



ГП

^

**Тестовый проект
ОБСЛУЖИВАНИЕ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
МАШИН**

Для тракторов БЕЛАРУС 1221.2+ ПНО-3-40/55

Разработчики:

Цвирков Владимир Витальевич, (главный эксперт)

Жданко Д.А.

Тарасенко В.Е.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурс является демонстрацией профессиональных навыков. Конкурсное задание состоит только из практической работы.

- Конкурсанты должны обладать определенными навыками и знаниями в области технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

- Иметь практический опыт выполнения регулировочных работ и работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин.

- Демонстрировать безопасное и правильное использование оборудования, инструментов и приспособлений, применяемых при выполнении регулировочных работ и работ по техническому обслуживанию.

- Проводить регулировочные работы с применением инструментов и средств технического обслуживания.

- Осуществлять разборку и сборку агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин.

- Выбирать инструменты и приспособления, необходимые для выполнения задания.

- Соблюдать нормы безопасного обращения с материалами, оборудованием и инструментом

ОПИСАНИЕ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание по компетенции «Обслуживание сельскохозяйственных машин» состоит из четырех самостоятельных модулей (А-О).

Конкурсант обязан работать самостоятельно. Задания выбираются из секции «Конкурсное задание». Выполнение каждого задания должно выполняться строго в отведенное время.

Каждое задание включает:

- техническое описание;
- инструкцию.

Задания должны выполняться на тракторах БЕЛАРУС 1221.2.

Инструкции для конкурсантов необходимо составлять в формате, близком к формату инструкции. Задание состоит из нескольких этапов.

Примечание. Все задания должны включать в себя, приведенные вышеэле-менты.
Структура задания

| Модуль | Наименование модуля | Время выполнения |
|--------|---|------------------|
| А | Диагностирование системы питания дизеля Д 260.2 с установкой и настройкой топливного насоса высокого давления 363.1111003-40.03 «ЯЗДА» (Россия) | 1,5 ч |

| Модуль | Наименование модуля | Время выполнения |
|---------------------------|--|------------------|
| В | Диагностирование технического состояния раздельно-агрегатной гидравлической системы трактора «БЕЛАРУС 1221.2» | 1,5 ч |
| С | Диагностирование и ремонт генератора трактора «БЕЛАРУС 1221.2» | 1,5 ч |
| Д | Настройка пахотного агрегата (БЕЛАРУС 1221.2+ПНО-3-40/55) на оптимальную загрузку двигателя трактора и качественное выполнение технологического процесса вспашки | 2 ч |
| Общее время работы | | 6,5 ч |

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

В данном пункте предоставляется описание принципов оценки экспертами конкурсных заданий, включая соответствие процесса и результата необходимым требованиям.

Задание должно быть составлено с учетом знаний конкурсантов и времени, отведенного на его выполнение. Задания должны предусматривать использование имеющихся в наличии оборудования и техники. Эксперт должен проверить соответствие заданий, предъявляемым требованиям.

Критерии оценки

| Критерий | Оценка (примерная) |
|--|--------------------|
| Рациональное использование времени на выполнение задания | 5 |
| Правильность подбора инструмента и использования инструмента | 5 |
| Внешний вид и соблюдение правил техники безопасности | 5 |
| Правильная организация рабочего места и подготовка трактора к выполнению задания | 5 |
| Соблюдение технологической последовательности при выполнении диагностирования системы питания дизеля Д 260.2 с установкой и настройкой топливного насоса высокого давления 363.1111003-40.03 «ЯЗДА» (Россия) | 20 |
| Соблюдение технологической последовательности при выполнении диагностирования технического состояния раздельно-агрегатной гидравлической системы трактора «БЕЛАРУС 1221.2» | 20 |
| Соблюдение технологической последовательности при выполнении диагностирования и ремонта генератора трактора «БЕЛАРУС 1221.2» | 20 |

| Критерий | Оценка (примерная) |
|---|-----------------------|
| Соблюдение технологической последовательности при выполнении настройки пахотного агрегата (БЕЛАРУС 1221.2+ПНО-3-40/55) на оптимальную загрузку двигателя трактора и качественное выполнение технологического процесса вспашки | 20 |
| Итого | 100 |

Оценивается выполнение каждого модуля.

Оценка профессиональных компетенций складывается из оценок составляющих его элементов:

- рациональное использование времени на выполнение задания;
- правильность подбора инструмента и оборудования;
- правильность использования инструмента и оборудования;
- внешний вид и соблюдение правил техники безопасности;
- правильная организация рабочего места, подготовка трактора к выполнению задания;
- диагностирование системы питания дизеля Д 260.2 с установкой и настройкой топливного насоса высокого давления 363.1111003-40.03;
- диагностирование технического состояния раздельно-агрегатной гидравлической системы трактора «БЕЛАРУС 1221.2»;
- диагностирование и ремонт генератора трактора «БЕЛАРУС 1221.2»;
- настройка пахотного агрегата (БЕЛАРУС 1221.2+ПНО-3-40/55) на оптимальную загрузку двигателя трактора и качественное выполнение технологического процесса вспашки.

