

Министерство образования РБ

**УО «Жировичский государственный
аграрно-технический колледж»**



«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ»

**Методические указания по выполнению контрольной работы
Специальность: "Техническое обеспечение процессов
сельскохозяйственного производства 2-74 06 01"
(заочное отделение)**

Жировичи 2011

УО Жировичский государственный аграрно-технический колледж

Рассмотрено на заседании
цикловой комиссии
«Сельскохозяйственные машины
и ПЭМТП»

« » 2011 г.

Председатель цикловой комиссии

Шуляк Г. А.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ

Методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольных заданий для учащихся-заочников средних сельскохозяйственных учебных заведений по специальности 2-74 06 01 «Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства»

Жировичи, 2011

Разработал:

Преподаватель дисциплин: «Сельскохозяйственные машины и ПЭМТП» Жировичского государственного аграрно-технического колледжа Прусевич А. И.

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания и контрольные задания разработаны на основании программы, утверждённой учебно-методическим центром в году.

Изучение дисциплины даёт учащимся знания об устройстве машин и орудий, используемых в сельскохозяйственном производстве, практические навыки по разборке и сборке, подготовке к работе, регулированию и управлению ими, выявлению и устранению неисправностей, а также безопасности при эксплуатации.

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины» изучается на четвёртом и пятом курсах. Материал разделён на два учебных задания, охватывающих в программе разделы 1...6 и 7...12. Контрольные работы по каждому заданию выполняются в сроки, предусмотренные графиком.

Несмотря на конструктивные и функциональные отличия, все сельскохозяйственные машины можно изучать по одной схеме, концентрируя своё внимание на следующих узловых понятиях.

Форма 1.

1. Назначение машины и агротехнические требования к ней.
 2. Технологический процесс работы машины.
 3. Устройство машины, рабочие органы, предназначенные для реализации технологического процесса, их расположение и крепление.
 4. Технологические и эксплуатационные регулировки.
 5. Возможные технологические и технические неисправности, их признаки, методы выявления и устранения.
 6. Правила технического обслуживания.
 7. Требования правил безопасности труда и охраны окружающей среды.
- Самостоятельное изучение предмета и выполнение контрольных работ рекомендуется проводить в следующем порядке:

1. Изучить предмет по программе с кратким конспектированием по форме 1;
2. Выполнить лабораторные работы, приведённые в методических указаниях и составить отчёт по форме 2.

Форма 2.

№ п. п.	Наименование рабочего органа	Регулировка	Технические условия	Выполняемые операции
1				
2				
...				

3. Выполнить контрольные работы в сроки, предусмотренные графиком.

4. Ответить на вопросы и задания контрольной работы должны сопровождаться схемами и рисунками, а некоторые, выполняться по формам 1...3.

Форма 3.

№ п. п.	Марка	Технико-экономические показатели			
		Ширина захвата, м	Производительность, $\frac{\text{га}}{\text{час}}$	Рабочая скорость, $\frac{\text{км}}{\text{час}}$	Трактор, с которым агрегатируется машина
1					
2					
...					

Правила оформления работы.

Контрольная работа выполняется рукописным читаемым текстом в тетради в клетку.

На первой странице указывается номер варианта и номера освещаемых вопросов. Ответ на каждый вопрос начинается с нового листа. Вначале дословно записывается формулировка вопроса, затем, после отступа, ответ на него.

Рисунки и схемы выполняются карандашом (не допускается выполнение рисунков и схем на множительной технике). Рисунки и схемы выполняются по тексту освещаемого вопроса, либо на отдельных листах в клетку. При выполнении рисунков и схем на отдельных листах, они подклеиваются или подшиваются по тексту освещаемого вопроса. Допускается подклеивание или подшивание всех рисунков и схем после ответов на все вопросы. Не допускается вкладывание рисунков и схем в работу во избежание их утери.

После ответов на теоретические вопросы необходимо дать ответы на вопросы программированного задания. Номера вопросов программированного задания выбираются также, как и номера теоретических вопросов. Например: для варианта 33 необходимо ответить на теоретические вопросы №№ 7, 20, 23, 36, 41, а также на вопросы программированного задания с теми же номерами. Для ответа на программированное задание составляется таблица, в первой строке которой указываются номера вопросов, во второй номера выбранных ответов. На каждый вопрос может быть приведено несколько правильных ответов.

Например:

1	12	23	33	45
2,3	3	4	1,2,3	2

В конце работы должен быть приведён перечень использованной литературы, а также личная подпись и дата выполнения работы

ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ 1

1. Начертите схемы различных видов вспашки. Дайте им краткую характеристику. Какие рабочие органы можно устанавливать на плугах.

2. Перечислите разновидности применяемых плужных корпусов? Изложите агротехнические требования к сборке корпуса плуга. Схематически изобразите корпус плуга и объясните назначение и работу его деталей и узлов.

3. Перечислите, какие органы плуга относятся к рабочим. Объясните их назначение и работу. Выполните схему расстановки рабочих органов плуга на раме.

4. Опишите конструктивные отличия рабочих органов кустарниково-болотных, ярусных плугов от плугов общего назначения. Начертите рабочие органы одного из специальных плугов и объясните их назначение.

5. Опишите порядок подготовки к работе пахотного агрегата МТЗ-820 + ПЛН-3-35.

6. Опишите устройство борон различных конструкций. Покажите схематически расположение рабочих органов на раме. Изложите, каким образом регулируется глубина обработки борон.

7. Начертите основные рабочие органы культиваторов для сплошной и междурядной обработки почвы. Объясните их назначение.

8. Изложите порядок подготовки к работе культиватора для междурядной обработки почвы. Приведите схемы расстановки рабочих органов культиватора КРН-4,2А на раме для выполнения различных видов работ.

9. Начертите схемы различных типов присоединения рабочих органов культиваторов к раме (для сплошной и междурядной обработки). Объясните назначение таких присоединений.

