

**ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»**

для специальности: 1-74 06 01 – Техническое обеспечение процессов
сельскохозяйственного производства

1. Планово-предупредительная система технического обслуживания машин. Нормативы сервисных интервалов технического обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.
2. Диагностирование автотракторных двигателей по внешним признакам неисправностей.
3. Неисправности цилиндропоршневой группы двигателя, методы диагностирования ЦПГ.
4. Неисправности топливной аппаратуры дизельных двигателей, методы диагностирования топливной аппаратуры.
5. Неисправности электрооборудования машин (аккумуляторной батареи, стартера и генератора), методы диагностирования электрооборудования.
6. Неисправности гидронавесной системы трактора, методы диагностирования элементов гидронавесной системы.
7. Организация обеспечения машин топливом и смазочными материалами. Потери топлива, их причины, меры борьбы с потерями.
8. Организация хранения с.х. техники. Содержание ТО при постановке техники на длительное хранение.

ЗАДАЧИ

Задача №1

Рассчитать количество обслуживаний в планируемом году трактора БЕЛАРУС-1221, если наработка с начала эксплуатации $N_{эк} = 900$ ч.; планируемая годовая наработка $N_{пл} = 1700$ ч. Расчет провести по шкале структуры межремонтного цикла.

Задача №2

Сделать заключение о состоянии топливной аппаратуры дизельного двигателя трактора Беларус-1221 при следующих результатах диагностирования.

Диагностический параметр	Значение параметра	
	по результатам измерений	предельное по техническим требованиям
Давление топлива за фильтром тонкой очистки, МПа	0,13	0,04
Давление, развиваемое секцией ТНВД, МПа	20	30
Время падения давления на секции ТНВД, с	36	10
Давление впрыска форсунки, МПа	17,5	21,6...23,5

Задача №3

Определить среднюю численность рабочих звена по организации хранения техники на машинном дворе. Общая трудоемкость работ составляет $Z_{об} = 4600$ чел.-ч, количество месяцев работы каждого рабочего машинного двора в году $n_{мес} = 10,5$, количество рабочих дней в месяце $D_p = 25$ дней, средняя продолжительность смены $T_{см} = 8$ ч, коэффициент использования рабочего времени смены $\tau_{см} = 0,8$;