

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тамбовский государственный технический университет»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Рекомендовано в качестве учебного пособия
для студентов дневного и заочного отделений
специальностей «Механизация сельского хозяйства» и «Технология
обслуживания и ремонта машин в АПК» и магистрантов профиля
110800.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»



Тамбов
Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
2011

УДК 631.171(076)
ББК П072-073я73-5
К935

Рецензенты:

Кандидат технических наук, доцент кафедры АиАТ ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
Н.Е. Портнов

Кандидат технических наук, заведующий лабораторией
«Эксплуатационные требования к сельскохозяйственной технике»
ГНУ ВНИИТиН Россельхозакадемии
Г.Н. Ерохин

Составители:

И.М. Курочкин, Д.В. Доровских

К935 Технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур : справочник / сост. : И.М. Курочкин, Д.В. Доровских. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 96 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-8265-1055-1.

Содержит технологические карты основных сельскохозяйственных культур, возделываемых хозяйствами Тамбовской области.

Предназначен для студентов дневного и заочного отделений специальностей «Механизация сельского хозяйства» и «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» и магистрантов профиля 110800.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

УДК 631.171(076)
ББК П072-073я73-5

ISBN 978-5-8265-1055-1

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «ТГТУ»), 2011

ВВЕДЕНИЕ

Формированию инженерных навыков у будущих специалистов по механизации сельского хозяйства в значительной степени способствует курсовое проектирование по эксплуатации машинно-тракторного парка (ЭМТП).

Основной целью курсового проекта является обучение студентов и магистрантов методам и способам расчётов рационального использования машинно-тракторных агрегатов, проектированию производственных процессов и организации технического обслуживания.

Представленные технологические карты являются дополнением к существующей по этой дисциплине литературе [1 – 9]. Справочные и нормативные материалы, приведённые в настоящем издании, взяты из существующих литературных источников и дополнены в соответствии с изменениями в парке сельскохозяйственных машин.

Технологические карты предназначены для студентов и магистрантов дневного и заочного отделений по направлению 110800 «Агроинженерия».

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

1. Культура: Яровые зерновые; Сорг: Дворан; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	Норма выработки	Норма выработки	Трактористов-машинистов	Прицепщиков и рабочих конно-ручных работ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	-	-	-
1. Лушение стерни, 8...10 см	га	100	0,24	24	ДТ-75	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-	-
2. Смешивание и дробление удобрений	т	28	-	-	вручную	-	-	1	5	5,6	-	39,2	-	-	-	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	28	0,03	0,8	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,15	1,0	2,0	0,1	-	-	-	-	-	-

4. Транспортировка удобрений	т	28	-	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,1	7,7	-	-	280	-	-
5. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21		МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-
6. Вспашка, 20...22 см	га	60	1,2	72		ДТ-75М	П-5-35	1	-	7,6	7,9	55,3	-	7,0	-	-	-
7. Вспашка, 20...22 см	га	40	1,2	48		К-700	ПН-8-35	1	-	15,2	2,6	18,2	-	5,0	-	-	-
8. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20		ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-	-
9. Погрузка семян в протравитель	т	22	-	-		-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,9	-	12,6	-	-	-	172
10. Протравливание семян	т	22	-	-		-	ПС-10	1	2	60	0,37	2,6	5,2	-	-	-	11
11. Погрузка семян в закром	т	22	-	-		-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,9	-	12,6	-	-	-	172
12. Боронование зяби	га	100	0,19	19		ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,6	-	0,9	-	-	-
13. Культивация зяби	га	70	0,21	14,7		ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	45,7	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-
14. Культивация зяби	га	30	0,21	6		К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,4	2,8	-	0,72	-	-	-
15. Погрузка семян в машину	т	22	-	-		-	ЗПС-60	1	2	180	0,12	0,84	1,6	-	-	-	3
16. Транспортировка семян	т	22	-	-		ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,88	6,1	-	-	220	-	-
17. Посев	га	100	0,21	21		ДТ-75М	СЗ-3-6	1	4	39,1	2,5	17,5	70,0	1,7	-	-	-

Окончание карты 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,32	9,1	-	1,1	-	-	-
19. Оформление поля	га	6	0,21	1,2	ДТ-75М	КПН-4Ш	1	-	52,6	0,114	0,77	-	0,1	-	-	-
20. Поделка прокосов	га	10	-	-	СК-5	ЖВН-6	1	1	20,0	0,5	3,5	3,5	0,23	-	-	-
21. Скашивание в валки	га	90	-	-	СК-5	ЖВН-6	1	1	20,0	4,5	31,5	31,5	2,07	-	-	-
22. Подбор и обмолот валков	га	100	-	-	СК-5	ППТ-3	1	1	8,8	11,3	79,1	79,1	7,4	-	-	-
23. Транспортировка зерна на ток	т	310	-	-	ЗИП-ММ3-554	-	1	-	300	10,3	72,1	-	-	3100	-	-
24. Разгрузка зерна	т	100	-	-	вручную	-	-	1	30	3,3	-	23,1	-	-	-	-
25. Первичная очистка зерна	т	210	-	-	-	Зав-40	1	1	123	1,7	11,9	11,9	-	-	-	294
26. Очистка зерна	т	100	-	-	-	ОВП-20	1	2	40	2,5	17,5	35,0	-	-	-	140
27. Свояливание соломы	га	100	0,09	9	2ДТ-75	ВТУ-10	2	1	107	0,93	13,0	6,5	6	-	-	-
28. Смирдование соломы	т	150	0,17	25,5	МТЗ-80	СПУ-05	1	4	21,0	7,1	49,7	198,8	8	-	-	-

