



Учебный (лекционный) материал к основной программе профессионального обучения -
программе повышения квалификации по профессии
«Машинист дробильно-погрузочного агрегата»
для получения допуска к управлению угле-сортировочной машиной EDGE FMS65

Оглавление

Раздел 6. Устранение неисправностей	2
Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 6	7



Раздел 6. Устранение неисправностей

Ниже приведен список наиболее часто встречающихся проблем с машиной. При возникновении этих проблем выполните указанные проверки.

Событие		Неисправность	Решение
Место	Функция		
Запуск/работа	Двигатель не проворачивается	Повреждены электрические кабели	Заменить кабель
		Изолирующий выключатель в положении ОТКЛ	Повернуть изолирующий выключатель в положение ВКЛ (убедитесь, что он НЕ опломбирован)
		Аккумулятор не заряжен	Заменить или зарядить аккумулятор
		Неисправность стартера или генератора	Отремонтировать или заменить
		Нажата кнопка аварийной остановки	Сбросить кнопку аварийной остановки (сначала убедиться в отсутствии проблем)
	Двигатель проворачивается, но НЕ заводится или глохнет	Нет топлива в двигателе	Проверить уровень топлива в баке, долить по необходимости, проверить трубки на предмет утечки, заменить или отремонтировать
		Засорены фильтры: воздушный, масляный, топливный	Очистить или заменить фильтры по необходимости.
		Неисправность свечей накаливания форсунок	Обратиться к специалисту
		Низкий уровень масла	Проверить на предмет утечки, ремонт по необходимости. Залить масло в двигатель
		Экстремальные температурные условия	Убедитесь, что масла и жидкости правильно подобраны для температурных условий
		НЕПОЛНЫЙ заряд аккумулятора	Заменить или зарядить аккумулятор
	Потеря мощности или низкие обороты	Высокое давление масла	Проверить на предмет закупоривания
		Засорены фильтры: воздушный, масляный, топливный	Очистить или заменить фильтры по необходимости.



		Перегрев	см. "Быстрый перегрев"
Запуск/работа	Быстрый перегрев	Слабый поток гидравлической жидкости	Проверить гидравлическую систему на предмет утечки, ремонт по необходимости. Долить гидравлическую жидкость
		Низкий уровень моторного масла	Проверить двигатель на предмет утечки, ремонт по необходимости. Долить масло
		Закупоривание	Проверить все фильтры и вентиляторы, замена и очистка по необходимости
		Неисправность датчика	Проверить проводку датчика, заменить по необходимости.
		Низкий уровень охлаждающей жидкости	Проверить систему охлаждения на предмет утечки, ремонт по необходимости. Долить охлаждающую жидкость.
Перемещение на гусеничном ходу	Гусеничный ход НЕ работает / одна гусеница НЕ двигается	ВЫКЛЮЧЕН двигатель	Запустите машину
		Отказ пульта ДУ / контроллера	См. "Дистанционное управление / пульты управления"
		Заклинило двигатель	Отремонтировать или заменить по необходимости
		Отсутствует гидравлическая тяга	Убедитесь, что машина находится в режиме гусеничного хода (ВКЛЮЧИТЕ гусеницы рычагом). Проверьте на предмет утечки или повреждений, ремонт или замена по необходимости
		Отказ соленоида	Отремонтировать или заменить
		Повреждены траки/цепи	Заменить или отремонтировать
	Медленное или НЕРАВНОМЕРНОЕ движение	Опущены опоры	Проверить опоры на предмет повреждения, по необходимости отремонтировать или заменить. ПОДНЯТЬ опоры



		Слабое натяжение гусениц	Подтянуть гусеницы
		Низкое давление / поток гидравлической жидкости	Проверить на предмет утечки, долить по необходимости. Проверить гидравлическую систему
	Гусеницы двигаются с РАЗНОЙ скоростью	Неправильное натяжение одной из гусениц	Подтянуть гусеницу
		Отказ гидравлики	Проверить шланги, насосы, клапаны и разъемы на предмет утечки или повреждения, заменить по необходимости
Грохот	НЕ вибрирует	ВЫКЛЮЧЕН двигатель	ВКЛЮЧИТЕ двигатель
		Клапан грохота находится в положении ОТКЛ	Поверните клапан грохота в положение ВКЛ
		Отказ гидравлики	Проверить фильтры, шланги, клапаны и насосы и двигатели на предмет повреждения. Убедиться, что уровень гидравлической жидкости выше минимума, долить по необходимости
	Слишком сильный шум	Повреждены подшипники	Заменить подшипники
		Поврежден грохот	Отремонтировать грохот
		Засорился грохот	Удалить заторы
		Повреждены пружины	Проверить все пружины, заменить по необходимости
	Вибрация медленная / неравномерная	Неисправность гидравлики	Проверить фильтры, шланги, клапаны и насосы и двигатели на предмет повреждения. Убедиться, что уровень гидравлической жидкости выше минимума, долить по необходимости



