

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»

Институт механизации и технического сервиса

Направление 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Технические системы
в агробизнесе

Кафедра машин и оборудования в агробизнесе

ОТЧЕТ

о производственной технологической практике

студента Б281-01 группы Шарапова Алмаза Нурфанзовича
(Ф.И.О.)

(подпись, дата)

«Проверен и допущен к защите»

Руководитель практики от кафедры

Кашанов И.И.

(должность, Ф.И.О.)

И.И. Кашанов
(подпись, дата)

Отчет защищен « хорошо », _____

(оценка)

дата

Члены комиссии:

Кашанов И.И.

(должность, Ф.И.О.)

Нафико И.Р.

(должность, Ф.И.О.)

Кусанов Р.К.

(должность, Ф.И.О.)

Казань, 2020 г.

Содержание	
Введение.	3
Характеристика организации	4
Индивидуальное задание	5
Вывод.	15
Приложения:	
Рабочий график.	16
Индивидуальное задание	18
Отзыв руководителя практики	19
Содержание и планируемые результаты производственной практики	20
Справка об обеспечении безопасных условий производственной практики	24
Производственная характеристика	25
Справка о происхождении производственной технологической практики .	26

Выведение

Производственная практика является составной частью учебного процесса. Ее проводят в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности эффективного использования и обслуживания сельскохозяйственной техники, средств механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве.

Она проводится в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта, утвержденным учебным планом и Положением о порядке проведения производственной практики.

Практика организуется и проводится в соответствии с типовым договором на проведение практики студентами высших учебных заведений с предприятиями (учреждениями, организациями).

Место прохождения практики – ООО «Агрофирма «Аняк».

Период прохождения практики – с 1 июня по 13 июля 2020 г.

Целью практики является закрепление и углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков работы по специальности.

Задачи производственной технологической практики:

- приобретение практических навыков по технологии и организации механизированных работ в сельском хозяйстве;
- подготовка к работе и эксплуатации сельскохозяйственных машин, комбайнов, машинно-тракторных агрегатов, оборудования сельскохозяйственного назначения;
- изучение технологии возделывания основных для данной зоны культур и внедрение в производство достижений науки и передовых приемов машинных технологий;
- ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия.

Краткая характеристика ООО «Агрофирмы «Аняк»

ООО «Агрофирма «Аняк» - один из крупнейших агропромышленных хозяйств Актанышского района Республики Татарстан, образованное в 2007 году. Целью ее создания стало достижение замкнутого цикла производства, начиная от выращивания зерновых, кормовых и технических культур, производства кормов и заканчивая производством аграрной продукции. Общая площадь земельных угодий составляет 20 тыс. га. Чтобы обрабатывать такие площади, необходим серьезный парк сельхозтехники. Долгосрочный кредит, полученный агрофирмой «Аняк», позволил актанышским аграриям приобрести в июле 2008г. 10 зерноуборочных комбайнов Acros 530. Поэтому, когда появилась возможность испытать на полях Татарстана новинку компании Ростсельмаш - кормоуборочный комбайн RSM 1401 - выбор пал на это хозяйство. Комбайн испытывался на уборке многолетних трав, ограничившейся площадью 250га. Помимо этого была приобретена аграрная техника таких известных компаний как John Deere и Amazone. В среднем, по расчетам специалистов агрофирмы обновленный парк должен полностью окупиться за 3 года. Одним из секретов успешного развития является то, что в хозяйствах агрофирмы применяется ресурсосберегающая технология земледелия. Сеют здесь как озимые, так и яровые культуры: пшеницу, ячмень, а также кормовые травы и кукурузу. Животноводческая отрасль концентрируется в ООО «Аняк» на выращивании крупного рогатого скота. Их поголовье в агрофирме уже превысило 4 тысячи. Благодаря этому агрофирма ежедневно реализует почти 20 тонн молока. В современных условиях экономического кризиса поддержка села со стороны инвесторов и создание благоприятных условий для дальнейшего развития сельхозпроизводства приобретают особую актуальность. Миссию финансовой поддержки взяла на себя Топливо-Энергетическая Ассоциация «Ресурс-Холдинг». Благодаря этому агрофирма получила большие возможности в плане развития на ближайшие годы. Производство сельскохозяйственной продукции

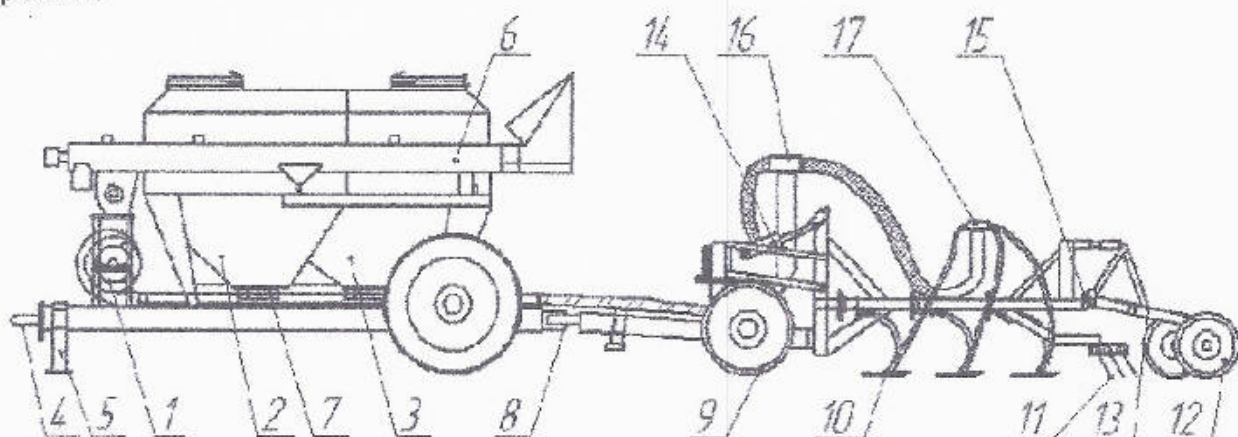
Индивидуальное задание.
ПОСЕВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ
«АГРОМАСТЕР»(AGRATOR)ПК-6600 (7300,8500,9800)»

1 Конструктивные особенности

Наряду с моноблочными сеялками (СЗ-3,6А, СЗТС-2,0 и т.п.) в последнее время широкое распространение получают раздельно-агрегатные (модульные) сеялки, называемые также посевными комплексами. Такие посевные комплексы включают в себя бункер большой вместимости, смонтированный на тракторе или специальной тележке-блоке, и посевной блок. На бункере закреплен один или два дозирующих аппарата, связанных материалопроводами с одним или двумя распределителями потоков, смонтированных на раме посевного блока. Распределители соединены материалопроводами с сошниками, закрепленными на посевном блоке. Из бункера семена поступают в дозатор, от него – в центральный семяпровод, к распределителям и в сошники.