2. Культура: Горох; Сорт: Уладовский 6; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц		Авотранспорт, тонна-километров		Живая тяговая сила, коне-дней		Электроэнергия, кВт-ч		
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
1																								
1. Лущение стерни, 8...10 см	га	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Смешивание минеральных удобрений	т	-	-	вручную	-	-	1	5	7,4	-	51,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	0,03	1,1	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,21	1,4	2,8	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Транспортировка удобрений	т	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,4	9,8	-	-	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1																			
5. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-	-	-	-
6. Вспашка, 20...22 см	га	60	1,2	120	ДТ-75	П-5-35	1	-	7,6	7,9	55,3	-	1,2	-	-	-	-	-	-
7. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,44	16,8	-	1,8	-	-	-	-	-	-
8. Газация семян хлоросмесителем	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Двукратное боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,6	-	0,9	-	-	-	-	-	-
10. Культивация зяби	га	50	0,21	21	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,7	4,9	-	1,2	-	-	-	-	-	-
11. Погрузка семян в машину	т	35	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,2	1,4	2,8	0,13	-	-	-	-	-	-
12. Транспортировка семян	т	35	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,4	9,8	-	-	350	-	-	-	-	-
13. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	40	2,5	17,5	70	1,7	-	-	-	-	-	-
14. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,38	9,1	-	1,1	-	-	-	-	-	-
15. Двукратное опылывание	га	200	0,31	62	МТЗ-80	ОШУ-50	1	-	80	2,5	17,5	-	0,6	-	-	-	-	-	-
16. Погрузка ядохимикатов	т	4	-	-	вручную	-	-	1	4,5	0,9	-	6,3	-	-	-	-	-	-	-
17. Подвоз ядохимикатов	т	4	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,2	1,4	-	-	40	-	-	-	-	-

18. Разгрузка ядохимикатов и заправка опрыскивателя	т	4	-	-	-	-	-	-	1	4,5	0,2	-	6,3	-	-	-
19. Двукратное боронование посевов	га	200	0,09	18		3Б3С-1,0		1	-	73,9	2,71	18,9	-	1,6	-	-
20. Оформление поля	га	6	0,21	1,2		ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	0,11	0,7	-	0,1	-	-
21. Поделка прокосов	га	10	-	-		СК-5	ЖВН-6	1	1	20,0	0,5	3,5	3,5	0,23	-	-
22. Косьба в валки	га	90	-	-		СК-5	ЖВН-6	1	1	20,0	4,5	31,5	31,5	2,07	-	-
23. Подбор и обмолот валков	га	100	-	-		СК-5	ППТ-3	1	1	9,4	10,6	74,2	4,2	6,1	-	-
24. Транспортировка зерна на ток	т	210	-	-		ЗИП-ММЗ-554	-	1	-	250	8,4	58,8	-	2100	-	-
25. Разгрузка зерна	т	100	-	-		вручную	-	-	1	30	3,3	-	23,1	-	-	-
26. Первичная очистка зерна	т	210	-	-		-	ЗАВ-40	1	1	154	1,36	9,1	9,1	-	-	294
27. Очистка семян	т	40	-	-		-	ЗАВ-40	1	2	79	0,51	3,5	7,0	-	-	56
28. Транспортировка зерна в склад	т	40	-	-		ГАЗ-53Б	-	1	-	250	1,6	11,2	-	400	-	-
29. Своякание соломы	га	100	0,09	9		2ДТ-75М	ВТУ-10	2	1	107	0,93	12,6	6,3	0,6	-	-
30. Скирдование соломы	т	140	0,17	23,8		МТЗ-80	СНУ-0,5	1	4	21	6,7	46,9	16,8	1,7	-	-
31. Прессование соломы	т	140	0,7	9,8		МТЗ-80	ПС-1,6	1	-	12	11,6	81,2	-	3,2	-	-