10. Опишите устройство и работу туковых высевающих аппаратов культиватора-растениепитателя и зернотуковой сеялки. Выполните схему одного из них, объясните назначение его деталей и регулировку на заданную дозу внесения.

11. Выполните схему катушечного высевающего аппарата зерновой сеялки, объясните назначение деталей и регулировку на заданную норму высева.

12. Опишите порядок подготовки зерновой сеялки СЗ-3,6А к работе.

13. Перечислите типы сошников, применяемых на зерновых и специальных сеялках. Схематически изобразите их и опишите регулировку на глубину хода.

14. Выполните схему крепления сошника на раме зерновой сеялки, объясните связь механизма подъёма и заглубления сошника. Опишите конструктивные отличия дисковых сошников.

15. Опишите порядок проведения проверки правильности установки нормы высева семян в полевых условиях.

16. Опишите назначение, устройство, работу маркеров и следоуказателей для сеялок и сажалок. Определите вылет правого и левого маркеров при работе трактора МТЗ-1221 (колея 1500 мм) в агрегате

с сеялкой СПУ-6 (междурядье 125 мм). Трактор движется по маркерному следу серединой правого колеса.

17. Объясните работу вычерпывающего аппарата картофелесажалки КСМ-4. Схематически изобразите его. Определите норму посадки на 1 га, если средний вес клубня 70 граммов, ширина междурядья 70 см, расстояние между клубнями в рядке 30 см.

18. Начертите схему крепления сошника и заделывающих органов к раме картофелесажалки КСМ-4. Опишите процесс работы картофелесажалки и регулировку глубины посадки клубней.

19. Объясните устройство и работу высаживающего аппарата рассадопосадочной машины СКН-6А. Схематически изобразите посадочную секцию и опишите регулировку шага посадки.

20. Объясните устройство и работу высевающего аппарата сеялки СТБ-12. Схематически изобразите его и опишите регулировку на норму посева семян.

21. Начертите схему технологического процесса зернокомбинированной сеялки СЗ-3,6А. Объяснение изложите по форме 1.

22. Начертите схему технологического процесса картофелесажалки КСМ-4. Объяснение изложите по форме 1.

23. Начертите схему технологического процесса машины для внесения минеральных удобрений МВУ-5. Объяснение изложите по форме 1.

24. Начертите схему технологического процесса машины для внесения жидких органических удобрений МЖТ-10. Объяснение изложите по форме 1.

25. Начертите схему технологического процесса машины для внесения твёрдых органических удобрений ПРТ-7А. Объяснение изложите по форме 1.

26. Начертите схему технологического процесса машины для внесения пылевидных удобрений. Объяснение изложите по форме 1.

27. Начертите схему технологического процесса протравливателя семян ПСШ-5 (ПС-10). Объяснение изложите по форме 1.

28. Начертите схему технологического процесса штангового опрыскивателя «Мекосан-2000-12». Объяснения изложите по форме 1.

29. Начертите схему технологического процесса картофелесажалки Л-202. Объяснение изложите по форме 1.

30. Начертите схему технологического процесса аэрозольного генератора АГ-УД-2. Объяснение изложите по форме 1.

31. Опишите устройство режущего аппарата тракторной косилки КС-2,1А, а также назначение отдельных его деталей. Начертите главную деталь режущей и противорежущей частей.

32. Опишите устройство и работу дисковой косилки КДН-210. Схематически изобразите режущий аппарат (вид сверху) и опишите назначение его деталей.

33. Опишите устройство и работу тракторной косилки КС-2,1А. Схематически изобразите (вид сверху) соединение основных узлов в рабочий агрегат.

34. Опишите устройство центробежных граблей ГВЦ-3. Перечислите операции, выполняемые этими граблями.

35. Опишите устройство и работу роторных граблей ГВР-630. Какие регулировки необходимо производить при настройке граблей на выполнение различных операций.

36. Опишите устройство и работу рулонного пресс-подборщика ПР-Ф-750. Какие регулировки необходимо производить при изменении плотности прессования? Выполните схему технологического процесса формирования рулона.

37. Опишите устройство и работу пресс-подборщика ПС-1,6. Начертите (вид сверху) схему технологического процесса и объясните, как производится формирование и связывание тюков сена.

38. Опишите общее устройство кормоуборочного комбайна КСК-100А. Схематически изобразите технологический процесс работы при использовании его на заготовке сенажа.

39. Опишите устройство комбинированного почвообрабатывающего агрегата АКШ-3,6. Начертите схему (вид сверху) расстановки рабочих органов.

40. Опишите последовательность операций при заготовке трав на витаминную муку. Начертите схему технологического процесса работы агрегата и объясните её.

41. Приведите классификацию плугов общего и специального назначения. На примере 3...4 марок дайте их технико-экономические характеристики по форме 3. Операции по установке корпуса, предплужника и дискового ножа на заданную глубину обработки изложите по форме 2.

42. Приведите классификацию культиваторов. На примере машин 3...4 марок дайте их технико-экономические характеристики по форме 3. Операции по расстановке рабочих органов культиватора-растениепитателя изложите по форме 2.

43. Приведите классификацию зерновых сеялок. Их технико-экономические показатели изложите по форме 3. Операции по регулировкам высевальных аппаратов и сошников зерновой сеялки изложите по форме 2.

44. Приведите классификацию специальных сеялок. Их технико-экономические показатели изложите по форме 3. Операции по регулировкам высевальных аппаратов и сошников специальной сеялки (на выбор) изложите по форме 2.

45. Приведите классификацию машин для внесения сухих и жидких органических удобрений. Их технико-экономические показатели изложите по форме 3. Для одной из приведённых марок машин изложите по форме 2 порядок регулирования дозы внесения удобрений.

46. Приведите классификацию машин для внесения минеральных удобрений. На примере 3...4 марок изложите их технико-экономические показатели по форме 3. Для одной из приведённых марок машин изложите по форме 2 операции по регулировке дозы внесения удобрений.