Посевные комплексы «Агромастер» («Agrator»), производитель ПК «Агромастер» - Республика Татарстан, относятся к сельскохозяйственным машинам комбинированной обработки, выполняющих весь комплекс операций предпосевной подготовки почвы и посева (рисунок 1). Посевной комплекс «Agrator» представляет собой пневмосеялку-культиватор, предназначенную для работы на вспаханных полях, а так же для сева по стерне без предварительной вспашки. Комплекс позволяет производить за один проход обработку и подготовку почвы, посев, боронование и прикатывание почвы.

Сев производится полосами шириной до 15 см. Конструктивно предусмотрен высев зерновых при одновременном внесении в почву удобрений.



1 – двигатель с вентилятором; 2 – бункер зерна; 3 – бункер удобрений; 4,8 – дышло; 5 – передняя опора; 6 – шнек загрузочный; 7 – дозирующий аппарат; 9 – опорное колесо; 10 – сошник; 11 – борона; 12 – опорно-прикатывающие колеса; 13 – балансирная подвеска; 14, 15 – подъемные гидроцилиндры; 16 – главный распределитель; 17 – распределитель вторичный

Рисунок 1 – Посевной комплекс «Агромастер» («Agrator»)

За один проход выполняется предпосевная обработка почвы, ленточный посев семян с внесением удобрений, боронование, выравнивание и прикатывание почвы. Данные посевные комплексы могут применяться как при отвальной, так и при ресурсосберегающей, беспашотной технологии обработки почвы. Отсеив бункер можно использовать отдельно культиватор (посевной блок) для сплошной обработки почвы, что избавляет от необходимости приобретения дополнительных орудий для поверхностной обработки почвы.

Подача семян производится следующим образом. Семена из централизованного бункера 2, пройдя через катушечный дозирующий аппарат 7, попадают в диффузор (не указано), откуда воздушным потоком, нагнетаемым вентилятором 1, по материалопроводу переносятся в вертикальную колонну с главным распределителем 16. Из главного распределителя 16 по материалопроводам семена падают во вторичные распределители 17 и далее в сошники 10.

2 Подготовка к работе

Подключить шланги гидросистемы управления глубиной заделки семян к 5 гидросистеме трактора. Плавное увеличение давления в гидросистеме, поддерживать его на необходимом уровне, пока масло не заполнит всю систему, включая самые крайние гидроцилиндры. Как только штоки всех цилиндров выдвинуты полностью, сбросьте давление масла (при этом штоки всех цилиндров должны втянуться) и повторите описанный цикл прокачки гидросистемы несколько раз; это позволит удалить воздух из системы.

На полностью выдвинутые штоки всех цилиндров установите по полному комплекту ограничителей для регулировки глубины заделки семян. Плавное сбросьте давление масла в гидросистеме: агрегат должен покоиться на ограничителях.

Подключите шланги гидросистемы подъема крыльев — управления шнеком к гидросистеме трактора. Плавное увеличение давления масла, поднимите крылья в транспортное (вертикальное) положение, наблюдая за состоянием труб коллекторов, шлангов-воздуховодов и других узлов, т.к. возможны передавливания и другие повреждения, вызванные неправильной сборкой. Если к гидросистеме подъема крыльев уже подключены шланги, идущие от шнека бункера через кран - распределитель, рукоятку крана надо переключить в положение «крылья».

Во избежание серьезных повреждений посевного агрегата перед подъемом крыльев необходимо убедиться, что стопорные транспортировочные пальцы в рабочие отверстия рам не установлены. Их необходимо установить после полного подъема крыльев.

Поставляемое оборудование рассчитано на бортовую сеть 12 В.

Схема расположения элементов электросистемы показана на рисунке 2. Подъема крыльев.

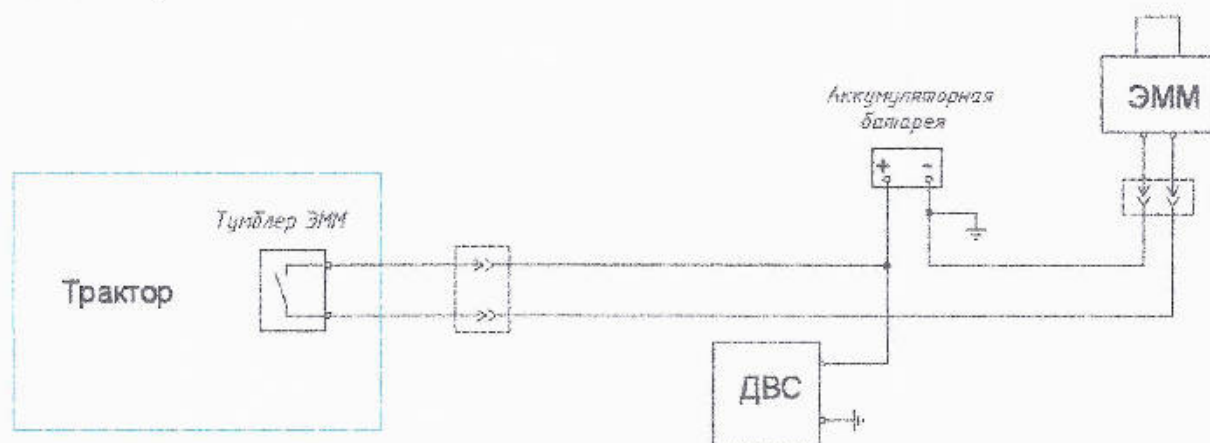


Рисунок 2 – Система электрооборудования

Соедините выводы электромагнитной муфты привода дозирующих валиков с выводами жгута: красный провод жгута соедините с одиночным выводом муфты, черный - с одним из концов двойного; второй конец вывода заземлите одним из болтов крепления приводного вала к оси бункера.

Проверьте надежность крепления топливных шлангов и рукава воздухоочистителя, наличие масла в картере двигателя, наличие и натяжение приводных ремней вентилятора, а также надежность крепления защитных кожухов.

3. Особенности эксплуатации и основные регулировки

После сборки агрегата смазать трущиеся узлы и детали в точках, где установлены пресс-масленки. Довести давление в шинах до рекомендуемого. Убедиться в правильном расположении на агрегате предупреждающих знаков и наклеек. Проверить визуально надежность всех крепежных соединений.

Установить на штоки всех гидроцилиндров регулировки глубины одинаковые наборы ограничителей, например, ограничители толщины 38,1; 19,1; 15,9; и 12,7 мм. Прокачать гидроцилиндры и выставить сошники боковых и центральной рам на одном уровне над землей. Прокачивать гидросистему необходимо также после каждой транспортировки посевного комплекса для проверки уровня рам.

