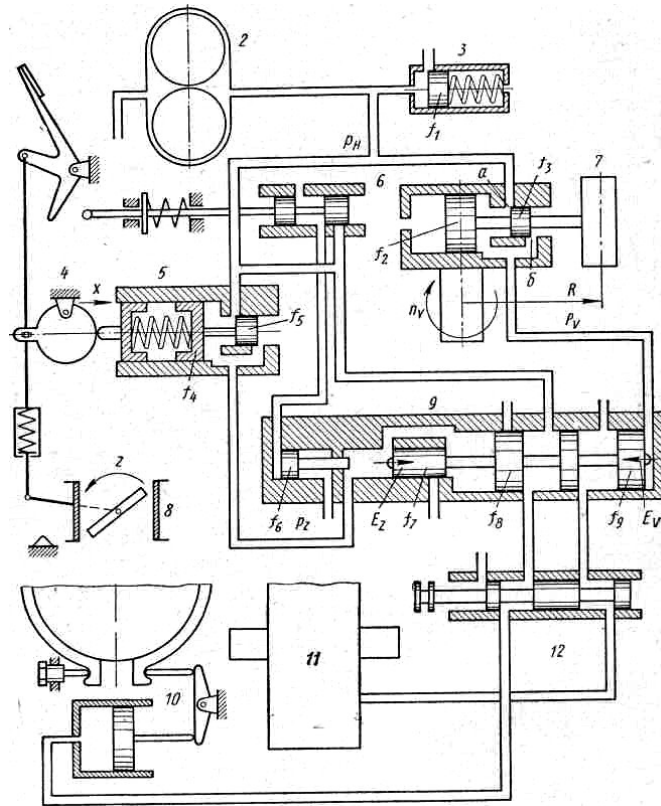
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №16**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена принципиальная схема системы автоматического переключения передач



- 1 Поясните принцип действия системы автоматического переключения передач. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе автоматического переключения передач (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы автоматического переключения передач (ПК-3.2).

Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

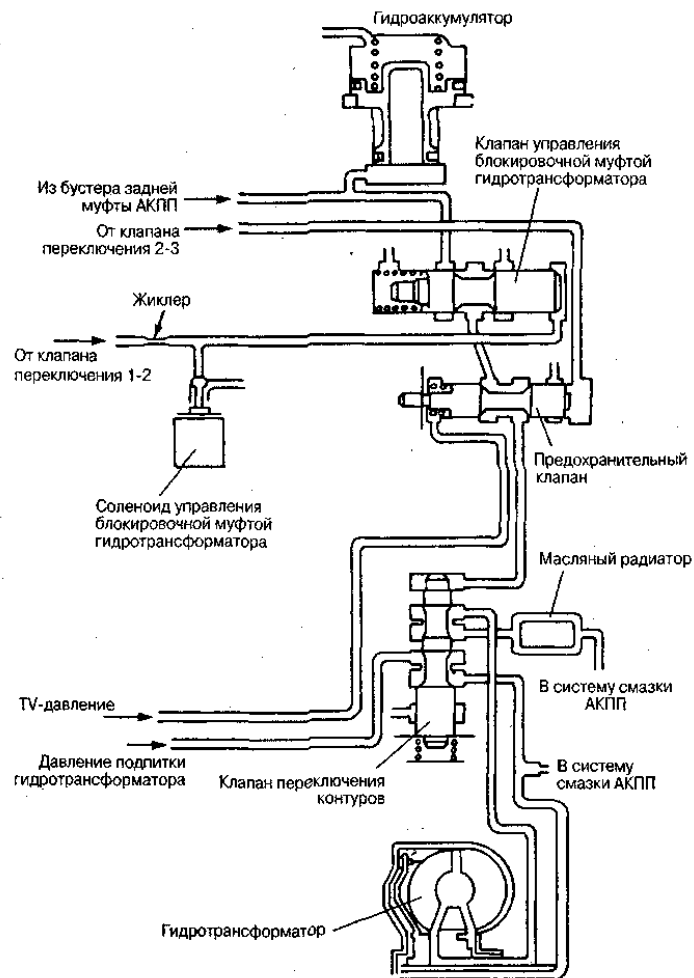
И.В. Курсов  
В.В. Гриценко



**Задание к зачету №17**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена схема управления блокировочной муфтой гидротрансформатора фирмы Chrysler.



- 1 Поясните принцип действия системы управления блокировочной муфтой гидротрансформатора. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе управления блокировочной муфтой гидротрансформатора (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы системы управления блокировочной муфтой гидротрансформатора (ПК-3.2).

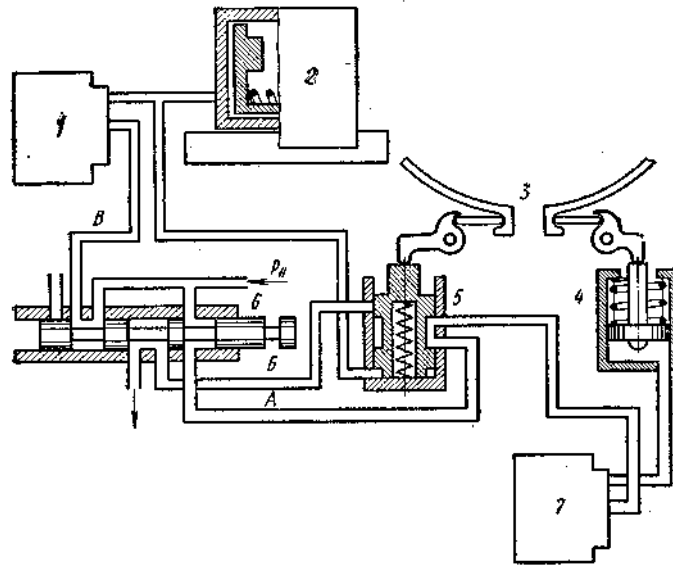
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №18**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена система управления, осуществляющая переключения с перекрытием передач



- 1 Поясните принцип действия системы управления, осуществляющей переключения с перекрытием передач. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к система управления, осуществляющей переключения с перекрытием передач (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы управления, осуществляющей переключения с перекрытием передач (ПК-3.2).