47. Приведите классификацию машин для борьбы с болезнями, вредителями и сорняками сельскохозяйственных культур. Их технико-экономические показатели изложите по форме 3. Операции по регулировке опрыскивателя на заданный расход ядохимиката изложите по форме 2.

48. Приведите классификацию тракторных косилок. Их технико-экономические показатели на примере 3...4 марок изложите по форме 3. Операции по регулировке режущего аппарата тракторной косилки изложите по форме 2.

49. Приведите классификацию машин для сбора, перевозки, скирдования и прессования сена. Их технико-экономические показатели изложите по форме 3. Операции по подготовке к работе одной из машин этой группы изложите по форме 2.

50. Приведите классификацию силосоуборочных машин и косилок-измельчителей. Их технико-экономические показатели изложите по форме 3. Операции по подготовке к работе и регулировке одной из машин этой группы изложите по форме 2.

ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ 2

1. Опишите устройство и работу жатки для раздельной уборки зерновых культур ЖВН-6. Регулировки режущего аппарата изложите по форме 2. Начертите схему привода режущего аппарата (вид сверху).

2. Опишите назначение, устройство и работу платформы-подборщика зерноуборочного комбайна. Выполните схему технологического процесса. Регулировки платформы-подборщика изложите по форме 2.

3. Опишите устройство и работу универсального эксцентрикового мотовила комбайна КЗС-7 (Дон-1500). Начертите схему вариатора привода мотовила, объясните его работу. Регулировки по подготовке мотовила к работе изложите по форме 2.

4. Опишите устройство и работу режущего аппарата жатки комбайна КЗС-7 (Дон-1500). Начертите схему привода на режущий аппарат (вид сверху). Регулировки при подготовке к работе режущего аппарата изложите по форме 2.

5. Опишите устройство и работу шнека жатки комбайна КЗС-7 (Дон-1500). Начертите схему пальчикового механизма шнека. Регулировки при подготовке шнека к работе изложите по форме 2.

6. Опишите, как соединяется жатка с наклонной камерой комбайна КЗС-7 (Дон-1500), а также принцип автоматического копирования рельефа поля. Начертите схему транспортёра наклонной камеры и объясните регулировки по форме 2.

7. Начертите схему молотильного аппарата комбайна КЗС-7 (Дон-1500). Опишите его устройство и принцип работы. Опишите порядок проверки качества работы молотильного аппарата. Регулировки изложите по форме 2.

8. Опишите устройство и работу соломотряса комбайна КЗС-7 (Дон-1500). Начертите схему клавиши и её подвеску. Изложите возможные причины выноса зерна с соломой и методы контроля работы соломотряса.

9. Начертите схему очистки комбайна КЗС-7 (Дон-1500), объясните работу каждой части очистки. Регулировки очистки изложите по форме 2. Опишите порядок проверки очистки в поле.

10. Перечислите, какие устройства молотилки обеспечивают транспортировку зерновых фракций вороха. Начертите схему работы домочащающего устройства комбайна КЗС-7 (Дон-1500) и объясните его работу. Регулировки транспортирующих устройств изложите по форме 2.

11. Опишите общее устройство и технологический процесс работы зерноуборочного комбайна КЗС-7 (Дон-1500).

12. Начертите схему гидросистемы ходовой части комбайна КЗС-7 (Дон-1500) и объясните принцип её действия.

13. Начертите принципиальную схему основной гидросистемы комбайна КЗС-7 (Дон-1500) и объясните работу каждого её прибора. Опишите работу предохранительно-перепускного клапана.

14. Начертите схему гидрообъёмного рулевого управления комбайна КЗС-7 (Дон-1500) и объясните принцип его действия. Укажите регулировки моста управляемых колёс.

15. Опишите отличительные особенности зерноуборочных комбайнов (для 3-х марок комбайнов).

16. Перечислите и охарактеризуйте способы уборки зерновых культур. Приведите агротехнические требования к уборке зерновых культур.

17. Опишите, какие механизмы трансмиссии обеспечивают передачу крутящего момента от двигателя на ведущие колёса комбайна КЗС-7 (Дон-1500). Объясните их назначение. Начертите схему планетарного механизма бортового редуктора и объясните его работу.

18. Начертите схему вариатора ходовой части комбайна КЗС-7 (Дон-1500), объясните его действие. Опишите работу дисковых тормозов комбайна КЗС-7 (Дон-1500), а также отсутствие необходимости регулировки тормозов в процессе работы.

19. Начертите технологическую схему подборщика-погрузчика корнеплодов ППК-6. Опишите его устройство и принцип работы.

20. Перечислите, для уборки каких культур может использоваться комбайн КЗС-7 (Дон-1500), начертите схему одного из дополнительных приспособлений для уборки других культур, объясните его работу и опишите регулировки.

21. Перечислите, какие применяются способы и машины для уборки кукурузы на зерно. Начертите схему одной из машин этой группы и объясните её работу.

22. Перечислите, какие принципы очистки и сортировки зерна применяются в зерноочистительных машинах по его физико-механическим свойствам. Начертите схемы устройств, применяемых для разделения зерновой смеси по размерам, объясните их работу.

23. Начертите технологическую схему ворохоочистительной машины ОВС-25, объясните процесс работы. Опишите принцип подбора решёт для очистки зерна.

24. Начертите технологическую схему семяочистительной машины СМ-4, объясните процесс работы. Изложите принцип настройки триерных цилиндров.

25. Начертите технологическую схему пневматического сортировального стола ПСС-2,5В и объясните процесс его работы. Перечислите регулировки, выполняемые на этой машине.

26. Начертите схему шахтной зерносушилки СЗШ-16А, объясните её устройство и процесс работы. Опишите, как регулируется температурный режим сушки.

27. Начертите схему электромагнитной семяочистительной машины СМЩ-0,4 (ЭМС-1А) и объясните процесс её работы. Опишите, как регулируется производительность машины.

