


ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра надежности и ремонта машин

Рег. № 44-ЭТ.03-46 ф
«27» 06 20 17 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «20» июня 2017 г
№ 29
Заведующий кафедрой
 В.Н. Хрянин

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ОД.16 Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль: Автомобили и автомобильное хозяйство

Новосибирск 2017

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контроли- руемой компе- тенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<p>Раздел 1. Введение. Состояние и пути развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 1.1. Основные термины и определения. Задачи курса. Классификация предприятий автомобильного транспорта: автотранспортных предприятий, автообслуживающих предприятий, авторемонтных предприятий.</p> <p>Тема 1.2. Состояние и пути развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта.</p>	ПК-11	Экзамен, тестирование
2	<p>Раздел 2. Система технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> <p>Тема 2.1. Основные термины и определения. Анализ причин и характера изменения технического состояния подвижного состава. Основные стратегии выполнения профилактических и ремонтных воздействий. Принципы производства: технологический и системный. Организационные структуры системы ТО и ТР автомобилей в АТП.</p>	ПК-11 ПК-16	Экзамен, тестирование
3	<p>Раздел 3. Основы организации и проектирования предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 3.1. Подходы к организации производства на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 3.2. Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта.</p>	ПК-16 ПК-43	Экзамен, тестирование
4	<p>Раздел 4. Организация производства на автотранспортных предприятиях.</p> <p>Тема 4.1. Методика расчета производственно-технической базы АТП.</p> <p>Тема 4.2. Методика расчета технологических параметров при организации работ производственных зон и участков комплексного АТП.</p> <p>Тема 4.3. Общие требования к организации производства АТП.</p>	ПК-11 ПК-16 ПК-38 ПК-43	Экзамен, тестирование
5	<p>Раздел 5. Организация ремонтно-обслуживающего производства на станциях технического обслуживания.</p> <p>Тема 5.1. Станции технического обслуживания автомобилей (СТОА).</p> <p>Тема 5.2. Технологический расчет показателей станции технического обслуживания автомобилей.</p>	ПК-11 ПК-16 ПК-38 ПК-43	Экзамен, тестирование

6	Раздел 6. Организация технического сервиса на автообслуживающих предприятиях. Тема 6.1. Автозаправочные станции. Тема 6.2. Автостоянки. Тема 6.3. Терминалы. Тема 6.4. Автомоечные станции.	ПК-11 ПК-16 ПК-38 ПК-43	Экзамен, тестирование
7	Раздел 7. Утилизация и рециклинг автомобилей и автокомпонентов. Тема 7.1. Утилизация и рециклинг автомобилей и автокомпонентов. Тема 7.2. Особенности организации технологических участков утилизации автомобилей.	ПК-11 ПК-16 ПК-38 ПК-43	Экзамен, тестирование
8	Раздел 8. Система и организационные основы управления качеством продукции на предприятиях автомобильного транспорта. Тема 8.1. Управление качеством продукции на предприятиях автомобильного транспорта.	ПК-11	Экзамен, тестирование

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Надежность и ремонт машин

Вопросы к экзамену

по дисциплине «Организация производства на предприятиях автомобильно-го транспорта»