3. Культура: Просо; Сорт: Веселодолянское 38; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц		Автотранспорт, тонна-километров		Живая тяговая сила, коне-дней		Электроснабжение, кВт-ч			
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1																										
1. Лущение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	8	9	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Смешивание и дробление удобрений	т	25	-	-	вручную	-	-	-	1	5	5,0	-	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	25	0,03	0,8	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,14	1,0	2,0	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Подвоз удобрений	т	25	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	1	250	1,0	7,0	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	1	36	2,8	19,5	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Вспашка, 25...27 см	га	60	1,2	72	ДТ-75М	П-5-35	1	1	6,9	8,7	60,9	-	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7. Вспаха, 25...27 см	га	40	1,2	48	К-700	ПН-8-35	1	-	13,0	3,0	21,0	-	6,3	-	-
8. Двухратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	17,1	-	1,8	-	-
9. Боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	91,4	1,1	7,7	-	0,9	-	-
10. Культивация, 8...10 см	га	60	0,21	21	К-700	КПН-4Г	1	-	76,7	0,8	5,6	-	1,4	-	-
11. Культивация, 5...6 см	га	60	0,21	12,6	Т-54С	ККН-2,25Б	1	-	26,7	2,2	15,4	-	1,2	-	-
12. Культивация, 5...6 см	га	80	0,21	16,8	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	1,5	10,5	-	1,4	-	-
13. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	3ККШ-6	1	-	83,5	1,2	8,4	-	1,0	-	-
14. Протравливание семян	т	33	-	-	-	ПС-10	1	2	93	0,04	0,2	0,5	-	-	-
15. Загрузка семян в протравливатель	т	33	-	-	вручную	-	-	2	24,5	1,3	-	18,2	-	-	-
16. Транспортировка семян	т	33	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	250	0,13	0,9	-	-	330	-
17. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	39,0	2,6	18,2	72,8	1,7	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	3ККШ-6	1	-	75,7	1,32	9,2	-	1,1	-	-
19. Оформление поля	га	6	0,21	1,2	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	0,1	0,8	-	1,7	-	-
20. Подвоз гербицидов	т	0,15	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,006	0,04	-	-	1,5	-
21. Подвоз воды	т	30	-	-	АЦА 3,85-53А	-	1	-	250	1,2	6,4	-	-	300	-
22. Приготовление раствора гербицида	т	30	-	-	вручную	-	-	2	8	3,7	-	52,5	-	-	-

Окончание карты 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23. Опрыскивание гербицидами	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	2,6	-	-	-
24. Поделка прокусов	га	16	-	-	СК-5	ЖВН-6	1	1	20	0,5	3,5	3,5	0,2	-	-	-
25. Косьба в валки	га	90	-	-	СК-5	ЖВН-6	1	1	20	4,5	31,5	31,5	2,1	-	-	-
26. Подбор и обмолот валков	га	100	-	-	СК-5	ЖВН-6	1	1	14,2	7	49	49	5,3	-	-	-
27. Транспортировка зерна на ток	т	188	-	-	ЗМП-ММЗ-554	-	1	-	300	6,3	43,9	-	-	1880	-	-
28. Разгрузка зерна на току	т	50	-	-	вручную	-	-	1	5	5,0	-	35	-	-	-	-
29. Первичная очистка зерна	т	188	-	-	-	ЗАВ-40	1	1	108	1,7	12,2	12,2	-	-	-	263
30. Своякание соломы	га	100	0,09	9	2ДТ-75М	ВТУ-10	2	1	140	0,7	10,0	4,9	0,4	-	-	-
31. Смирдование соломы	т	120	0,17	20,4	МТЗ-80	СНУ-0,5	1	4	21	5,7	40	1,60	1,2	-	-	-

4. Культура: Гречиха; Сорт: Шагиловская 5; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки	Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч	
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ			Трактористов-машинистов	Прицепщиков и рабочих конно-ручных работ					
																	машинистов
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Лущение стерни, 8...10 см	га	100	0,24	24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-
2. Смешивание и дробление удобрений	т	27	-	-	-	вручную	-	-	1	5	5,4	-	31,8	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	27	0,03	0,8	0,8	МТЗ-80	СЗУ-2	1	2	180	0,15	0,91	1,82	0,15	-	-	-
4. Подвоз удобрений	т	27	-	-	-	ГАЗ-53	ЗСА-40	1	-	250	1,0	7,0	-	-	250	-	-
5. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Вспашка, 20...22 см	га	40	1,2	48	К-700	ПН-8-35	1	-	15,2	2,6	18,2	-	5,0	-	-	-
7. Вспашка, 20...22 см	га	60	1,2	72	ДТ-75М	П-5-35	1	-	7,6	7,9	55,3	-	7,0	-	-	-
8. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-М	СВУ-2,6	1	-	82	2,44	17,1	-	1,8	-	-	-
9. Боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,6	-	0,9	-	-	-
10. Культивация, 8...10 см	га	100	0,21	21	К-700	КПН-4Г	1	-	76,4	1,31	9,2	-	2,4	-	-	-
11. Культивация, 5...6 см	га	100	0,21	21	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	1,9	13,3	-	1,7	-	-	-
12. Прикатывание	га	100	0,16	16	ДТ-75М	ЗКШ-6	1	-	83,5	1,2	8,4	-	1,0	-	-	-
13. Протравливание семян	т	10	-	-	-	ПУ-3	1	3	15	0,67	4,7	14,1	-	-	-	10
14. Погрузка семян в машину	т	10	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,05	0,4	0,8	-	-	-	10
15. Транспортировка семян	т	10	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,4	2,8	-	-	100	-	-
16. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	48	2,08	14,6	58,4	1,7	-	-	-
17. Прикатывание	га	200	0,1	10	ДТ-75М	ЗКШ-6	1	-	75,7	1,32	9,2	-	1,1	-	-	-
18. Оформление поля	га	6	0,21	1,2	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	0,11	0,8	-	0,1	-	-	-
19. Вывоз пчелосемей	шт	30	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-