28. Начертите схему барабанной зерносушилки СЗПБ-8А, объясните её устройство, процесс сушки и регулировку температурного режима.

29. Перечислите, какие машины (по назначению) применяются в зерноочистительно-сушильном комплексе. Начертите технологическую схему такого комплекса и объясните процесс получения продовольственного и семенного зерна.

30. Опишите условия нормальной работы триерного цилиндра. Начертите схему триерного цилиндра, объясните его устройство, работу и регулировки. Поясните, почему на машинах устанавливается несколько триерных цилиндров.

31. Перечислите и охарактеризуйте способы уборки картофеля. Начертите схему технологического процесса картофелекопателя КСТ-1,4. Объяснение изложите по форме 1.

32. Начертите технологическую схему подборщика-погрузчика корнеплодов ППК-6. Объяснение изложите по форме 1.

33. Начертите технологическую схему картофелеуборочного комбайна КПК-3. Объяснение изложите по форме 1.

34. Начертите технологическую схему свеклоуборочного комбайна КСН-6. Объяснение изложите по форме 1.

35. Начертите технологическую схему машины для уборки ботвы свеклы МБШ-2,7. Объяснение изложите по форме 1.

36. Начертите технологическую схему самоходного свеклопогрузчика-очистителя СПС -4,2. Объяснение изложите по форме 1.

37. Перечислите и охарактеризуйте способы уборки льна. Начертите технологическую схему льнотеребилки ТЛН-1,5А. Объяснение изложите по форме 1.

38. Начертите технологическую схему льноуборочного комбайна ЛК-4А. Объяснение изложите по форме 1.

39. Начертите технологическую схему льномолотилки МЛ-2,8П. Объяснение изложите по форме 1.

40. Начертите технологическую схему молотилки-веялки МВ-2,5А. Объяснение изложите по форме 1.

41. Приведите классификацию жаток для отдельной уборки зерновых и зернобобовых культур. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Перечислите применяемые способы уборки зерновых культур.

42. Приведите классификацию зерноуборочных комбайнов. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Укажите конструктивные особенности их рабочих органов.

43. Приведите классификацию машин для уборки картофеля. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Начертите схему картофелесортировального пункта КСП-15Б и объясните его работу.

44. Приведите классификацию машин для уборки сахарной и кормовой свеклы. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Перечислите применяемые способы свеклы.

45. Приведите классификацию машин для уборки льна, получения льносемян и льнотресты. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Начертите технологическую схему вязального аппарата льноуборочного комбайна и объясните его работу.

46. Приведите классификацию машин для уборки овощей. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Перечислите основные механизированные процессы по уборке плодов в садах.

47. Перечислите, какие применяются насосные станции для орошения. Их технико-экономические характеристики дайте по форме 3. Начертите схемы насосов разных типов и объясните их работу.

48. Приведите классификацию дождевальных машин. Их технико-экономические характеристики дайте по форме 3. Начертите схемы дождевальных машин разных типов и объясните их работу.

49. Приведите классификацию погрузочно-разгрузочных машин. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Начертите схему одной из машин этой группы и объясните её работу.

50. Приведите классификацию тракторных прицепов. Их технико-экономические показатели дайте по форме 3. Начертите схему гидравлической системы опрокидывания кузова и объясните назначение её частей.

ВОПРОСЫ ПРОГРАМИРОВАННОГО ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ № 1

1. Какие операции относятся к основной обработке почвы?

- 1) культивация;
- 2) лушение;
- 3) боронование;
- 4) вспашка.

2. Определите ширину захвата плуга ПЛН-4-35.

- 1) 35 см;
- 2) 4 м;
- 3) 1,4 м;
- 4) 350 см.

3. Что означает число «3» в марке плуга ПЛН-3-35?

- 1) число корпусов;
- 2) ширина захвата в метрах;
- 3) глубина обработки;
- 4) тяговый класс трактора, с которым этот плуг агрегатируется.

4. В каком месте на плуге устанавливается предплужник?

- 1) перед каждым корпусом;
- 2) после каждого корпуса;
- 3) перед последним корпусом;
- 4) перед первым корпусом.

5. Какой из указанных плугов является оборотным?

- 1) ППО-4-40;
- 2) ПНЯ-3-35;
- 3) ПНГ-4-40;
- 4) ПБ-70.

6. С какой шириной захвата устанавливаются стрельчатые лапы в первом ряду рабочих органов на культиваторе КПС-4?

- 1) 330 мм;
- 2) 270 см;
- 3) 270 мм;
- 4) 330 см.

7. С какой шириной захвата устанавливаются стрельчатые лапы во втором ряду рабочих органов на культиваторе КПС-4?

- 1) 330 мм;
- 2) 270 см;
- 3) 270 мм;
- 4) 330 см.

8. Какой должна быть длина талрепа машины АКШ-3,6 при обработке лёгких почв?

- 1) 850 мм;
- 2) 610 мм;
- 3) 630 мм;
- 4) 890 мм.

9. Какое количество дисковых ножей может быть установлено на плуге ПЛН-5-35?

- 1) 5;
- 2) 2;
- 3) 4;
- 4) 1.

10. Каким образом регулируется параллельность рамы плуга в продольном направлении?

- 1) изменением длины центральной тяги навески трактора;
- 2) изменением длины левого раскоса навески трактора;
- 3) изменением длины правого раскоса навески трактора;
- 4) изменением положения навески трактора.

11. Какой должна быть длина левого раскоса навески трактора МТЗ-820 при агрегатировании плуга ПЛН-3-35?

- 1) 530 мм;
- 2) 515 мм;
- 3) 350 мм;
- 4) 315 мм.

12. Какой культиватор является культиватором для междурядной обработки?

- 1) КПШ-8;
- 2) КРН-2,8;
- 3) КРН-4;
- 4) КПС-4.

13. Сколько секций рабочих органов должно быть установлено на культиваторе АК-2,8 при обработке междурядий картофеля, при ширине междурядий 70 см?