1. Типы предприятий автомобильного транспорта и их функции.
2. Классификация АТП по назначению, принадлежности и производственной деятельности.
3. Влияние уровня развития экономики региона и государства на состояние ПТБ транспортных предприятий.
4. Причины и характер изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации.
5. Структура и состав производственно-технической базы предприятий.
6. Перечислите формы развития ПТБ и их особенности.
7. Структура технического проекта. Основные этапы технологического проектирования.
8. Основные требования и порядок выполнения технологического проектирования предприятия.
9. Требования, предъявляемые при планировке стоянки автомобилей.
10. Основные стратегии выполнения профилактических и ремонтных воздействий автомобильного транспорта.
11. Организационные структуры системы ТО и ТР автомобилей в АТП.
12. Дайте определение терминам: производственный процесс, технологический процесс, технологическая операция. Приведите примеры.
13. Кооперация, концентрация и специализация производства.
14. Принципы организации производства.
15. Дайте определение терминам: проект, проектирование. Виды проектов и нормативно-правовая база при разработке проектных решений.
16. Функциональная схема и график производственного процесса ТО и ТР автомобилей АТП.
17. Приведите основные требования к планировке производственно-складских помещений АТП.
18. Особенности эксплуатации легковых автомобилей индивидуального пользования.
19. Классификация станций технического обслуживания автомобилей.
20. Номенклатура услуг и схема технологического процесса СТОА.
21. Назначение и классификация АЗС. Основные элементы АЗС и их назначение.
22. Нормативно-правовая база обращения с выведенными из эксплуатации транспортными средствами. Схемы утилизации.
23. Назначение и классификация автостоянок. Проблемы и пути решения организации автостоянок в крупных городах.
24. Назначение и классификация терминалов. Требования к организации и технологическому проектированию терминалов.
25. Сертификация продукции и услуг предприятий автомобильного транспорта.
26. Основные требования к организации и проектированию АЗС. Пожарная и экологическая безопасность.
27. Требования к организации и технологическому проектированию терминалов.
28. Определение суточного числа заездов на АЗС. Выбор вместимости резервуаров и их количества.
29. Чем определяется производственная мощность СТОА? Методика расчета числа рабочих постов ТО и ТР городской СТОА.
30. Чем определяется производственная мощность СТОА? Методика расчета числа рабочих постов ТО и ТР дорожной СТОА.
31. Методика расчета числа автомобилемест ожидания и хранения, численности производственных рабочих, расчета площадей производственных, складских и бытовых помещений.
32. Методика расчета числа специализированных и механизированных постов СТОА.
33. Назначение и классификация автомоек. Методика расчета технологических параметров для организации автомойки.
34. Методики расчета площадей производственных участков АТП.

35. Выбор способа организации ТО, ТР и диагностики автомобилей: универсальные, специализированные посты и поточные линии.
36. Методика расчета производственной программы АТП.
37. Методика расчета количества постов и поточных линий непрерывного действия. Приведите пример расчета.
38. Методика расчета количества постов и поточных линий периодического действия. Приведите пример расчета.
39. Методика расчета площадей складских помещений АТП. Приведите пример расчета.
40. Классификация и примерное распределение постов по участкам и зонам станций технического обслуживания. Принципы организации рабочих мест станции.
41. Методика построения суточного графика выпуска и возврата автомобилей на АТП.
42. Основные требования при организации участка (специализированного поста) утилизации автомобилей. Схема сбора и разделки списанной техники на специализированном участке.
43. Методика расчета площадей зон хранения (стоянки) автомобилей. Организация хранения подвижного состава.
44. Последовательность расчета производственной программы АТП. Приведите пример расчета.
45. Последовательность расчета трудоемкостей по ТО и ТР автомобилей АТП. Приведите пример расчета.
46. Приведите основные требования к размещению технологического оборудования на производственном участке.
47. Методика определения комплексного показателя функционирования ремонтного предприятия.
48. Методика расчета и подбора оборудования производственного участка.
49. Порядок принятия решений по реконструкции производственных участков.
50. Методика расчета фондов времени и численности производственных рабочих.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия темы; наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению; устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры, иллюстративный материал, литературные источники;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений; достаточную степень обоснованности аргументов и обобщений; способность к обобщению, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры, иллюстративный материал;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: недостаточное знание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Нарушает устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Не соблюдает логичность и последовательность изложения материала, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Использует недостоверные примеры.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Надежность и ремонт машин

Комплект заданий для расчетно-графической работы
по дисциплине «Организация производства на предприятиях автомобильно-
го транспорта»

«Расчет и планирование выполнения суточных программ ремонтно-обслуживающих воздействий
в ПТБ автотранспортного предприятия»