20. Поделка проксов	га	10	-	-	-	-	-	-	1	1	20	0,5	3,5	3,5	0,2	-	-
21. Косьба в валки	га	90	-	-	-	СК-5	СК-5ПВН-6	1	1	1	20	4,5	31,5	31,5	2,1	-	-
22. Подбор и обмолот валков	га	100	-	-	-	СК-5	ЖВН-6	1	1	1	16,9	5,92	41,4	41,4	4,3	-	-
23. Транспортировка зерна на ток	т	120	-	-	-	ЗМП-ММЗ-554	-	1	-	-	300	4,0	28,0	-	-	1200	-
24. Первичная очистка зерна	т	120	-	-	-	-	ЗАВ-40	1	1	1	108	1,1	7,7	7,7	-	-	168
25. Свояквание соломы	га	100	0,09	9	9	2ДТ-75М	ВТУ-10	2	1	1	140	0,71	9,94	4,97	0,4	-	-
26. Скирдование соломы	т	110	0,17	18,7	18,7	МТЗ-80	СНУ-0,5	1	4	21	5,24	36,7	146,8	1,3	-	-	-

5. Культура: Сахарная свёкла на богаре; Сорт: Рамонский полигибрид; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки	Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тараговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ			трактористов-машинистов	прицепщиков и рабочих конно-ручных работ				
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1..Лушение стерни дисков	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-
2..Лушение стерни	га	100	1,2	120	ДТ-75М	ППЛ-5-25	1	-	11,5	8,7	60,9	-	7,7	-	-	-
3. Смешивание минеральных удобрений	т	102,5	-	-	вручную	-	-	1	5	20,5	-	143,5	-	-	-	-
4. Погрузка минеральных удобрений	т	102,5	0,03	3,1	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,6	4,2	8,4	0,4	-	-	-

5. Подвоз минеральных удобрений	т	102,5	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	4,1	28,7	-	-	1025	-	-
6. Загрузка минеральных удобрений	т	102,5	0,03	3,1	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	1,03	7,2	7,2	0,4	-	-	-
7. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-	-
8. Вспашка зяби, 30 см	га	40	1,5	60	К-701	ПН-8-35	1	-	11,2	3,6	25,1	-	17,4	-	-	-
9. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,43	17,1	-	1,8	-	-	-
10. Боронование зяби с шлейфованием	га	100	0,19	19	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,7	-	0,9	-	-	-
11. Погрузка и разгрузка гербицидов	т	1,5	-	-	вручную	-	-	1	8	0,2	-	1,4	-	-	-	-
12. Подвоз гербицидов	т	1,5	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,06	0,4	-	-	15,0	-	-
13. Подвоз воды	т	30	-	-	АЦА-3-85-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-
14. Приготовление раствора	т	31,5	-	-	вручную	-	-	2	8	3,93	-	55,1	-	-	-	-
15. Внесение гербицидов	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	2,6	-	-	-
16. Культивация, 5...6 см	га	100	0,21	21	Т-70С	УСМК-5,4	1	-	26,2	3,82	26,7	-	2,3	-	-	-
17. Прикапывание	га	100	0,1	10	Т-70С	ККН-2,8М	1	-	63,9	1,56	10,9	-	0,9	-	-	-
18. Погрузка семян	т	1,5	-	-	вручную	-	-	1	8	0,2	-	1,4	-	-	-	-
19. Подвоз семян к сеялке	т	1,5	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,06	0,4	-	-	15	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Посев	га	100	0,23	23	Т-70С	ССТ-12А	1	1	16	6,25	43,8	43,8	2,5	-	-	-
21. Приктыывание	га	100	0,1	10	Т-70С	ККН-2,8	1	-	55,8	1,79	12,5	-	1,1	-	-	-
22. Боронвание до всходов	га	100	0,19	19	Т-70С	ЗБП-0,6	1	-	72	1,39	9,7	-	0,7	-	-	-
23. Оптыывание посевов	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ОШУ-50	1	-	80	1,25	8,8	-	0,3	-	-	-
24. Шаровка свёклы	га	100	0,28	28	Т-70С	УСМК-5,4	1	-	19,5	5,1	35,9	-	1,6	-	-	-
25. Боронвание по всходам	га	100	0,19	19	Т-54С	ЗБП-0,6	1	-	46	2,1	15,2	-	1,0	-	-	-
26. Вдольрядное прореживание	га	100	0,38	28	Т-70С	УСМК-5,4	1	-	19,5	5,1	35,9	-	1,6	-	-	-
27. Прорывка свёклы	га	100	-	-	вручную	-	-	1	0,1	1000	-	7000	-	-	-	-
28. Проверка свёклы с прополкой	га	100	-	-	вручную	-	-	1	0,12	833	-	5830	-	-	-	-
29. Подвоз ядохимикатов для опыления	т	4	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,16	1,1	-	-	40	-	-
30. Погрузка и разгрузка ядохимикатов	т	4	-	-	вручную	-	-	1	4,5	0,9	-	6,3	-	-	-	-
31. Оптыывание посевов	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ОШУ-50	1	-	80	1,25	8,8	-	0,3	-	-	-
32. Одно- и двухмеждурядная обработка	га	200	0,18	36	Т-70С	УСМК-5,4	1	-	19,5	10,3	71,8	-	3,2	-	-	-
33. Скашивание ботвы	га	100	0,75	75	ДТ-75М	БМ-6	1	-	6,4	15,6	109,3	-	9,1	-	-	-