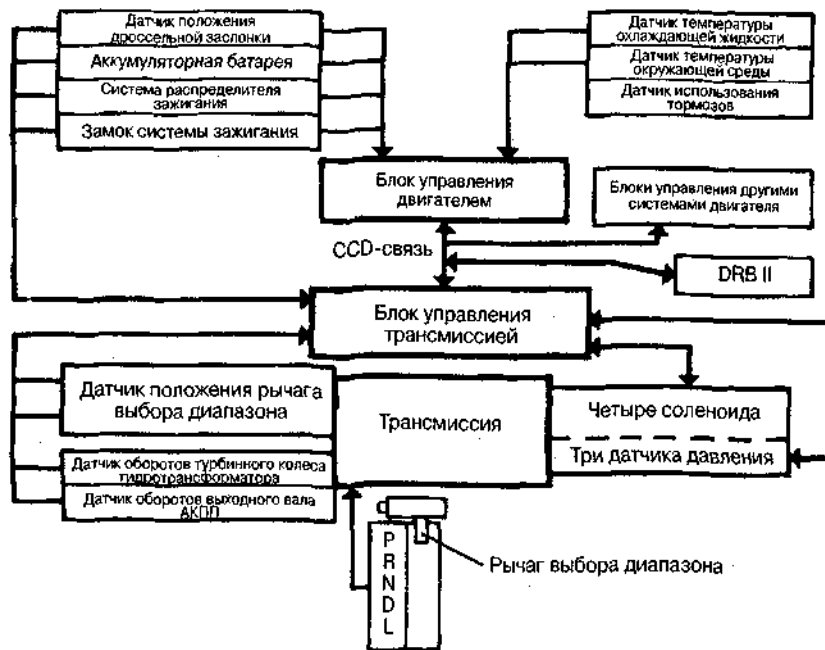
Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко

**Задание к зачету №19**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена электрогидравлическая схема управления типа Chrysler 41TE



- 1 Поясните принцип действия электрогидравлической системы управления. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к электрогидравлической системе управления (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов электрогидравлической системе управления (ПК-3.2).

Составил доцент

Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

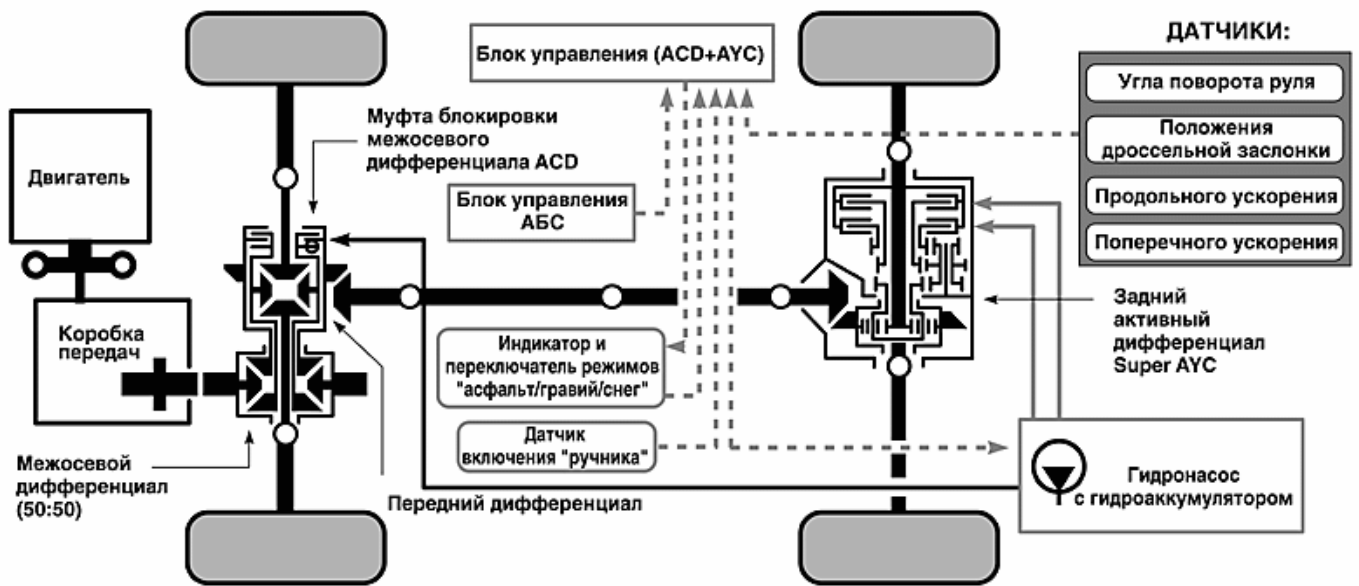
И.В. Курсов

В.В. Гриценко

**Задание к зачету №20**  
**промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Автоматические системы колесных и гусеничных машин»**

На рисунке изображена система управления блокировкой дифференциалов.



- 1 Поясните принцип действия система управления блокировкой дифференциалов. (ПК-1.2).
- 2 Сформируйте технические требования к системе управления блокировкой дифференциалов (ПК-2.1).
- 3 Проведите сравнительный анализ вариантов системы управления блокировкой дифференциалов (ПК-3.2).

Составил доцент  
Утвердил заведующий кафедрой Т И ТМПП

И.В. Курсов  
В.В. Гриценко