Окончательное нивелирование рам (сошников) производится в поле по действительной глубине заделки семян. Перед выездом в поле проверить гидросистему на отсутствие утечки масла.

Загрузить бункер, произвести калибровку высеваящих узлов и установить необходимую норму высева. Калибровку производить при каждой смене вида семян и не реже двух-трех раз в сезон при севе одной и той же культуры. Калибровка исключает любые погрешности, вносимые конструкцией агрегата, видом и качеством семян и т.п.

Запустить двигатель, установить необходимые обороты вентилятора (3000 мин⁻¹ для мелких и легко повреждаемых семян).

Вращая белую рукоятку на передней стенке бункера, проверить, высыпается ли зерно равномерно из патрубков всех сопников, т.е. не забита ли система воздухопроводов. Окончательно обороты вентилятора устанавливаются опытным путем при нормальном поступлении зерна к сопникам. При работающем вентиляторе проверить на слух отсутствие подсоса воздуха через уплотнение крышек отсеков бункера.

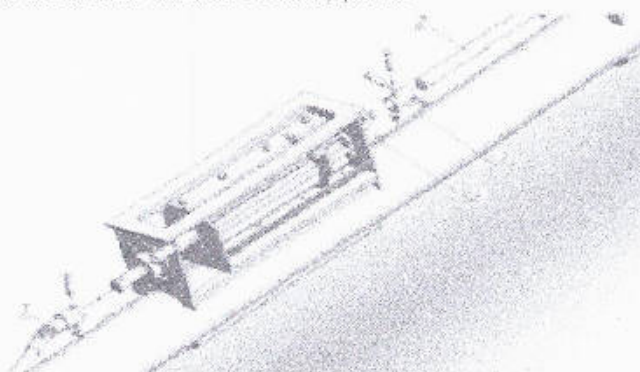
Установив на штоки цилиндров главной рамы транспортировочные ограничители, поднять крылья, установить стопорные пальцы, отбуксировать посевной агрегат в поле и на ровном участке выставить необходимую глубину заделки семян путем изменения количества ограничителей на штоках гидроцилиндров регулировки глубины.

Используемый стандартный валик (Рисунок 3) можно использовать для сева большинства культур - пшеницы, овса, ячменя, льна - внесения удобрений при нормальной плотности сева. Высеваящий валик устанавливается любым концом вперед.

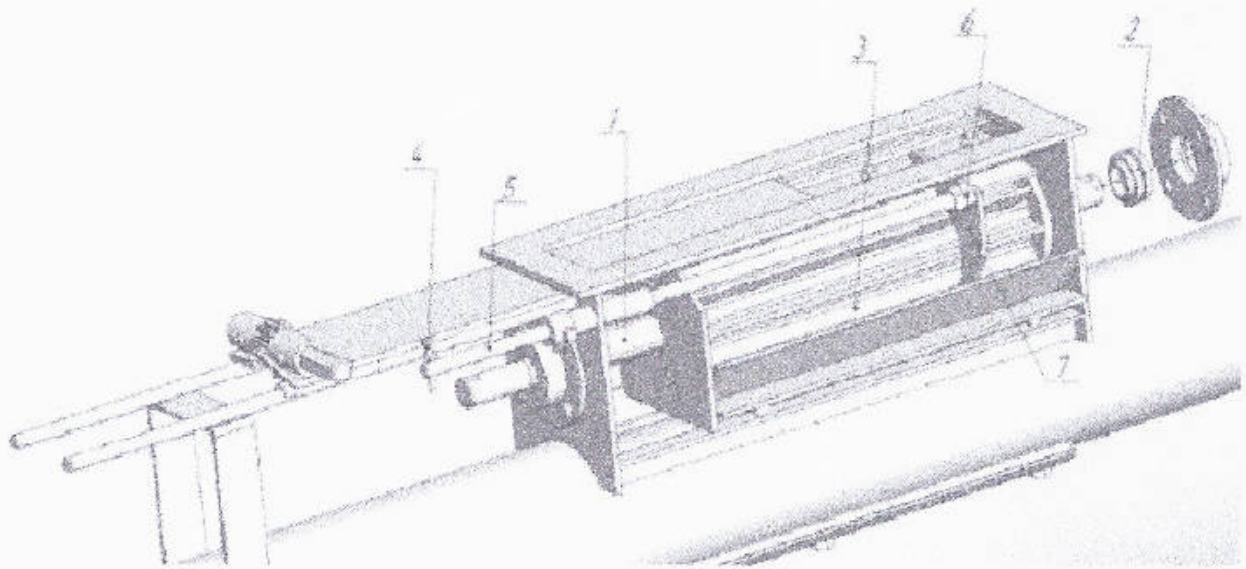


Рисунок 3 – Высеваящий валик

Замена высеваящих валиков производится в следующем порядке: При разборке переднего дозатора: открутить болт, крепящий вал дозатора к карданной передаче 1 (Рисунок 4). Вынуть вал 2, связывающий передний и задний дозаторы, разобрав предварительно муфты 3. Открутить гайки крепления подшипника скольжения 4 к задней стенке дозирующего узла. Выдвинуть квадратный вал 1 с подшипником 2 назад (Рисунок 5) и освободить высеваящий валик. Если дозирующий узел давно не разбирался, вал 1 будет выниматься с затруднением. Выкрутите указатель 4 из прутка 5. Освободить контргайку 6 и выкрутить пруток 5 из пластины 7. Вынуть пластину 7 и валик 3 из дозирующего узла. Установку валика и остальных деталей дозирующего узла произвести в обратном порядке. Квадратный вал перед сборкой смазать тонким слоем солидола.