34. Транспортировка ботвы	т	1000	0,4	400	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	90,9	636,3	-	35,0	-	-
35. Уборка корней	га	60	0,45	45	ДТ-75М	КС-6	1	-	6,4	9,4	65,8	-	8,5	-	-
36. Уборка корней	га	40	-	-	ДТ-75	КСТ-3	1	-	2,65	15,1	105,7	-	6,7	-	-
37. Дробистка корней	т	1000	-	-	вручную	-	-	1	1,2	833,4	-	5833	-	-	-
38. Транспортировка	т	1000	-	-	ЗИП-ММЗ-554	ЗИП-ММЗ-554	1	-	300	33,3	233,1	-	-	10 000	-
39. Подготовка площадок для кагатов	-	-	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14,0	-	-	-
40. Транспортировка корней к кагатам	т	1000	0,04	400	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	10,5	95,3	667,1	-	36,0	-	-
41. Погрузка корней	т	1000	0,03	30	МТЗ-80	ПС-100	1	-	93	10,7	74,9	-	-	-	-
42. Дробистка корней	т	1000	-	-	вручную	-	-	1	1,2	833,4	-	58 336	-	-	-
43. Отправка и укладка	т	1000	-	-	вручную	-	-	1	15	666,6	-	4666	-	-	-
44. Уфртытие кагатов	м ²	-	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14	-	-	-
45. Погрузка корней	т	1000	0,03	30	МТЗ-80	ПС-10	1	-	93	10,7	74,9	-	-	-	-

6. Культура: Подсолнечник; Сорт: Чакинский 269; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки	Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ			Трактористов-машинистов	Прицепщиков и рабочих конно-ручных работ				
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Лушение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-
2. Смешивание минеральных удобрений	т	30	-	-	вручную	-	-	1	5	6,0	-	4,2	-	-	-	-
3. Попрузка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ЗСУ-20	1	2	180	0,17	1,2	2,4	0,11	-	-	-
4. Транспортировка минеральных удобрений	т	30	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-

5. Загрузка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,3	2,1	2,1	0,11	-	-
6. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-
7. Вспашка, 27...30 см	га	60	1,5	90	ДТ-75М	П-5-35	1	-	6,1	10	70	-	9,4	-	-
8. Вспашка, 27...30 см	га	40	1,5	60	К-701	ПН-8-35	1	-	15,2	3,6	25,1	-	7,1	-	-
9. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-
10. Боронование в 2 следа	га	200	0,19	38	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	91,4	2,2	15,4	-	1,2	-	-
11. Культивация, 6...7 см	га	60	0,21	21	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	1,3	9,1	-	2,4	-	-
12. Культивация, 6...7 см	га	40			ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	0,8	5,6	-	0,7	-	-
13. Протравливание семян	т	1,2	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,02	0,14	0,28	-	-	0,6
14. Запаривание и погрузка семян	т	1,2	-	-	вручную	-	-	2	3,5	0,34	-	4,8	-	-	-
15. Подвоз семян	т	1,2	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,04	0,28	-	-	12	-
16. Разгрузка семян	т	1,2	-	-	вручную	-	-	2	9,0	0,13	-	1,8	-	-	-
17. Посев пунктирный	га	100	0,2	20	МТЗ-80	СКНК-6	1	1	18,7	5,3	37,1	37,1	2,2	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,3	9,1	-	1,5	-	-
19. Боронование до и после всходов	га	200	0,13	26	ДТ-75М	3БЗС-1	1	-	73,9	2,71	16,9	-	1,6	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Подвоз гербицидов	т	0,3	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,01	0,07	-	-	3	-	-
21. Подвоз воды	т	30	-	-	АЦА-3-85-53А	-	1	-	180	1,6	11,2	-	-	300	-	-
22. Приготовление раствора гербицида	т	30,3	-	-	вручную	-	-	2	8,0	3,8	-	53,2	-	-	-	-
23. Опрыскивание	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	1,7	-	-	-
24. Двукратная междурядная обработка	га	200	0,25	50	МТЗ-80	КРН-5,6	1	-	22,8	8,8	61,6	-	4,6	-	-	-
25. Вывоз пчелосемей на плантацию	шт	100	-	-	ГАЗ-53А	-	1	2	250	-	7	14	-	300	-	-
26. Уборка	га	100	-	-	СК-5	ПСП-1,5	1	1	11,2	8,93	62,9	62,9	5,8	-	-	-
27. Транспортировка зерна на ток	т	157	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	5,2	36,4	-	-	1570	-	-
28. Первичная обработка зерна	т	6	-	-	-	ЗАВ-40	1	-	93	189	13,2	-	-	-	-	219
29. Сушка семенного зерна	т	6	-	-	-	КЭС-20Б	1	1	27	0,22	1,36	1,36	-	-	-	11
30. Уборка стеблей	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	38,1	2,6	18,2	-	2,4	-	-	-