- 1) 2;
- 2) 3;
- 3) 4;
- 4) 5.

14. Что называется углом атаки у дисковых борон и дисковых луцильников?

- 1) угол между осью вращения диска и плоскостью вращения диска;
- 2) угол между осью вращения диска и направлением движения;
- 3) Угол между плоскостями вращения дисков правых и левых секций;
- 4) угол между плоскостью вращения диска и направлением движения.

15. Каким образом регулируется параллельность рамы плуга в поперечном направлении?

- 1) изменением длины центральной тяги навески трактора;
- 2) изменением длины левого раскоса навески трактора;
- 3) изменением длины правого раскоса навески трактора;
- 4) изменением положения навески трактора.

16. Что означает число «3» в марке сеялки СПУ-3?

- 1) ширина захвата в метрах;
- 2) количество секций рабочих органов;
- 3) тяговый класс трактора, с которым сеялка агрегатируется;
- 4) вместимость бункера в м³.

17. Что означает число «12» в марке сеялки СТВ-12?

- 1) ширина захвата в метрах;
- 2) количество секций рабочих органов;
- 3) тяговый класс трактора, с которым сеялка агрегатируется;
- 4) вместимость бункера в м³.

18. Какой будет норма высева семян в $\frac{\text{кг}}{\text{га}}$, если при проверке сеялки СПУ-3 на норму высева после 85 оборотов масса семян в ёмкости составила 20 кг?

- 1) $20 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$;
- 2) $170 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$;
- 3) $200 \frac{\text{тыс.шт}}{\text{га}}$;
- 4) $200 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$.

19. Какой будет норма высева семян в $\frac{\text{кг}}{\text{га}}$, если при проверке сеялки СПУ-3 на норму высева после 170 оборотов масса семян в ёмкости составила 36 кг?

- 1) $180 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$;
- 2) $170 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$;
- 3) $170 \frac{\text{тыс.шт}}{\text{га}}$;
- 4) $36 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$.

20. Какого типа сошники установлены на сеялке СПУ-3?

- 1) однодисковые;
- 2) двухдисковые;

- 3) анкерные;
- 4) килевидные;
- 5) комбинированные.

21. Какого типа сошники установлены на сеялке СЗУ-3,6?

- 1) однодисковые;
- 2) двухдисковые;
- 3) анкерные;
- 4) килевидные;
- 5) комбинированные.

22. Какого типа сошники установлены на сеялке СТВ-12 «Полесье»?

- 1) однодисковые;
- 2) двухдисковые;
- 3) анкерные;
- 4) килевидные;
- 5) комбинированные.

23. Какого типа сошники установлены на картофелесажалке КСМ-4?

- 1) однодисковые;
- 2) двухдисковые;
- 3) анкерные;
- 4) килевидные;
- 5) комбинированные.

24. Какого типа сошники установлены на картофелесажалке Л-202?

- 1) однодисковые;
- 2) двухдисковые;
- 3) анкерные;
- 4) килевидные;
- 5) комбинированные.

25. Какого типа сошники установлены на рассадопосадочной машине СКН-6А?

- 1) однодисковые;
- 2) двухдисковые;
- 3) анкерные;
- 4) килевидные;
- 5) комбинированные.

26. Какой способ посева применяется при высеве зерновых культур?

- 1) рядовой;
- 2) узкорядный;
- 3) пунктирный;
- 4) перекрёстный;
- 5) широкорядный.

27. Какой способ посева применяется при высеве пропашных культур?

- 1) рядовой;
- 2) узкорядный;
- 3) пунктирный;
- 4) перекрёстный;
- 5) широкорядный.

28. Какое количество клубней должно быть собрано при проверке установленной плотности посадки картофелесажалкой КСМ-4 на расстоянии 14,3 м, если заданная плотность посадки $55 \frac{\text{тыс. шт.}}{\text{га}}$.

- 1) 110;
- 2) 55;
- 3) 550;
- 4) 5.

29. Что означает число «7» в марке разбрасывателя органических удобрений ПРТ-7А?

- 1) ширина захвата в метрах;
- 2) вместимость кузова разбрасывателя в тоннах;
- 3) скорость движения разбрасывателя в $\frac{\text{км}}{\text{ч}}$;
- 4) скорость движения транспортёра в $\frac{\text{км}}{\text{ч}}$;

30. От чего зависит норма внесения удобрений при работе разбрасывателя РОУ-6?

- 1) от скорости движения агрегата;
- 2) от расстояния между дозирующей заслонкой и подающим транспортёром;
- 3) от скорости движения транспортёра;
- 4) от ширины захвата разбрасывателя.

31. От чего зависит норма внесения удобрений при работе рассеивателя РУ-1600?

- 1) от скорости движения агрегата;
- 2) от расстояния между дозирующей заслонкой и подающим транспортером;
- 3) от скорости движения транспортера;
- 4) от ширины захвата разбрасывателя.

32. От чего зависит норма внесения удобрений при работе разбрасывателя 1-РМГ-4?

- 1) от скорости движения агрегата;
- 2) от расстояния между дозирующей заслонкой и подающим транспортером;
- 3) от скорости движения транспортера;
- 4) от ширины захвата разбрасывателя.

33. Какой из опрыскивателей указанных марок является вентиляторным?

- 1) ОВТ-1В;
- 2) «Мекосан-2000-12»;
- 3) ОПШ-15;
- 4) ОШУ-50.

34. Какой из опрыскивателей указанных марок является штанговым?

- 1) ОВТ-1В;
- 2) «Мекосан-2000-12»;
- 3) ОПШ-15;
- 4) ОШУ-50.

35. Что означает число «12» в марке опрыскивателя «Мекосан-2000-12»?

- 1) производительность опрыскивателя в $\frac{\text{га}}{\text{ч}}$;
- 2) количество распылителей на штанге опрыскивателя;
- 3) вместимость ёмкости в м^3 ;
- 4) ширина захвата опрыскивателя в метрах.