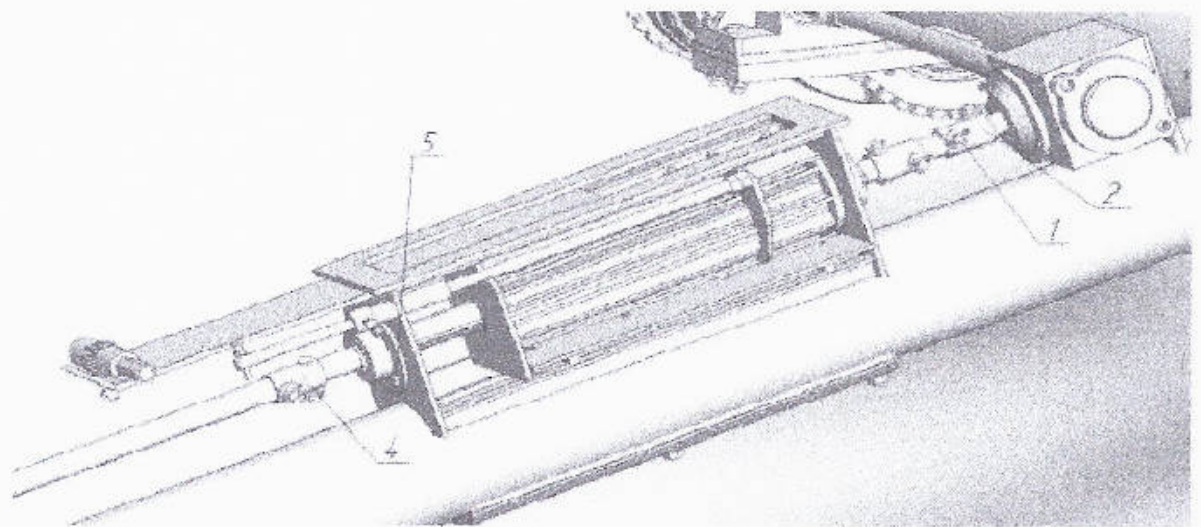
1 – карданная передача; 2 – вал; 3 – муфта; 4 – подшипник скольжения
Рисунок 4 – Разборка переднего дозатора



– карданная вал; 2 – подшипник; 3 – муфта; 4 – указатель; 5 – пруток;
6 – контргайка; 7 – пластина

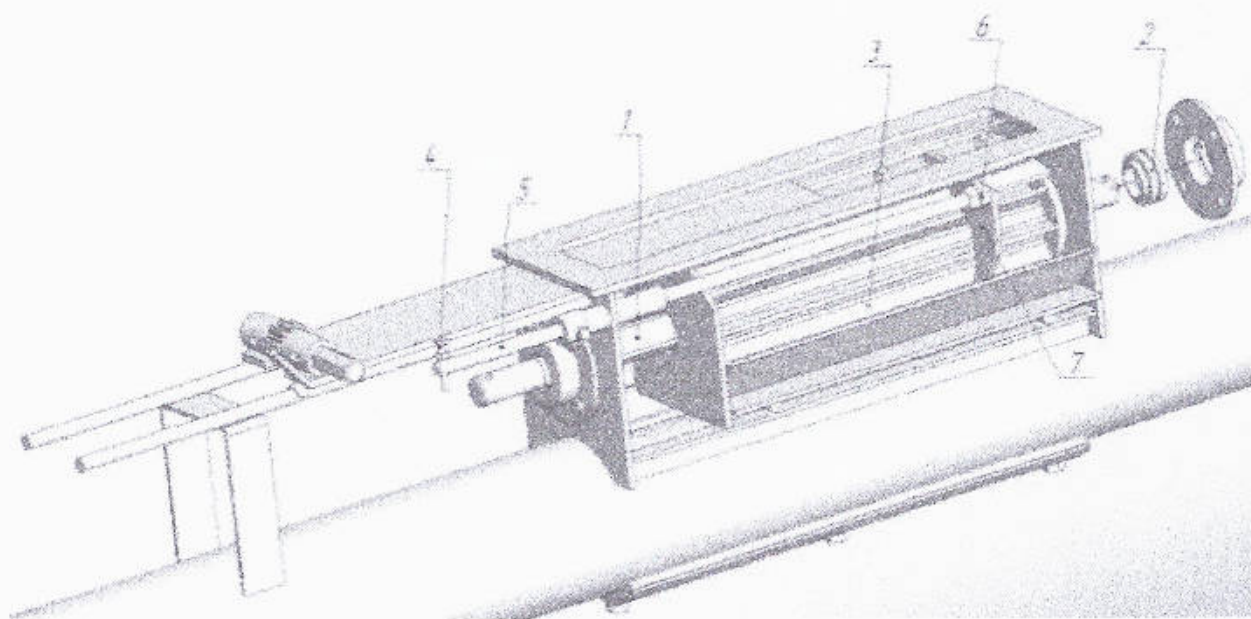
Рисунок 5 – Разборка переднего дозатора

При разборке заднего дозатора вынуть штифт 1 и разобрать муфту 2, соединяющую редуктор с валом (Рисунок 6). Разобрать муфты 3 с обеих сторон дозирующего узла. Открутить гайки, крепящие сепаратор подшипника 5 на передней стенке узла. Двигая квадратный вал вперед, освободить высевающий валик. Выкрутить указатель 4 из прутка 5 (Рисунок 5). Открутить контргайку 6 на пластине 7 и выкрутить пруток из пластины. Вынуть высевающий валик и установить на его место другой. Сборку производить в обратном порядке.



1 – штифт; 2 – муфта; 4 – муфта; 5 – подшипник

Рисунок 6 – Разборка заднего дозатора



1 – карданная вал; 2 – подшипник; 3 – муфта; 4 – указатель; 5 – пруток;
6 – контргайка; 7 – пластина

Рисунок 7 – Разборка заднего дозатора

При заданной ширине посевного агрегата оптимальная скорость вращения вентилятора определяется видом семян и удобрений, скоростью транспортировки агрегата по полю и некоторыми другими факторами.

Общие критерии для выбора оптимальной скорости вращения вентилятора:

- при нормальных условиях работы дроссельная заслонка двигателя должна быть открыта как минимум наполовину (работа в полгаза);

- приступая к севу семян другого вида, а также при увеличении плотности 9 сева необходимо выполнить пробный проход порядка 400 метров, остановить агрегат, отключить муфту привода высевальных валков и поднять раму, поток зерна из патрубков должен прекратиться через 6...8 секунды. Если зерно продолжает поступать через патрубки сопников, значит воздушный поток выдувает его остатки, скопившиеся где-либо в трубах пневмосистемы. Чтобы избежать закупорки воздухопроводов, необходимо увеличить скорость вращения вентилятора, при этом возросший воздушный поток будет полностью выдувать зерно из труб и шлангов, не позволяя ему скапливаться;- слишком высокая скорость воздушного потока может привести к увеличению ширины ряда, засеваемого каждым сопником (определяется по всходам), или к повреждению семян, чувствительных к механическим воздействиям, например, соя;- повышенная скорость воздушного потока вызывает также преждевременный износ шлангов пневмосистемы. При необходимости уменьшить скорость вращения вентилятора. Надо каждый раз проверять, чтобы зерно не скапливалось в воздухопроводах.

При максимальных оборотах вентилятора наибольшая плотность высева

при скорости 10 км/час составляет 280 кг/га и 430 кг/га при скорости движения агрегата по полю 8 км/час.