ВАРИАНТЫ

Таблица 1 – Выбор варианта подвижного состава

Первая буква фамилии	Сумма последних цифр номера зачетной книжки студента																		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
А, Б	1, 2	2, 3	1, 3	4, 5	5, 6	6, 7	5, 7	6, 9	6, 10	8, 11	8, 12	11, 12	13, 14	13, 18	14, 18	15, 16	15, 17	16, 17	16, 18
В, Г	17, 18	19, 20	19, 21	19, 22	19, 23	20, 21	20, 22	20, 23	21, 22	21, 23	22, 23	23, 24	20, 27	22, 27	22, 28	21, 27	16, 26	17, 27	1, 2
Д, Е, Ж	2, 3	1, 3	4, 5	5, 6	6, 7	5, 7	6, 9	6, 10	8, 11	8, 12	11, 12	13, 14	13, 18	14, 18	15, 16	15, 17	16, 17	16, 18	17, 18
З, И	19, 20	19, 21	19, 22	19, 23	20, 21	20, 22	20, 23	21, 22	21, 23	22, 23	23, 24	20, 27	22, 27	22, 28	21, 27	16, 26	17, 27	1, 2	2, 3
К	1, 3	4, 5	5, 6	6, 7	5, 7	6, 9	6, 10	8, 11	8, 12	11, 12	13, 14	13, 18	14, 18	15, 16	15, 17	16, 17	16, 18	17, 18	19, 20
Л, М	19, 21	19, 22	19, 23	20, 21	20, 22	20, 23	21, 22	21, 23	22, 23	23, 24	20, 27	22, 27	22, 28	21, 27	16, 26	17, 27	1, 2	2, 3	1, 3
Н, О, П	4, 5	5, 6	6, 7	5, 7	6, 9	6, 10	8, 11	8, 12	11, 12	13, 14	13, 18	14, 18	15, 16	15, 17	16, 17	16, 18	17, 18	19, 20	19, 21
Р, С	19, 22	19, 23	20, 21	20, 22	20, 23	21, 22	21, 23	22, 23	23, 24	20, 27	22, 27	22, 28	21, 27	16, 26	17, 27	1, 2	2, 3	1, 3	4, 5
Т, У	5, 6	6, 7	5, 7	6, 9	6, 10	8, 11	8, 12	11, 12	13, 14	13, 18	14, 18	15, 16	15, 17	16, 17	16, 18	17, 18	19, 20	19, 21	19, 22
Ф, Х, Ц	19, 23	20, 21	20, 22	20, 23	21, 22	21, 23	22, 23	23, 24	20, 27	22, 27	22, 28	21, 27	16, 26	17, 27	1, 2	2, 3	1, 3	4, 5	5, 6
Ч, Ш, Щ	6, 7	5, 7	6, 9	6, 10	8, 11	8, 12	11, 12	13, 14	13, 18	14, 18	15, 16	15, 17	16, 17	16, 18	17, 18	19, 20	19, 21	19, 22	19, 23
Э, Ю, Я	20, 21	20, 22	20, 23	21, 22	21, 23	22, 23	23, 24	20, 27	22, 27	22, 28	21, 27	16, 26	17, 27	1, 2	2, 3	1, 3	4, 5	5, 6	6, 7

Таблица 2 – Исходные данные

№ п/п	Марка подвижного состава	Списочное количество в АТП, А _с	Среднесу- точный про- бег, L _{сс}	Климатический район	Категория условий экс- плуатации	Пробег с на- чала эксплуа- тации L _{нз} / L _{кр}
1	2	3	4	5	6	7
1	ГАЗ-31105	150	400	Ум. теп	2	1,50-1,75
2	ВАЗ-2110	175	425	Умерен.	3	1,0-1,25
3	УАЗ-315195	200	450	Ум. хол.	4	1,50-1,75
4	УАЗ-2206 (автобус)	225	475	Умерен.	5	0,75-1,0
5	ГАЗ-322132	250	500	Ум. теп	1	1,25-1,50
6	ПАЗ-3237	100	300	Ум. хол.	2	1,0-1,25
7	ПАЗ-3205	125	325	Хол.	3	1,50-1,75
8	ЛАЗ-42078	150	350	Ум. хол.	4	1,0-1,25
9	ЛИАЗ-5256	175	375	Умерен.	1	1,50-1,75
10	ЛИАЗ-5293	200	400	Ум. теп	2	1,50-1,75
11	Икарус-250	225	425	Ум. теп	3	1,50-1,75
12	Икарус-280	250	450	Хол.	4	0,75-1,0
13	ИЖ-27175	100	475	Ум. хол.	5	1,0-1,25
14	УАЗ-3741	100	500	Хол.	1	0,75-1,0
15	ГАЗ-3307	125	300	Хол.	2	1,25-1,50