36. Какой путь пройдёт рассеиватель минеральных удобрений до опорожнения ёмкости, если его ширина захвата 20 м, норма внесения удобрения $200 \frac{\text{кг}}{\text{га}}$, масса удобрений в ёмкости 1000 кг?

- 1) 25000 м;
- 2) 250 м;
- 3) 2000 м;
- 4) 2500 м;

37. Какой тип режущего аппарата установлен на косилке КС-2,1?

- 1) роторный;
- 2) сегментно-пальцевый нормального резания;
- 3) сегментно-пальцевый низкого резания;
- 4) беспальцевый двухножевой.

38. Какой тип режущего аппарата установлен на косилке КДН-210?

- 1) роторный;
- 2) сегментно-пальцевый нормального резания;
- 3) сегментно-пальцевый низкого резания;
- 4) беспальцевый двухножевой.

39. Какое количество колёс установлено на боковой секции грабелей ГВК-6?

- 1) 3;
- 2) 6;
- 3) 8;
- 4) 10.

40. Какие из граблей приведённых марок имеют пассивные рабочие органы?

- 1) ГВК-6;
- 2) ГВР-630;
- 3) ГВЦ-3;
- 4) ГП-16.

41. При каком усилии, приложенном по середине режущего бруса, должна сработать предохранительная муфта на косилке КС-2,1?

- 1) 300 Н;
- 2) 3000 Н;
- 3) 200 Н;
- 4) 2000 Н.

42. Какое основное преимущество брусных косилок перед роторными?

- 1) высокая производительность;
- 2) простота конструкции;
- 2) высокое качество среза;
- 4) надёжность.

43. Какое основное преимущество роторных косилок перед брусными?

- 1) высокая производительность;
- 2) простота конструкции;
- 2) высокое качество среза;
- 4) надёжность.

44. Какой из пресс-подборщиков указанных марок является поршневым?

- 1) ПР-Ф-180;
- 2) ПРП-1,6;
- 3) ПС-1,6;
- 4) ПР-Ф-110.

45. У какого из пресс-подборщиков указанных марок регулируется диаметр рулона?

- 1) ПР-Ф-180;
- 2) ПРП-1,6;
- 3) ПС-1,6;
- 4) ПР-Ф-110.

46. Для выполнения каких операций предназначен кормоуборочный комбайн КСК-100?

- 1) скашивания убираемой культуры с погрузкой в транспортное средство;
- 2) подбора провяленной массы с измельчением и погрузкой в транспортное средство;
- 3) подбора провяленной массы с погрузкой в транспортное средство;
- 4) скашивания убираемой культуры с измельчением и погрузкой в транспортное средство.

47. Каким образом регулируется высота среза убираемой культуры на травяной жатке кормоуборочного комбайна КСК-100?

- 1) перестановкой копирующих башмаков по соответствующим отверстиям;
- 2) с помощью двух синхронно работающих гидроцилиндров;
- 3) подъёмом и опусканием жатки;
- 4) перестановкой по высоте режущего аппарата.

48. Какое количество планок устанавливается на мотовило жатки для уборки трав кормоуборочного комбайна КСК-100?

- 1) 3;
- 2) 4;
- 3) 5;
- 4) 6.

49. Какое количество ножей может быть установлено на измельчающем барабане кормоуборочного комбайна КСК-100?

- 1) 3;
- 2) 4;
- 3) 8;
- 4) 10.

50. Какое количество валцов установлено в питающе-измельчающем аппарате кормоуборочного комбайна КСК-100?

- 1) 3;
- 2) 4;
- 3) 5;
- 4) 6.

ВОПРОСЫ ПРОГРАМИРОВАННОГО ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ № 2

1. Какая допускается максимальная высота среза растений при уборке зерновых культур прямым комбайнированием?

- 1) 15 см;
- 2) 20 см;
- 3) 25 см;
- 4) 30 см.

2. Какая допускается максимальная высота среза растений при уборке зерновых культур двухфазным способом?

- 1) 15 см;
- 2) 20 см;
- 3) 25 см;
- 4) 30 см.

3. Какая максимально допустимая величина потерь зерна при уборке прямым комбайнированием?

- 1) 1%;
- 2) 2%;
- 3) 3%;
- 4) 4%.

4. Какая допускается величина дробления при уборке фуражного зерна?

- 1) 1%;
- 2) 2%;
- 3) 3%;
- 4) 4%.

5. Какая допускается величина дробления при уборке семенного зерна?

- 1) 1%;
- 2) 2%;
- 3) 3%;
- 4) 4%.

6. При какой влажности массы следует начинать уборку зерновых культур прямым комбайнированием?

- 1) 15%;
- 2) 20%;
- 3) 25%;
- 4) 30%.

7. Что означает число «6» в марке валковой жатки ЖВН-6?

- 1) производительность в $\frac{\text{га}}{\text{ч}}$;
- 2) пропускная способность в $\frac{\text{кг}}{\text{с}}$;
- 3) ширина захвата жатки в метрах;
- 4) урожайность убираемой культуры в $\frac{\text{т}}{\text{га}}$.

8. Что означает число «1500» в марке зерноуборочного комбайна Дон-1500?

- 1) ширина захвата жатки в мм;
- 2) ширина молотильного аппарата в мм;
- 3) вместимость зернового бункера в дм^3 ;
- 4) пропускная способность молотильного аппарата в $\frac{\text{кг}}{\text{с}}$.

9. Что означает число «7» в марке зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) ширина захвата жатки в мм;
- 2) ширина молотильного аппарата в мм;
- 3) вместимость зернового бункера в дм^3 ;
- 4) пропускная способность молотильного аппарата в $\frac{\text{кг}}{\text{с}}$.

10. Каким образом регулируется величина выноса мотовила на жатке зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) с помощью двух синхронно работающих гидроцилиндров;
- 2) перестановкой мотовила по соответствующим отверстиям;
- 3) перестановкой шкива привода мотовила;
- 4) изменением длины лучей мотовила.