Для определения реальной нормы высева должна быть также учтена реальная плотность зерна или удобрения, т.е. должен быть вычислен поправочный коэффициент. Например, если стандартная плотность зерна составляет 0,772 кг/дм³, а в действительности зерно имеет плотность 0,8 кг/дм³, то поправочный коэффициент будет: $K = 0,772 : 0,8 = 0,965$,

К примеру, что при желаемой плотности высева 150 кг на гектар регулировку высевающих узлов надо производить исходя из значения плотности:

$$K \cdot 150 = 0,965 \cdot 150 = 144,8 \text{ кг/га}$$

т.е. дверцы дозаторов должны быть открыты меньше и указатели высевающих механизмов будут установлены на меньшее число делений. Ниже приводятся данные о стандартной плотности семян и удобрений, которые используются для определения положения регулирующих органов высевающего узла:

- пшеница - 0,772 кг/дм³,
- овес - 0,412 кг/дм³,
- ячмень - 0,617 кг/дм³,
- соя - 0,772 кг/дм³,
- лён - 0,720 кг/дм³,
- удобрения - 0,965 кг/дм³.

Теоретически определенная норма высева должна быть обязательно проверена путем калибровки высевающих узлов. Норма высева устанавливается поли- 10 инсейкам, укрепленным на боковой стенке бункера рядом с дозирующими узлами. Определив норму высева и соответствующее ей количество делений, необходимо отрегулировать положение пластины 2 и крышки 3 и связанных с ними указателей 2 и 3 соответственно (Рисунок 9). Для этого необходимо:

- Отпустить стопорный болт 1 (Рисунок 9) на прутке с вертикальной регулировочной пластиной. Установить короткий неокрашенный указатель 2 против нужного деления линейки и зажать болт 1.

- Вращая регулировочный болт 3, установить длинный зеленый указатель на

5...6 мм ближе короткого. Это обеспечит необходимое взаимное положение вертикальной пластины и горизонтальной крышки и предотвратит попадание зерна за пределы рабочей зоны дозирующего узла.

Указатели каждого отсека бункера устанавливаются отдельно в соответствии с отношением объемов отсеков (60% от общего объема — передний и 40% задний). Например, если суммарная цифра для бункера составляет 10, то указатель переднего отсека выставляется против деления 4, а указатель заднего против деления 6. Если используется только один отсек, его короткий указатель ставится против деления 10.

Калибровка дозирующего механизма производится следующим образом: при неработающем посевном агрегате (вентилятор выключен)

открыть наружные крышки дозирующих узлов. Подставить пустые емкости под каждый дозатор, повернуть белую рукоятку на передней стенке бункера 292 раза для модели ПК- 9800; 324 для ПК- 8500 и 356 для ПК-7300, что будет соответствовать одному засеянному гектару, и взвесить высыпавшееся из дозаторов зерно (отдельно для каждого дозатора).

Для сокращения времени на операцию калибровки можно повернуть рукоятку – 146 раз – для ПК-9800; 162 – для ПК-8500; 178 – для ПК-7300 и умножить вес зерна на 2 и т. д.

Калибровка позволяет внести необходимую поправку в установку указателей дозирующих механизмов в случае некоторого расхождения реальной и стандартной плотности семян и удобрений, а также учесть погрешности, вносимые конструкцией данного агрегата. Для точной калибровки перед сбором семян для взвешивания повернуть белую рукоятку несколько раз при открытой дверке дозатора. Калибровку необходимо производить при каждой смене вида семян и не реже двух-трех раз в сезон при севе одной и той же культуры. Для установки необходимой нормы внесения удобрений калибровка также обязательна.

Для более точной настройки необходимо при включенном вентиляторе и электромагнитной муфте проехать по чистой площадке с поднятыми сошниками 10...15 метров и сосчитать количество зерен на 1 кв. метре, где должно быть 550...660 зерен, что соответствует норме высева 5,5...6,5 млн. зерен на 1 га.

Регулировка и проверка глубины заделки семян

При регулировке глубины заделки семян в первую очередь необходимо прокачать гидросистему. При прокачке гидросистемы после сборки агрегата, при его периодической регулировке каждые 50 часов непрерывной работы, после транспортировки необходимо выполнить следующее:

1. Удерживать рукоятку гидрораспределителя трактора в положении «подъем» несколько секунд, пока штоки всех цилиндров не выдвинутся полностью и агрегат не будет поднят. Вернуть рукоятку гидрораспределителя трактора в положение «нейтральное».

2. Установить на шток каждого гидроцилиндра регулировки глубины одинаковое количество ограничителей (Рисунок 10) (начальная толщина набора ограничителей на штоке каждого цилиндра должна составлять ориентировочно 80-90 мм; в этот начальный набор лучше включить широкие ограничители из поставляемого комплекта, т. к. впоследствии удобнее использовать узкие ограничители при точном выставлении желаемой глубины заделки). В комплекте с посевным агрегатом поставляются одинаковые наборы ограничителей для каждого гидроцилиндра регулировки глубины.

3. Перевести рукоятку гидрораспределителя трактора в положение «принудительное опускание». Штоки цилиндров должны втянуться до упора в ограничители. Если штоки некоторых цилиндров продолжают оставаться в слегка выдвинутом положении, необходимо стравить воздух из гидросистемы посевного агрегата. Если при правильной сборке посевного

агрегата боковые рамы не поднимаются или не опускаются вровень с главной рамой. то вероятной причиной может быть недостаточное давление, развиваемое гидросистемой трактора.

Регулировка рам по уровню не должна производиться путем установки на штоки цилиндров разных наборов ограничителей.

Регулировка уровня рам производится на ровной площадке; допускается выполнять эту операцию на ровном участке поля (в этом случае уровень рам проверяется по глубине заделки семян сошниками в различных точках). Так как конструкцией агрегата не предусмотрены регулировочные болты для двух задних гидроцилиндров главной рамы, выставление рам по уровню производится относительно уровня задней части главной рамы.

Опустить агрегат так, чтобы сошники главной рамы находились на уровне

1... 1,5 см от земли.

Установить на штоки всех цилиндров равное количество ограничителей, если штоки гидроцилиндров выдвигаются или убираются неодинаково, прокачать гидросистему или стравить воздух, как описано выше.

Если передние сошники главной рамы находятся выше уровня задних, отпустить контргайку на регулировочном болте и, вращая вторую гайку, несколько подтянуть проушину цилиндра к стойке рамы - это опустит раму, т.е. увеличит глубину заделки семян. Зажать контргайку. При необходимости поднять передние сошники (уменьшить глубину заделки) регулировочную гайку надо вращать в противоположную сторону, отодвигая проушину гидроцилиндра от рамы, пока все сошники главной рамы не установятся на одном уровне. Данную регулировку произвести для правого и левого регулировочных болтов главной рамы.