Общая сумма баллов выводится по итогам выполнения заданий, определяемых экспертами.

Конкурсанты не получают баллы за задания, которые они не могут выполнить из-за отсутствия какого-либо инструмента.

• Если один или несколько конкурсантов не могут выполнить один или несколько этапов задания по объективной причине, следует одинаково оценить всех конкурсантов.

• В случае технических неполадок, мешающих конкурсанту завершить выполнение задания, следует поставить ему средний балл.

- Эксперты обязаны оценить каждого конкурсанта.
- Оценки могут меняться в зависимости от разработанной экспертами системы судейства.
- Эксперты оценивают конкурсантов по одинаковым параметрам.

МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Элементы инфраструктуры, оборудование, материалы и инструменты предоставляются Оргкомитетом конкурса и перечислены в Инфраструктурном листе.

Список инфраструктуры включает все необходимое для выполнения конкурсных заданий.

Организатор конкурса определяет точное количество необходимых материалов, учитывая их особенности, модели и марки.

В случае невозможности включить инструменты в список материалов и оборудования конкурсант обязан пользоваться собственными инструментами. Дополнительные инструменты допускаются по желанию конкурсанта. Использование инструкций возможно только с согласия экспертов.

ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Рабочая одежда должна соответствовать профессиональным требованиям.

Все приспособления и оборудование должны отвечать требованиям безопасности.

Конкурсанты обязаны содержать рабочую зону в чистоте и не загромождать проходы.

Конкурсанты обязаны пользоваться средствами индивидуальной защиты всё время пребывания в рабочей зоне.

Инфраструктурный лист

| Оборудование | Количество |
|--|------------|
| Модуль А. Диагностирование системы питания дизеля Д 260.2 с установкой и настройкой топливного насоса высокого давления 363.1111003-40.03 «ЯЗДА» (Россия) | |
| Трактор «БЕЛАРУС 1221.2» с комплектом инструмента; | |
| Прибор КИ-4802 ГОСНИТИ; | |
| Переносной диагностический комплект КИ-28132 ГОСНИТИ (КИ-5998 ГОСНИТИ) или аналогичный диагностический комплект | |
| Ключ специальный для проворачивания коленчатого вала двигателя, S=32; | |
| Ноутбук | |
| Стол | |
| Стул | |
| Расходные материалы и запчасти | |
| Модуль В. Диагностирование технического состояния раздельно-агрегатной гидравлической системы трактора «БЕЛАРУС 1221.2» | |
| Трактор «БЕЛАРУС 1221.2» с комплектом инструмента | |
| Прибор КИ-5473 ГОСНИТИ (ДР-70, ДР-90, ДР-100) в комплекте с переходниками и штуцерами | |

| Оборудование | Количество |
|---|------------|
| Приспособление КИ-6372 | |
| Рукова высокого давления | |
| Бысторазъемные муфты | |
| Ноутбук | |
| Стол | |
| Стул | |
| Расходные материалы и запчасти | |
| Модуль Диагностирование и ремонт генератора трактора «БЕЛАРУС 1221.2» | |
| Набор инструментов | |
| Подшипники | |
| Консистентная смазка | |
| Щеточный узел генератора | |
| Контактные кольца | |
| Паяльник | |
| Съемник подшипников | |
| Штангенциркуль ШЦ-1 | |
| Запасные части | |
| Модуль D. Настройка пахотного агрегата (БЕЛАРУС 1221.2+ПНО-3-40/55) на оптимальную загрузку двигателя трактора и качественное выполнение технологического процесса вспашки | |
| Трактор «БЕЛАРУС 1221.2» с комплектом ключей (размер от 27 мм до 42 мм) | |
| Плуг ПНО-3-40/55 | |
| Рулетки | |
| Общее (для комнаты участников) | |
| Стол | 6 |
| Стул | 12 |
| Вешалка для одежды | 4 |
| Общее (для комнаты экспертов) | |
| Компьютер | 1 |
| Принтер | 1 |
| Бумага офисная | 2 |
| Стол | 8 |
| Стул | 16 |
| Вешалка для одежды | 4 |
| Планшеты для письма А4 | 12 |
| Аптечка | 1 |
| Огнетушитель | 1 |
| Канцелярские принадлежности | 12 |
| Урны для мусора | 5 |
| Общее (для комнаты персонала) | |
| Стол | 3 |
| Стул | 6 |
| Стеллаж | 2 |