Окончание таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7
16	ЗИЛ-43336	150	325	Ум. хол.	3	1,0-1,25
17	ЗИЛ-4331	175	350	Ум. хол.	4	0,75-1,0
18	ГАЗ-33021 «Газель»	200	375	Ум. теп.	5	1,50-1,75
19	Урал-4320	225	400	Ум. хол.	1	0,75-1,0
20	МАЗ-53363	250	425	Ум. теп.	2	1,50-1,75
21	МАЗ-5551	100	450	Ум. хол.	3	1,25-1,50
22	КамАЗ-53215	125	475	Ум. теп.	4	0,75-1,0
23	КрАЗ-6322	100	500	Ум. теп.	5	1,50-1,75
24	БелАЗ-7547	125	300	Ум. теп.	1	1,50-1,75
25	Прицепы: 2-ос до 3 т	Как у автом.	Как у автом.	Как у автом.		0,75-1,0
26	2-ос до 8 т	Как у автом.	Как у автом.	Как у автом.		0,75-1,0
27	2-ос от 8 т	Как у автом.	Как у автом.	Как у автом.		0,75-1,0
28	Полуприцепы: от 8 т	Как у автом.	Как у автом.	Как у автом.		1,25-1,50

Выбор варианта задания

Из таблицы 1 по сумме последних цифр зачетной книжки студента и первой буквы его фамилии выбираются варианты подвижного состава. Из таблицы 2 по вариантам подвижного состава выбираются исходные данные. В таблице 2 климатический район и категория условий эксплуатации выбирается по первому номеру (из двух) марок подвижного состава

Критерии оценки:

- оценка «зачет» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий; характеристику реализации цели и задач исследования (актуальность поставленных в контрольной работе проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов); полную степень обоснованности аргументов и обобщений наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению; качество и ценность полученных результатов (степень завершенности исследования, спорность или однозначность выводов). Соблюдает логичность и последовательность изложения и культуру оформления материалов работы. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры, иллюстративный материал, литературные источники более пяти наименований;
- оценка «незачет» выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; отсутствие характеристики реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в контрольной работе проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов) неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Не соблюдает логичность и последовательность изложения материала, письменную культуру (грамотность) и культуру оформления материалов работы. Использует недостоверные примеры. Количество источников – менее пяти.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Надежность и ремонт машин

Комплект тестовых заданий
по дисциплине «Организация производства на предприятиях автомобильно-
го транспорта»

Типы предприятий автомобильного транспорта по функциональному признаку подразделяются на:

+автотранспортные предприятия (АТП); станции технического обслуживания (СТО); грузовые автостанции; терминалы; авторемонтные предприятия (АРП); предприятия автосервиса (включая мотели) и прочие;

АТП, СТО, АРП;

грузовые автостанции; терминалы; авторемонтные предприятия АРП; предприятия автосервиса (мотели);

грузовые автостанции; терминалы; предприятия автосервиса (мотели).

Формы развития производственно-технологической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта

новое строительство, реконструкция, расширение;

+новое строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение и перепрофилирование;

техническое перевооружение и перепрофилирование.

Расчетной нормой при определении количества технологически необходимых рабочих в зоне текущего ремонта (ТР) в АТП является:

+трудоемкость работ по ТР и фонд времени рабочего на заданный период;

трудоемкость работ по ТО и ТР;

годовое количество ТР;

годовой пробег автопарка;

списочное количество автомобилей в АТП.