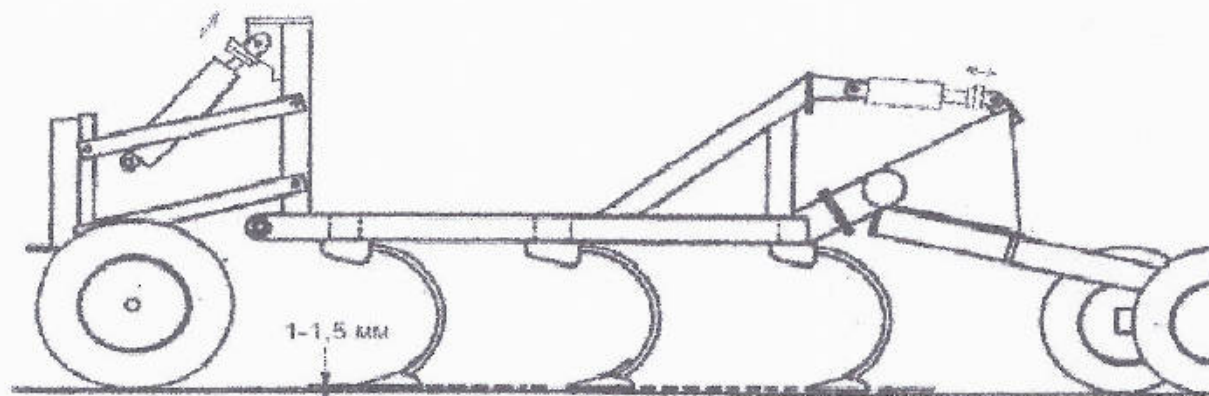


Рисунок 11 – Регулировка уровня сошников главной рамы

Окончательно правильность выставления рам на одном уровне проверяется в поле по глубине заделки семян крайними передними и задними сошниками главной рамы и крыльев. Изменение толщины набора ограничителей на определенную величину вызывает примерно вдвое большее изменение глубины заделки семян. На штоках всех гидроцилиндров всегда должны быть установлены одинаковые наборы ограничителей.

Глубина заделки семян определяется на пробном высеве (проход 10...15 метров); в зависимости от качества предварительной регулировки рам с сошниками по уровню, опыта оператора и конкретных полевых условий таких пробных проходов может потребоваться несколько.

Перед выездом в поле продуть пневмосистему в течение 10 минут. Опускать сошники в почву следует постепенно при движущемся посевном комплексе во избежание их засорения или повреждения. Погрузив сошники в почву, включить привод высевающего механизма. Не допускается движение задним ходом при опущенных в почву сошниках во избежание повреждения последних и их закупорки.

Следует также избегать крутых поворотов агрегата, т.к. для крайних к центру поворота сошников это эквивалентно движению назад.

При севе необходимо выбрать оптимальную скорость движения по полю, что-бы борозды за всеми сошниками равномерно и одинаково покрывались землей. Если агрегат был остановлен и сошники подняты над землей, перед тем как снова погрузить сошники в землю и продолжить сев, необходимо отъехать примерно 3...4 метра назад во избежание пропусков. Края поля засеять круговым проходом.

Перед подъемом рам с сошниками из почвы (при подъезде к краю поля) выключить электромагнитную муфту сцепления привода высевающего механизма.

При загрузке бункера кран-распределитель, установленный на задней стенке посевного агрегата, позволяет оператору переключать гидросистему из режима «крылья» в режим «шнек».

Вывод

В ходе производственной технологической практики закрепил полученные знания, приобрел опыт в сфере обслуживания сельскохозяйственной техники. Во время практики я освоил теоретический материал, полученный в университете, освоил много нового в сфере обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
 студента 2 курса Института механизации и технического сервиса Казанского
 государственного аграрного университета

Шарапова Алмаза Нурфанзовича

(Ф.И.О. студента)

ООО «Агрофирма «Аняк» Актанышского района РТ

(наименование предприятия, местонахождение)

с 1 июня 2020г. по 13 июля 2020г.

№ недели практики	Содержание этапов практики	Виды работы студентов	Количество рабочих дней
1	<i>Подготовительный этап</i> Прибытие студента на место практики. Представление студента руководителю практики от предприятия. Отметка о прибытии в дневнике Практики (подтверждение статуса студента-практиканта). Оформление студента-практиканта на вакантную должность.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по предприятию (учреждению). Знакомство с руководителями и специалистами. Определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента- практиканта. Первичный инструктаж на рабочем месте.	3
2	<i>Выполнение программы практики (общее задание)</i> Изучение организационно-правовой Формы предприятия (учреждения), его: -организационной и производственной структуры	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. Ведение дневника практики. Подготовка отчета о практике. Консультации с руководителем практики от предприятия (организации).	33
3	<i>Выполнение программы практики (индивидуальное задание)</i> Постановление проблем (ы) и поиск путей их (ее) решения (на примере Принимающего предприятия (организации).	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. Ведение дневника практики. Подготовка отчета о практике. Консультации с руководителем практики.	5
4	<i>Заключительный этап</i> Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Отбытие студента с места практики. Завершение работы над отчетом и практики.	Завершение анализа, обработки и систематизации полученных данных. Оформление отчета о практике.	1

При прохождении производственной технологической практики

(название практики)

студент Шарапов Алмаз Нурфанзович был распределён по следующим рабочим

(Ф.И.О. студента)

местам: _____

для выполнения видов работ: _____

Руководитель практики
от Казанского ГАУ

Кашапов И.И.
(Ф.И.О)

[подпись]
(подпись)

Руководитель практики
от профильной организации

Батжиев Ф.
(Ф.И.О)



[подпись]
(подпись)

М.П.

Студент

Шарапов А.Н.
(Ф.И.О)

[подпись]
(подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для студента Б281 - 01 группы 2 курса Института (факультета) ИМ и ТС

Шарапова Алмаза Нурфанзовича

(Ф.И.О. студента)

выполняемое в период прохождения производственной технологической

(название практики)

практики с 1 июня 2020 г. по 13 июля 2020 г. в ООО «Агрофирма «Аняк»

(место прохождения практики)

Индивидуальное задание:

Посевные комплексы «Агромастер»

Руководитель практики
от Казанского ГАУ

Калинов И.И.

(Ф.И.О)

(подпись)

Руководитель практики
от профильной организации

Фатхиев

(Ф.И.О)



(подпись)

М.П.

Студент

Шарапов А.И.

(Ф.И.О)

(подпись)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИдля студента Б281 - 01 группы 2 курса Института (факультета) ИМ и ТСШарапова Алмаза Нурфаизовича

(Ф.И.О. студента)

проходившего производственной технологической практики
(название практики)с 1 июня 2020 г. по 13 июля 2020 г.в ООО «Агрофирма «Аняк» Актанышского района РТ

(место прохождения практики)

За период производственной практики
практикант Шарипов Алмаз показал
себя с хорошей стороны

Результаты прохождения производственной технологической практики
(название практики)студенту Шарапову А. Н. рекомендуется зачет с оценкой хорошо
(Ф.И.О. студента)

Руководитель практики

Кашанов И. И.