7. Культура: Озимая рожь на зелёный корм; Сорт: Харьковская 55; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кoeffициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1																			
1. Лущение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10		1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-
2. Смешивание удобрений	т	16	-	-	вручную			-	1	5,0	3,2	-	22,4	-	-	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20		1	2	180	0,08	0,56	1,1	0,06	-	-	-	-	-
4. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А			1	-	250	0,6	4,2	-	-	160	-	-	-	-
5. Загрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3		1	1	100	0,16	1,1	1,1	0,06	-	-	-	-	-
6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4		1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-	-	-

Продолжение карты 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7. Погрузка семян в проtractor	т	25	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	1,0	-	14,0	-	-	-	200
8. Протравливание семян	т	25	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,4	2,8	5,6	-	-	-	13
9. Погрузка семян в закром	т	25	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	1,0	-	14,0	-	-	-	200
10. Транспортировка аммиачной воды	т	27	-	-	АЦА-3,83-53А	АЦА-3,83-53А	1	-	180	0,15	1,0	-	-	270	-	-
11. Транспортировка ёмкости	т	21	0,08	16,8	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	1,6	11,2	-	0,5	-	-	-
12. Пахота с внесением аммиачной воды	га	40	2,05	82	К-701	ПН-8-35	1	-	7,8	5,1	35,7	-	4,6	-	-	-
13. Пахота с внесением аммиачной воды	га	60	2,05	123	ДТ-75М	П-5-35	1	-	4,6	13,0	91,0	-	8,8	-	-	-
14. Культивация	га	60	0,21	12,6	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,8	5,6	-	1,4	-	-	-
15. Культивация	га	80	0,21	16,8	ДТ-75	КПН-4Г	1	-	52,6	1,5	10,5	-	1,4	-	-	-
16. Культивация	га	60	0,21	12,6	Т-54С	ККН-25Б	1	-	26,7	2,2	15,4	-	1,2	-	-	-
17. Погрузка семян в машину	т	25	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,13	0,9	1,8	-	-	-	25
18. Транспортировка семян, заправка сеялок	т	25	-	-	ГАЗ-53	ЗСА-40	1	-	250	1,0	7,0	-	-	250	-	-

19. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	45,3	2,2	15,4	61,6	1,7	-	-
20. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,3	9,1	-	1,1	-	-
21. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-
22. Погрузка удобрений	т	10	0,03	0,3	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,05	0,35	0,7	0,03	-	-
23. Транспортировка удобрений	т	10	0,08	8,0	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,7	4,9	-	0,02	-	-
24. Загрузка самолёта	т	10	0,03	0,3	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	2	180	0,05	0,35	0,7	0,07	-	-
25. Сигнализация и охрана	-	-	-	-	вручную	-	-	3	-	-	-	7,0	-	-	-
26. Подвоз и отвоз рабочих	-	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	-	-	2,0	-	-	20	-
27. Внесение удобрений	га	100	-	-	АН-2	-	1	-	300	0,33	2,3	-	-	-	-
28. Боронование	га	100	0,09	9	ДТ-75М	3БЗС-1	1	-	73,9	1,3	9,1	-	0,8	-	-
29. Скашивание с измельчением	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15,0	6,7	46,9	-	4,0	-	-
30. Транспортировка	т	500	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	1,67	11,7	-	-	5000	-
31. Транспортировка	т	1000	0,04	400	МТЗ-80	-	1	-	11,0	90,9	636,3	-	35,0	-	-

8. Культура: Ячмень на монокорм; Сорт: Дворан; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1. Лущение стерни	га	200	0,24	48	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	5,0	35	-	4,8	-	-	-		
2. Смешивание удобрений	т	16	-	-	вручную	-	-	1	5	3,0	-	21,0	-	-	-	-		
3. Погрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,6	1,3	0,06	-	-	-		
4. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,6	4,2	-	-	160	-	-		
5. Загрузка минеральных удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,16	1,1	1,1	0,06	-	-	-		