Коэффициент корректирования нормативов K_3 (природно-климатические условия) входит в определение:

пробега до КР и периодичности ТО;

удельной трудоемкости ТР и периодичности ТО;

удельной трудоемкости ТР и пробега до КР;

+периодичности ТО, удельной трудоемкости ТР и пробега до КР.

Функциональное назначение АТП:

выполнение грузовых и пассажирских перевозок;

+выполнение грузовых и пассажирских перевозок, производство технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) собственно подвижного состава, межсменное хранение подвижного состава;

выполнение грузовых перевозок и межремонтное хранение подвижного состава;

производство технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) собственного подвижного состава;

производство технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава региона.

Природно-климатические условия эксплуатации автомобилей разделены:

на 3 группы;

на 4 группы;

+на 5 групп;

на 6 групп;

на 7 групп.

При корректировании нормативов удельной трудоемкости T_p коэффициент $K_{4тр}$ учитывает:

возраст автомобилей в годах;
+пробег с начала эксплуатации автомобиля;
природно-климатические условия.

Назначение производственно-технической базы СТО:

выполнение работ по ТО и ремонту автомобилей автотранспортных предприятий региона;
выполнение работ по заправке ГСМ автомобилей, принадлежащих гражданам или организациям;
выполнение работ по ТО и ремонту автомобилей, принадлежащих гражданам и организациям;
+выполнение работ по ТО и ремонту автомобилей, принадлежащих гражданам или организациям, согласно их заявкам.

Режим работы предприятия или отдельного производства определяется:

+количеством рабочих дней в году, количеством смен и продолжительностью смены;
продолжительностью смены;
количеством смен и продолжительностью смены;
количеством рабочих дней в году.

Коэффициент технической готовности автомобиля оценивает:

+простой автомобилей в ТО-2, ТР и КР;
простой автомобилей в ТО-1, ТО-2 и ТР;
долю автомобилей, находящихся в работоспособном состоянии;
простой автомобилей в ТР и КР;
затраты на обеспечение технической готовности автомобилей.

Коррекция нормативов пробега до КР, периодические ТО и удельной трудоемкости ТР по условиям эксплуатации проводится:

по 2 категориям;
по 3 категориям;
по 4 категориям;
+по 5 категориям;
по 6 категориям.

Категории условий эксплуатации автомобилей при корректировании нормативов по коэффициенту K_1 учитывают, что?

дорожные покрытия и рельеф местности без учета условий движения и климата;
дорожные покрытия и рельеф местности с учетом климатических условий;
+дорожные покрытия и рельеф местности с учетом времени года;
дорожные покрытия и рельеф местности с учетом районно-географического положения;
дорожные покрытия и рельеф местности с учетом условий движения.

Доля годовой трудоемкости диагностических работ Д-1 легковых автомобилей от суммарной трудоемкости ТО-1 составляет:

5-7%;
8-10%;
+12-15%;
16-18%;
18-20%.

Какие причины вызывают необходимость коррекции нормативов трудоемкости и периодичности ТО при технологическом проектировании:

+повышение отказов автомобилей в связи с эксплуатацией в условиях, отличающихся от нормальных (эталонных);
повышение затрат на перевозку грузов;

различием в надежности составных частей автомобиля.

Расчетную трудоемкость ТО-1 автомобилей (t_1) определяют путем коррекции нормативной трудоемкости (t_1^n) с помощью каких коэффициентов – K?:

$$\begin{aligned} &+(t_1) = (t_1^n) * K_2 * K_5; \\ &(t_1) = (t_1^n) * K_1 * K_2 * K_3; \\ &(t_1) = (t_1^n) * K_1 * K_2 * K_3 * K_4; \\ &(t_1) = (t_1^n) * K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5; \end{aligned}$$

В каком соотношении (%) распределяется технологически необходимая численность рабочих на постах ТР и участках ТР:

20 и 80;
30 и 70;
40 и 60;
+50 и 50;
60 и 40;
70 и 30.