11. Каким образом регулируется частота вращения мотовила на жатке зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) перестановкой сменных звёздочек цепной передачи привода мотовила;
- 2) изменением частоты вращения вала контрпривода;
- 3) перестановкой ремня ременной передачи по ступенчатому шкиву;
- 4) с помощью клиноременного вариатора.

12. Каким образом регулируется частота вращения молотильного барабана зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) перестановкой сменных звёздочек цепной передачи привода вала молотильного барабана;
- 2) изменением частоты вращения вала контрпривода;
- 3) перестановкой ремня ременной передачи по ступенчатому шкиву;
- 4) с помощью клиноременного вариатора.

13. Какой должна быть величина установочного зазора между барабаном и подбарабаньем на входе в молотильный аппарат зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) 12 мм;
- 2) 15 мм;
- 3) 18 мм;
- 4) 20 мм.

14. Какой должна быть величина установочного зазора между барабаном и подбарабаньем на выходе из молотильного аппарата зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) 2 мм;
- 2) 4 мм;

- 3) 6 мм;
- 4) 8 мм.

15. Молотильный барабан какого диаметра установлен в молотильном аппарате зерноуборочного комбайна Дон-1500?

- 1) 400 мм;
- 2) 600 мм;
- 3) 800 мм;
- 4) 1000 мм.

16. Молотильный барабан какого диаметра установлен в молотильном аппарате зерноуборочного комбайна КЗС-7?

- 1) 400 мм;
- 2) 600 мм;
- 3) 800 мм;
- 4) 1000 мм.

17. Насос какой марки применяется в основной гидросистеме зерноуборочного комбайна Дон-1500?

- 1) НШ-20-2;
- 2) НШ-32-3;
- 3) НШ-12-3;
- 4) НШ-10-3.

18. Насос какой марки применяется в гидросистеме рулевого управления зерноуборочного комбайна Дон-1500?

- 1) НШ-20-2;
- 2) НШ-32-3;
- 3) НШ-12-3;
- 4) НШ-10-3.

19. В каком диапазоне изменяется степень открытия жалюзи верхнего решета системы очистки зерноуборочного комбайна Дон-1500?

- 1) 10...40;
- 2) 0...40;
- 3) 0...70;
- 4) 10...70;

20. В каком диапазоне изменяется степень открытия жалюзи нижнего решета системы очистки зерноуборочного комбайна Дон-1500?

- 1) 20...40;
- 2) 0...70;
- 3) 0...40;
- 4) 10...110;

21. Какой должна быть температура теплоносителя при сушке продовольственного зерна?

- 1) 60...80 °С;
- 2) 100...160 °С;
- 3) 180...200 °С;
- 4) 220...240 °С.

22. Какой должна быть температура теплоносителя при сушке семенного зерна?

- 1) 60...80 °С;
- 2) 100...160 °С;
- 3) 180...200 °С;
- 4) 220...240 °С.

23. По какому размеру происходит разделение семян на решётах с круглыми отверстиями семяочистительных машин?

- 1) по ширине;
- 2) по толщине;
- 3) по длине;
- 4) по высоте.

24. По какому размеру происходит разделение семян на решётах с прямоугольными отверстиями семяочистительных машин?

- 1) по ширине;
- 2) по толщине;
- 3) по длине;
- 4) по высоте.

25. По какому размеру происходит разделение семян на триерных цилиндрах?

- 1) по ширине;
- 2) по толщине;
- 3) по длине;

4) по высоте.

26. По какому принципу происходит разделение семян на пневмосортировальных столах?

1) по плотности;

2) по аэродинамическим свойствам;

3) по шероховатости поверхности;

4) по цвету.

27. Для уборки посадок картофеля с какой шириной междурядий применяется картофелеуборочный комбайн КПК-2(3)?

1) 70 мм;

2) 1,4 м;

3) 14 см;

4) 70 см.

28. Какой должна быть величина зазора между витками заднего шнека и полотном пальчиковой горки картофелеуборочного комбайна КПК-2(3)?

1) 40 мм;

2) 50 мм;

3) 60 мм;

4) 70 мм.

29. Какой должна быть величина зазора между клапанами и поверхностью дополнительной пальчиковой горки картофелеуборочного комбайна КПК-2(3)?

1) 5...10 мм;

2) 10...15 мм;

3) 15...20 мм;

4) 20...25 мм.

30. Какой должна быть величина зазора между витками поперечных шнеков и прутками элеватора картофелеуборочного комбайна КПК-2(3)?

1) не более 15 мм;

2) не менее 15 мм;

3) не более 20 мм;

4) не менее 20 мм.

31. При каком способе уборки применяется льнотеребилка ТЛН-1,5А?

1) раздельном;

2) сноповом;

3) комбайновом;

4) двухфазном.

32. Какой должна быть чистота тербления при уборке прямостоящего льна?

1) 90%;

2) 95%;

3) 99%;

4) 100%.

33. Какой должна быть чистота тербления при уборке полеглого льна?

1) 90%;

2) 95%;

3) 99%;

4) 100%.

34. Какой должна быть величина зазора между задней стенкой камеры очёса и гребнями очёсывающего барабана льноуборочного комбайна ЛК-4А?

1) 0...5 мм;

2) 10...20 мм;

3) 0...5 см;

4) 10...20 см.

35. Что означает число «4» в марке льноуборочного комбайна ЛК-4А?

1) количество тербильных ручьёв;

2) ширина захвата в метрах;

3) производительность комбайна в $\frac{\text{га}}{\text{ч}}$;

4) тяговый класс трактора, с которым агрегатируется комбайн.

36. Какую ширину захвата имеет тербильный аппарат льноуборочного комбайна ЛК-4А?

1) 4 м;

2) 1,52 м;

3) 150 см;

4) 400 см.