6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,8	19,5	-	1,2	-	-
7. Транспортировка аммиачной воды	т	20	-	-	АЦА-385-53А	-	1	-	180	1,1	7,7	-	-	200	-
8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	МТЗ-80	2ПТС-4М	1	-	13	0,6	4,3	-	2,4	80	-
9. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	40	1,9	76	К-701	ПН-8-35	1	-	7,8	5,1	35,7	-	7,3	-	-
10. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	60	1,9	114	ДТ-75М	П-5-35	1	-	4,9	12,2	85,4	-	8,2	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	17,1	-	1,48	-	-
12. Погрузка семян в протраивитель	т	25	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	1,02	-	14,3	-	-	200
13. Протравливание	т	25	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,4	2,9	5,9	-	-	12,5
14. Погрузка семян в закром	т	25	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	1,02	-	14,3	-	-	200
15. Боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	3БЗУ-1	1	-	91,4	1,09	7,6	-	0,9	-	-
16. Культивация с боронованием	га	30	-	-	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,4	2,8	-	0,7	-	-
17. Культивация с боронованием	га	40	0,26	26	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	0,8	5,6	-	0,7	-	-
18. Культивация с боронованием	га	30	-	-	Т-54С	КПН-4Г	1	-	16,2	1,9	13,0	-	0,9	-	-
19. Погрузка семян в машину	т	25	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,14	1,0	2,0	-	-	25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Транспортировка семян	т	25	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,0	7,0	-	-	250	-	-
21. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	42,4	2,4	16,8	67,2	1,7	-	-	-
22. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,3	9,2	-	1,1	-	-	-
23. Скашивание	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,7	46,7	-	4,0	-	-	-
24. Транспортировка	т	500	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	16,7	116,9	-	-	5000	-	-
25. Транспортировка	т	500	0,08	40	МТЗ-80	2ПТС-4М	1	-	13	38,5	269,5	-	75,0	-	-	-
26. Погрузка зелёной массы	т	1000	0,04	-	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	-	180	5,5	38,5	-	-	-	-	-
27. Приготовление травяной муки	т	155	-	-	-	АВМ-0,65	1	4	4	38,7	271,3	1085	-	-	-	23 250
28. Приготовление гранул	т	155	-	-	-	ОГМ-15	1	-	7,7	20,2	141,4	-	-	-	-	20 150
29. Погрузка	т	155	-	-	вручную	-	-	1	6	25,8	-	180,6	-	-	-	-
30. Транспортировка	т	155	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	5,1	35,7	-	-	1550	-	-
31. Разгрузка	т	155	-	-	вручную	-	-	1	9	17,2	-	120,4	-	-	-	-

9. Культура: Кукуруза на зелёный корм на богаре; Сорт: Днепропетровский 247; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную) указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кoeffициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1. Лущение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-			
2. Смешивание и дробление удобрений	т	17	-	-	вручную	-	-	1	5	3,4	-	23,8	-	-	-	-			
3. Погрузка удобрений	т	17	0,03	0,5	МТ-3 80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,6	1,2	0,06	-	-	-			
4. Транспортировка удобрений	т	17	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,7	4,9	-	-	170	-	-			
5. Загрузка удобрений	т	17	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,17	1,2	1,2	0,06	-	-	-			

Продолжение карты 9

1																			
6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	ИРМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-	-	-	-
7. Транспортировка аммиачной воды	т	30	-	-	АЦА-3,6	65-53А	1	-	180	1,6	11,2	-	-	-	300	-	-	-	-
8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	МТЗ-80	2ПТС-4М	1	-	13	0,0	4,2	-	0,19	-	-	-	-	-	-
9. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	40	2,5	100	К-700	ПН-8-35	1	-	7,8	5,1	35,7	-	7,32	-	-	-	-	-	-
10. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	60	2,5	150	ДТ-75	П-5-35	1	-	4,0	15,0	105	-	10,4	-	-	-	-	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,5	-	-	-	-	-	-
12. Двукратное боронование зяби	га	200	0,19	38	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	91,4	2,2	15,4	-	1,8	-	-	-	-	-	-
13. Двукратная культивация	га	200	0,21	42	К-700	КПН-4Г	1	-	76,7	2,6	18,2	-	4,9	-	-	-	-	-	-
14. Погрузка семян	т	5	-	-	вручную	вручную	-	2	9	0,55	-	7,7	-	-	-	-	-	-	-
15. Транспортировка семян	т	5	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,2	1,4	-	-	-	50	-	-	-	-
16. Разгрузка семян	т	5	-	-	вручную	-	-	2	11	0,45	-	6,5	-	-	-	-	-	-	-
17. Посев пунктирным способом	га	100	0,2	20	МТЗ-80	СКНК-8	1	1	22,5	4,4	30,8	30,8	1,9	-	-	-	-	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75	3КЗШ-6	1	-	83,5	1,2	8,4	-	1,0	-	-	-	-	-	-