Что является трудоемкостью выполняемых работ по ТО и ремонту:

трудоемкость, есть усредненная норма времени на выполнение определенного вида или комплекса работ и выражается в тонно-километрах (т-км);

+трудоемкость, есть усредненная норма времени на выполнение определенного вида или комплекса работ и выражается в человеко-часах (чел.-ч);

трудоемкость, есть максимальная норма времени на выполнение определенного вида или комплекса работ и выражается в человеко-часах (чел.-ч).

Периодичность ТО-1 автомобилей (L_2) определяют путем коррекции нормативной (L_2^n) с помощью каких коэффициентов K? :

$$\begin{aligned} &+(L_2) = (L_2^n) * K_1 * K_3; \\ &(L_2) = (L_2^n) * K_1 * K_2 * K_3; \\ &(L_2) = (L_2^n) * K_1 * K_2; \\ &(L_2) = (L_2^n) * K_1 * K_3; \end{aligned}$$

При расчете показателей для проектирования зоны ТО-1 при обслуживании автомобилей на универсальных постах что необходимо знать?:

ритм производства, число постов ТО-1, число постов ожидания;

такт поста, число постов ожидания, площадь зоны;

+ритм производства, такт поста, число постов ТО-1 и постов ожидания, площадь зоны.

Какие причины вызывают необходимость коррекции периодичности ТО-1 и ТО-2:

+повышение затрат на поддержание автомобилей в работоспособном состоянии в связи с эксплуатацией их в условиях отличающихся от нормальных;

повышение затрат на перевозку грузов;

различием в надежности составных частей автомобиля;

Расчетную трудоемкость ТО-2 автомобилей (t_2) определяют путем коррекции нормативной трудоемкости (t_2^n) при помощи каких коэффициентов?:

$$\begin{aligned} &(t_2) = (t_2^n) * K_2 * K_4; \\ &(t_2) = (t_2^n) * K_1 * K_2 * K_3; \\ &(t_2) = (t_2^n) * K_1 * K_2 * K_3 * K_4; \\ &(t_2) = (t_2^n) * K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5; \\ &+(t_2) = (t_2^n) * K_2 * K_5. \end{aligned}$$

Что необходимо знать при расчете ритма производства ТО-1 при обслуживании автомобилей на универсальных постах?:

трудоемкость ТО-1 автомобиля, численность рабочих на посту;

продолжительность смены, время на передвижение автомобиля с одного поста на другой;

+суточную программу ТО-1, продолжительность смены и число смен.

Количество рабочих постов зависит от:

объема выполняемых за смену работ на участке;

сменности и фронта работ на участке;

+объема выполняемых работ, фонда времени исполнителя с учетом условий труда, сменности, фронта работ на участке.

Расчетную трудоемкость производства ТР ($t_{тр}$) автомобилей определяют путем коррекции нормативной трудоемкости ($t_{тр}^н$) при помощи каких коэффициентов?:

$$+(t_{тр}) = (t_{тр}^н) * K_2 * K_4 ;$$

$$(t_{тр}) = (t_{тр}^н) * K_1 * K_2 * K_3 ;$$

$$(t_{тр}) = (t_{тр}^н) * K_1 * K_2 * K_3 * K_4 ;$$

$$(t_{тр}) = (t_{тр}^н) * K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 ;$$

$$(t_{тр}) = (t_{тр}^н) * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 .$$

Что необходимо знать при расчета такта поста ТО-1 при обслуживании автомобилей на универсальных постах?:

продолжительность смены, число смен, суточную программу;

трудоемкость работ ТО-1 автомобиля, время на перемещение автомобиля с одного поста на другой;

+численность одновременно работающих на посту, трудоемкость работ ТО-1 автомобиля, время на перемещение автомобиля с одного поста на другой.

Шкала оценивания

(при общем количестве вопросов в контрольном задании - 15)

Количество правильных ответов	До 6	7-9	10-13	14-15
Оценка	2	3	4	5

Составитель _____ А.А. Железнов

« ____ » _____ 2017 г.