Дистанционное управление / пульта управления		Неисправность ведущего вала	Убедиться, что система смазана правильно, осмотреть детали на предмет повреждения. Отремонтировать или заменить по необходимости
		Засорился грохот	Удалить затор
	Кнопки НЕ работают	Машина ВЫКЛЮЧЕНА	Запустите машину
		Не заряжены аккумуляторы пульта ДУ	Перезарядить аккумуляторы
		Пульт ДУ НЕ запрограммирован для работы с машиной.	Следуйте инструкции на задней крышке пульта ДУ
		Проводной пульт не подключен	Подключите разъем проводного пульта ДУ
		Неисправность электрооборудования	Проверить провода и компоненты пульта управления / контроллеров / машины, отремонтировать или заменить по необходимости
		Кнопки застряли или заблокированы	Удалить засор, очистить кнопки
		Неисправность оборудования	Проверить управляемое оборудование (гусеницы, конвейер, питатель и т.д.)
	Пульт ДУ не связывается с машиной	Пульт ДУ не запрограммирован для работы с машиной	Следуйте инструкции на задней крышке ДУ
		Не заряжены аккумуляторы	Заменить или зарядить аккумуляторы
	Сигнальные лампы или дисплей не работают или работают с перерывами	Машина выключена	Включите машину
		Повреждены лампы	Заменить лампы
		Неисправность электрооборудования	Проверить провода и компоненты пульта управления и машины, отремонтировать или заменить по необходимости
		Неисправность датчика	Проверить проводку и датчики, заменить по необходимости

«Бортовой журнал приёма-передачи «UCM EDGE FMS65».



Для контроля за техническим состоянием и оформления приема передачи УСМ вводится «Бортовой журнал приема-передачи УСМ».

Прием-передача «УСМ» непосредственно от оператора оператору производится перед сдачей приемки рабочей смены.

✓ Оператор, Механик обязан проверить техническое, косметическое состояние «УСМ» внутри и снаружи, и принять от сменщика «УСМ», удостоверив приемку своей подписью;

✓ Оператор, Механик «УСМ» обязан записать в таблице № 1 «Бортового журнала приемапередачи «УСМ» все сведения о выявленных отказах и неисправностях в процессе эксплуатации «УСМ». Если за время процесса эксплуатации отказов и неисправностей обнаружено небыло, то в журнале делается запись «Замечаний по работе «УСМ EDGE FMS65» нет», а также лично доложить начальнику смены о техническом состоянии «УСМ»;

✓ **Запрещается передавать и принимать «УСМ» с невыполненными регламентными работами, с неустраненными неисправностями, в неукomплектованном и грязном виде.**

1. Передача «УСМ» от оператора оператору производится в следующем порядке:

а) Оператор, Механик сдающий «УСМ», записывает в «Бортовом журнале приемапередачи «УСМ»» все дефекты, выявленные в процессе эксплуатации, и сдает принимающему оператору «УСМ» в письменном виде, оборудование, имущество (по описи) и остаток ГСМ. Сообщает ему все особенности в работе материальной части, а также выявленные дефекты и недостатки и расписывается в «Бортовом журнале о передаче «УСМ»».

б) оператор, механик, принимающий «УСМ», проверяет его состояние, укомплектованность, остаток ГСМ, полноту и правильность записей в «Бортовом журнале» и удостоверяет приемку «УСМ» подписью в этом журнале.

в) **С момента окончания приема или передачи «УСМ» ответственность за состояние и сохранность переданной «УСМ» несет сторона, принявшая «УСМ».**

Модель:	Серийный номер	Наработка	Дата:
«УСМ» EDGE FMS65			

Перечень? по которым дробильщик обязан принимать и отдавать «УСМ»:

1. Двигатель и его агрегаты.
2. Состояния масла двигателя.
3. Состояние охлаждающей жидкости.
4. Состояния тавотниц смазки узлов.
5. Состояние шкифа двигателя, ремня ГРМ.
6. Состояние турбины двигателя.
7. Состояние датчиков двигателя.
8. Состояние электростартера.
9. Состояние топливного насоса.
10. Состояние блока двигателя.
11. Состояние сапуна.
12. Топливная система и ее агрегаты.
13. Масленная система и ее агрегаты.
14. Воздушная система и ее агрегаты.
15. Гидравлическая система и ее агрегаты.
16. Состояние гидравлических насосов.
17. Состояние запорных цилиндров.
18. Состояние электромагнитных клапанов.



19. Трансмиссионная система и ее агрегаты.
20. Электрооборудование.
21. Приборное оборудование.
22. Система управления «УСМ».
23. Состояние фильтров.
24. Состояние клино-ремней «УСМ».
25. Состояние рабочей и запорной плиты, болтов, футеровок в % остатке.
26. Состояние колосника грохота питателя.
27. Состояние приемного бункера.
28. Состояние гидравлических шлангов высокого давления на гидромоторах.
29. Состояние роликов и подшипников.
30. Состояние транспортерных лент; боковых юбок.
31. Состояние ГСМ.
32. Внутреннее и внешнее косметическое состояние, чистота.
33. Рабочее оборудование «УСМ»; магнитный сепаратор, ленты транспортерные, боковые юбки.

Таблица №1, Сведения об отказах и неисправностях выявленных в процессе эксплуатации «УСМ»

Дата	Неисправности, ошибки, отказы	Фамилия, подпись оператора, механика;

Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 6



Вопрос - Назовите по каким причинам не запускается двигатель?

Вопрос - По каким причинам не работает гидравлика?

Вопрос - Назовите неисправности грохота?

Вопрос - Причины неисправности пульта управления?