(Ф.И.О.)

(подпись)

« » 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

студента 2 курса Института механизации и технического сервиса
Казанского государственного аграрного университета

Шарапова Алмаза Нурфаизовича

(Ф.И.О. студента)

в ООО «Агрофирма «Аняк» Акганышского района РТ

(наименование предприятия, местонахождение)

с 1 июня 2020 г. по 13 июля 2020 г.

1. Содержание практики:

Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм, осуществляющих деятельность, соответствующую профессиональной направленности выпускников на основе договоров с организациями, в т.ч. производственными и научно-исследовательскими, осуществляющими профессиональную деятельность, соответствующую ОПОП. Практика может быть проведена и непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Студенты проходят практику в производственных предприятиях города Казани и республики Татарстан. Студенты, обучающиеся по направлению, посылаются для прохождения практики на те предприятия, от которых они направлены.

Для руководства практикой, проводимой в организациях, осуществляющих профессиональную деятельность, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава вуза (далее – руководитель практики от образовательной организации) и руководитель (руководители) практики из числа работников организации, осуществляющей профессиональную деятельность (далее – руководитель практики от организации). Для руководства практикой, проводимой непосредственно в вузах, назначается руководитель (руководители) практики от соответствующей кафедры.

Руководитель практики от образовательной организации выполняет следующие функции:

- совместно с руководителем практики от организации (предприятия) составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения студентами в период практики;
- участвует в распределении студентов в организации (на предприятии) по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания установленным образовательной программой требованиям;
- оказывает методическую помощь студентам в выполнении ими индивидуальных заданий, а также сборе материалов к выпускной (квалификационной) работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики студентами

В задачи практики входят:

1. Изучение существующего состояния МТП, эксплуатационно-ремонтной базы предприятия, механизации животноводства, состояния энергетики.
2. Изучение основных технико-экономических показателей работы МТП, животноводческих ферм, энергетического цеха.
3. Изучение передовых методов труда, достижений новаторов и рационализаторов производства, опыта работы крестьянских и фермерских хозяйств.
4. Овладение опытом проведения работы МТП в целом, полеводства и животноводства.

Структура производственной практики:

1. Организационное собрание на кафедре. Выдача заданий практики и хозяйственных договоров.
2. Проезд на место прохождения практики.
3. Оформление по приезду на практику – трудоустройство, прохождение инструктажа по охране труда.
4. Работа с специалистами предприятия: изучение показателей работы в полеводстве, животноводстве.
5. Изучение технико-экономических показателей работы МТП и автопарка.
6. Сбор дополнительных материалов для написания отчёта по практике. Форма контроля – зачёт

В процессе прохождения производственной практики студент должен овладеть практическими навыками:

- по проверке технического состояния тракторов, устранению неисправностей и нарушения в регулировках, ежедневного технического обслуживания, несложных операций периодического технического ухода, заправке топливом и смазочными материалами;
- по контролю на работающем в полевых условиях тракторе температуру воды и масла, давления топлива и масла (по манометру); выявление стуков в двигателе, трансмиссии и ходовой части; оценку работы муфты сцепления, механизма переключения передач, управления бортовыми фрикционами и тормозами; выявление неисправности системы зажигания, электроосвещения и гидросистемы;
- по обслуживанию трактора с заглушенным двигателем на остановке, проверке нагрева агрегатов трансмиссии, проведение наружного осмотра и устранение ослаблений в креплениях узлов и механизмов;
- по проверке уровня масла в картере двигателя трактора и пускового двигателя, корпусе насоса и регулятора, агрегатах трансмиссии, направляющих колесах, поддерживающих и опорных катках; при необходимости производить доливку масла до нормального уровня; смазку всех механизмов трактора в соответствии с таблицей смазки и замену масла в воздухоочистителе, заправку трактора топливом, прочистку отверстий в крышках топливных баков и заливку воды в радиатор; запуск двигателя, прослушивание его, проверку показаний приборов (манометров, термометров и т.д.), уметь контролировать и оценивать работу трактора по бортовому компьютеру, при необходимости настраивать бортовой компьютер на необходимые режимы работы в соответствии с агротребованиями;
- по подготовке машино-тракторных агрегатов к полевым работам;
- по настройке и регулировке сельскохозяйственных машин на регулировочных площадках и в полевых условиях (расстановка колес, установка рабочих органов на заданную глубину обработки, регулировка системы навески и др.) с проверкой правильности регулировок;
- по контролю и оценке работы машино-тракторного агрегата или зерноуборочного комбайна по бортовому компьютеру и системам космической навигации (GPS, Глонас);
- по вождению комбайнов, колесных и гусеничных тракторов и управлением машино-тракторным агрегатом при выполнении сельскохозяйственных процессов;
- по выполнению технологических процессов: вспашки, боронования, сплошной культивации, посева, междурядной обработки и уборки зерновых и кормовых культур комбайнами;
- по оценке качества выполненных работ в соответствии с типовыми технологическими картами; по выполнению полевых механизированных работ в соответствии с требованиями агротехники, организационно-техническими правилами производства работ (разбивка поля на загоны, отбивка поворотных полос и др.);
- по технологии послеуборочной обработки зерна, подготовки семенного материала, травяной муки, а также по регулировкам и настройкам зерноочистительных машин и комплексов;
- по повышению производительности машино-тракторных агрегатов и по внедрению береговых технологий в земледелии (нулевая, минимальная и др.);
- по методике учета работы механизатора и прогрессивными методами организации и стимулирования труда.

Обязанности практиканта

При прохождении практики студент обязан:

1. Перед отъездом на практику изучить программу прохождения практики и ознакомиться с индивидуальным заданием выданным руководителем.
2. Своевременно прибыть на место прохождения практики.
3. Являться примером высокой дисциплины, культуры на производстве и в быту.
4. Строго соблюдать установленный на предприятии распорядок рабочего дня выполнять служебные обязанности определенные занимаемой должностью.
5. Изучать передовой опыт сельскохозяйственного производства.
6. Вести дневник практики. Вносить в дневник содержание работ выполняемых ежедневно, в течение всего периода прохождения производственной практики
8. По завершении практики составить отчет.