37. Какой допускается отход стеблей в путанину при работе льномолотилки МЛ-2,8П?

- 1) 2%;
- 2) 3%;
- 3) 4%;
- 4) 5%.

38. Какой должна быть величина зазора между зубьями гребёнок льномолотилки МЛ-2,8П?

- 1) 20 мм;
- 2) 25 мм;
- 3) 30 мм;
- 4) 35 мм.

39. Какой должна быть величина зазора между корнями свеклы и перьями копир-водителя автомата вождения по рядкам ботвоборочной машины МБШ-6?

- 1) 1...2 см;
- 2) 1...2 мм;
- 3) 2...4 мм;
- 4) 2...4 см.

40. Какая допустимая величина расстояния от основания листьев до плоскости среза при работе ботвоборочной машины МБШ-6?

- 1) не менее 2 см;
- 2) не менее 4 см;
- 3) не более 4 см;
- 4) не более 2 см.

41. Что означает число «6» в марке свеклоборочного комбайна КСН-6?

- 1) ширина захвата в метрах;
- 2) производительность комбайна в $\frac{\text{га}}{\text{ч}}$;
- 3) тяговый класс трактора, с которым агрегатируется комбайн;
- 4) количество одновременно убираемых рядков.

42. С каким энергетическим средством допускается агрегатирование свеклоборочного комбайна КСН-6?

- 1) УЭС-2-250;
- 2) МТЗ-1221;
- 3) МТЗ-1221В;
- 4) МТЗ-820.

43. Какой должна быть величина зазора между копиром и ножом свеклоборочного комбайна КСН-6 при уборке крупных корнеплодов?

- 1) 5...10 мм;
- 2) 10...15 мм;
- 3) 15...23 мм;
- 4) 25...30 мм.

44. Какой должна быть величина зазора между копиром и ножом свеклоборочного комбайна КСН-6 при уборке мелких и средних корнеплодов?

- 1) 4...7 мм;
- 2) 7...10 мм;
- 3) 10...12 мм;
- 4) 12...15 мм.

45. Корнеплоды какого диаметра являются некондиционными при работе свеклоборочного комбайна КСН-6?

- 1) менее 20 мм;
- 2) менее 30 мм;
- 3) менее 40 мм;
- 4) менее 50 мм.

46. Какие из машин приведённых марок применяются для уборки лука-репки?

- 1) УКМ-2;
- 2) СКТ-2;
- 3) ЛКГ-1,4;
- 4) УДК-30.

47. Какие из машин приведённых марок применяются для уборки капусты?

- 1) УКМ-2;
- 2) СКТ-2;
- 3) ЛКГ-1,4;
- 4) УДК-30.

48. Какие из дождевальных машин приведённых марок являются короткоструйными?

- 1) ДД-30;

- 2) Роса-2;
- 3) ДШ-25;
- 4) ДДН-100.

49. Какие из дождевальных машин приведённых марок являются среднеструйными?

- 1) ДД-30;
- 2) Роса-2;
- 3) ДШ-25;
- 4) ДДН-100.

50. Какие из дождевальных машин приведённых марок являются дальнеструйными?

- 1) ДД-30;
- 2) Роса-2;
- 3) ДШ-25;
- 4) ДДН-100.

Таблица распределения контрольных вопросов и заданий по вариантам

Последняя цифра шифра	Предпоследняя цифра шифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,11,21 31,41	2,13,24 35, 46	3,15,27 39,42	4,17,30 33,48	5,19,23 37,43	6,12,26 38, 44	7,14,29 32,17	8,16,22 34,45	9,18,25 40,50	10,20,28, 36,49
1	2,12,22 32,42	3,14,25 36,47	2,16,28 40,43	5,18,21 34,49	6,20,24 38,44	7,13,27 39,45	8,15,30 33,48	9,17,23 35,46	10,19 26,31, 41	1,11,29, 37,50
2	3,13,23 33,43	4,15,21 37,48	5,17,29 31,44	6,19,22 35,50	7,11,25 39,45	8,14,28 40,46	9,16,21 34,49	10,18, 24,36, 47	1,20,27 32,42	2,13,30, 38,41
3	4,14,24 34,44,	5,16,27 38,49	6,18,30 32,45	7,20,23 36,41	8,12,26 40,46	9,15,29 31,47	10,17, 22,35, 50	1,19,25 37,48	2,11,28 33,43	3,12,21, 39,42
4	5,15,25 35,45	6,17,28 39,46	7,19,21 33,46	8,11,24 37,42	9,13,27 31,47	10,16, 30,32, 48	1,18,23 36,41	2,20,26 38,49	3,12,29 34,44	4,15,22, 40,43
5	6,16,26 36,46,	7,18,29 31,41	8,20,22 34,47	9,12,25 38,43	10,14, 28,32, 48	1,17,21 33,49	2,19,24 37,42	3,11,27 39,50	4,13,30 35,45	5,14,23, 31,44
6	7,17,27 37,47,	8,19,30 36,42	9,11,23 35,48	10,13, 26,39, 44	1,15,29 33,49	2,18,22 34,50	3,20,25 38,43	4,12,28 40,41	5,14,21 36,46	6,17,24, 32,45
7	8,18,28 38,48,	9,20,26 40,43	10,12, 24,36, 49	1,14,27 40,45	2,16,30 34,50	3,19,23 35,41	4,11,26 39,44	5,13,29 31,42	6,15,22 37,47	7,16,25, 33,46
8	9,19,2, 39,49,	10,11, 22,33, 44	1,13,25 37,50	2,15,28 31,46	3,17,21 35,41	4,20,24 36,42	5,12,27 40,45	6,14,30 32,43	7,16,23 38,48	8,19,26, 34,47
9	10,20, 30, 40, 50	1,12,23 34,45	2,14,26 38,41	3,16,29 32,47	4,18,22 36,42	5,11,25 37,43	6,13,28 31,46	7,15,21 33,44	8,17,24 39,49	9,18,27, 35,48