Безопасные приемы труда преддипломной практики

Приступая к практике, студент обязан:

1. Получить вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте.
2. Строго соблюдать правила внутреннего трудового распорядка предприятия.
3. Правила техники безопасности, промышленной санитарии, пожарной безопасности в подразделениях и на территории предприятия.
4. Изучить условия труда, и соблюдение безопасных приемов труда при выполнении работ на мобильных сельскохозяйственных агрегатах, а также при выполнении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

2. Планируемые результаты практики:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать: основные фундаментальные вопросы о работе в коллективе; понятия толерантности; социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в обществе</p> <p>Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>Владеть: навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать: логику принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля.</p> <p>Уметь: быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля</p> <p>Владеть: способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий</p>
ОПК-7	Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	<p>Знать: средства и методы организации контроля качества и управления технологическими процессами при проведении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях</p> <p>Уметь: организовывать контроль качества и управление технологическими процессами при проведении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях</p> <p>Владеть: навыками контроля качества и управления технологическими процессами при проведении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях</p>
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	<p>Знать: технологию и методы организации механизированных работ в сельском хозяйстве, устройство и регулировку на заданные режимы работы технологических и конструктивных параметров тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Уметь: настраивать технологическое оборудование на различные режимы работы в соответствии с технологической документацией</p> <p>Владеть: навыками практического выполнения технологических операций с использованием тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования</p>
ПК-9	Способностью использовать типовые	Знать: типовые технологии технического

	технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования Уметь: использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования при прохождении практики Владеть: навыками использования типовых технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования, для подготовки отчета по практике
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами Уметь: использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами при прохождении практики Владеть: навыками использования современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами, для подготовки отчета по практике
ПК-11	Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Знать: устройство и принцип работы технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции при прохождении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях Уметь: использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции при прохождении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях Владеть: навыками использования технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции при прохождении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях

Руководитель
практики от
Казанского ГАУ

Кашанов И. И.
(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной
организации

Фатхиев Ф. Р.
(Ф.И.О.)

Студент

Шарапов А. Н.
(Ф.И.О.)



М.П.

(подпись)

СПРАВКА
об обеспечении безопасных условий прохождения практики

Дана студенту Шарапову А.Н. в том, для обеспечения безопасных
(Ф.И.О. студента)
условий прохождения производственную технологическую практику,
(название практики)
отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда в
ООО «Агрофирма «Аняк» Актанышского района РТ
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

ему «1»июня 2020 года был проведен инструктаж по ознакомлению
с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности,
а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель практики
от профильной организации

Баташев Ф.
(Ф.И.О)



М.П.

«13» июня 2020 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

На Шарапова Алмаза Нурфаизовича, проходившего производственной
(Ф.И.О. студента)

технологической практики с 1 июня 2020 г. по 13 июля 2020 г.
(название практики)

в ООО «Агрофирма «Аняк» Актанышского района РТ
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

За время прохождения практики студент изучил вопросы: _____

Самостоятельно провел следующую работу: _____

При прохождении практики студент проявил себя только с
положительной стороны. Алмаз работу
(отношение к делу, реализация умений и навыков)
выполнял качественно замечаний со
стороны начальства не имел. За корот-
кое время изучил устройство комбайнов и
тракторов. Практика пройдена в полном
объеме.

Руководитель практики
от профильной организации

Братчиев
(Ф.И.О)



М.П.

« 1 » июля 20 20 г.

СПРАВКА

о прохождении производственной технологической практики

Ф.И.О. Шарапов Алмаз Нурфанзович группа Б281 - 01Место прохождения практики ООО «Агрофирма «Аняк» Актанышского района РТСроки с 1.06.2020 по 13.07.2020Оценка отлично дата сдачи 13.07.2020
(оценка прописью)Фатхиев Фарис Талатович

(Ф.И.О. руководителя от профильной организации)

5. Перечень выполненных работ, включая ремонт машин.

№ п/п	Марка машины	Кол-во дней	Вид работы	Объем работ
1	МТЗ-1221	20	ремонт	разборка и сборка двигателя. Замена поршневой группы. Замена редуктора и коробки передач, топливного фильтра.
2	МТЗ-82	6	ремонт	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

6. Общая сумма заработной платы: _____

руб.

(прописью)



Руководитель предприятия

Фатхиев Ф. Т.

Главный бухгалтер

Фатхиева Т. Р.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Казанский государственный аграрный университет**

ДНЕВНИК

производственной практики студента

Института механизации и технического сервиса

2 курса Б281 - 01 группы

Шарапова Алмаза Нурфанзовича
(фамилия, имя, отчество)

Казань, 2020 г.

МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. ООО «Агрофирма «Аняк» Актанышского района РТ
полное наименование организации

Район Актанышский почтовое отделение Почта России 423730

Республика, область, край Татарстан

2. Производственное направление хозяйства сельское хозяйство

3. Расстояние 86 км. от Набережных Челнов
наименование железнодорожной станции или пристани

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ

4. От университета Кашанов И.И.
должность, фамилия, имя и отчество

5. От профильной организации директор Фатхиев Фарис Таирович
должность, фамилия, имя и отчество

ОТМЕТКА О ПРИБЫТИИ И ВЫБЫТИИ СТУДЕНТА

6. Дата приезда на практику «1» июня 2020 г.



Фатхиев Фарис Таирович
подпись, фамилия, имя и отчество руководителя с/х организации

7. Дата отъезда с места практики «13» июня 2020 г.



Фатхиев Фарис Таирович
подпись, фамилия, имя и отчество руководителя с/х организации

ФОРМА ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ДНЕВНИКА ПО ПРАКТИКЕ

Дата	Место, содержание, качество выполненной работы	Личное участие Практиканта
01.06 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Экскурсия по предприятию. Знакомство с руководством и специалистами.
02-03 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Вводный инструктаж. Определение маршрута. Первичный инструктаж на рабочем месте.
04-06 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Изучение трактора МТЗ-1221. Диагностика и определение неполадок.
07-10 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Разборка трактора МТЗ 1221. Снятие двигателя.
10.06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Разборка двигателя.
11-12. 06. 2020.	ООО "Агрофирма "Анжк"	Разборка КПП.
13-15. 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Сборка двигателя. Замена подшипников, колен, поршней, шатунных пальцев.
16-20 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Установка двигателя в трактор.
21-22. 06. 2020.	ООО "Агрофирма "Анжк"	Сборка КПП.
23.06 2020.	ООО "Агрофирма "Анжк"	Замена гидроцилиндра рулевого управления.
24-26 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Сборка трактора.
27. 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Запуск трактора.
28-30 06. 2020	ООО "Агрофирма "Анжк"	Приворот в порядок поля, уборка посеянных семян.

[illegible]

Иск. № 224а

Ректору ФГБОУ ВО Казанского ГАУ

Валиеву А.Р.

вызов на практику.

ООО «Агрофирма «Аняк» просит направить для прохождения летнюю производственную практику студента группы Б281-01 2 курса Института механизации и технического сервиса Шарапова Алмаза Нурфаизовича

Директор ООО «Агрофирма «Аняк»

Дата:



Фатх Фатхиев Ф.Г.