19. Довсходовое боронование	га	100	0,19	19	ДТ-75К	3БЗС-1	1	-	99,1	1,01	7,0	-	0,8	-	-
20. Боронование всходов	га	100	0,13	13	Д-75М	3БЗС-1	1	-	73,9	1,35	9	-	0,8	-	-
21. Подвоз воды	т	30	-	-	АПА-3	85-53А	1	-	180	1,6	11,2	-	-	300	-
22. Подвоз гербицидов	т	0,2	0,08	0,16	МТЗ-80	2ПТС-4М	1	-	13	0,02	0,1	-	0,04	-	-
23. Приготовление раствора гербицида	т	30	-	-	вручную	-	-	2	8	3,75	-	52,4	-	-	-
24. Обработка гербицидами	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	2,6	-	-
25. Междурядная обработка	га	200	0,25	50	МТЗ-80	КРН-5,6	1	-	22,8	8,6	61,6	-	4,6	-	-
26. Междурядная обработка с подкормкой	га	200	0,31	62	МТЗ-80	КРН-5,6	1	-	20,5	9,7	67,9	-	4,4	-	-
27. Скашивание	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15,0	6,7	46,9	-	4,0	-	-
28. Транспортировка зеленой массы	т	1250	-	-	ЗИП-ММЗ-554	ЗИП-ММЗ-554	1	-	300	41,7	292	-	-	125 000	-

10. Культура: Горох + овёс на зелёный корм; Сорг: Уладовский 6 + Льговский 1026; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Загрязнение на весь объём работ, человек-ч		Расход горючего на объём работ, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дни	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	Количество норма-смен в объёме работы	Трактористов-машинистов	Прицепщиков и рабочих конно-ручных работ							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1. Пущение стерни, 8...10 см	га	100	0,24	24	Д-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	
2. Смешивание удобрений	т	16	-	-	вручную	-	-	1	5,0	3,2	-	22,4	-	-	-	-	
3. Погрузка удобрений		16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,62	1,2	0,38	-	-	-	
4. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,64	4,5	-	-	160	-	-	
5. Загрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,16	1,1	1,1	0,38	-	-	-	
6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМТ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-	
7. Транспортировка аммиачной воды	т	10	-	-	АЦА-385-53А	АЦА-385-53А	1	-	250	0,4	2,8	-	-	100	-	-	

8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	MT3-80	2ПТС-4	1	-	13	0,62	4,3	-	2,4	-	-
9. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	40	1,9	76	K-701	ПН-8-35	1	-	7,8	5,1	35,7	-	7,3	-	-
10. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	60	1,9	114	ДТ-75М	П-5-35	1	-	4,9	12,2	85,4	-	8,2	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,44	17,1	-	1,8	-	-
12. Погрузка семян в протравиватель	т	30	-	-	-	ЛП-10	-	2	24,5	1,22	-	17,2	-	-	240
13. Протравливание семян		30	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,5	3,5	7,0	-	-	15
14. Погрузка семян в закром	т	30	-	-	-	ЛП-10	-	2	24,5	1,22	-	17,2	-	-	240
15. Боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,7	-	0,9	-	-
16. Культивация	га	40	0,21	8,4	K-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,5	3,5	-	0,96	-	-
17. Культивация	га	60	0,21	12,6	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	1,1	7,7	-	1,0	-	-
18. Погрузка семян в машину	т	30	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,17	1,2	2,3	-	-	30
19. Транспортировка семян	т	30	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-
20. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	39,8	2,51	17,6	70,4	1,7	-	-
21. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗКШ-6	1	-	75,7	1,32	9,2	-	1,1	-	-
22. Скашивание	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-
23. Транспортировка зелёной массы	т	500	-	-	ЗМЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	16,7	116,9	-	-	5000	-
24. Транспортировка зелёной массы	т	1000	0,04	400	MT3-80	2ПТС-4	1	-	11	90,9	636,3	-	35	-	-

11. Культура: Горох + овёс на сенаж; Сорт: Уладовский 6 + Льговский 1026; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1. Лушение стерни	га	100	0,24	24	Д-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-			
2. Смешивание удобрений	т	16	-	-	вручную	-	-	1	5,0	3,2	-	22,4	-	-	-	-			
3. Погрузка удобрений		16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,6	1,2	0,06	-	-	-			
4. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,6	4,2	-	-	160	-	-			
5. Загрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0-3	1	1	100	0,16	1,1	1,1	0,38	-	-	-			
6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-	-			

7. Транспортировка аммиачной воды	т	10	-	-	-	АЦА-385-53А	-	1	-	180	0,56	3,9	-	-	100	-	-
8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	2ПТС-4	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,62	4,3	-	0,19	-	-	-
9. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	40	1,9	76	ПН-8-35	К-701	ПН-8-35	1	-	7,8	5,1	35,7	-	7,3	-	-	-
10. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	60	1,9	114	ДТ-75М	ДТ-75М	П-5-35	1	-	4,9	12,2	85,4	-	8,2	-	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,44	16,8	-	0,18	-	-	-
12. Погрузка семян в протрапыватель	т	30	-	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	1,2	-	16,8	-	-	-	240
13. Протравливание семян		30	-	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,5	3,5	7,0	-	-	-	15
14. Погрузка семян в закрюк	т	30	-	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	1,2	-	16,8	-	-	-	240
15. Боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ДТ-75М	ФБЗТУ-1	1	-	91,4	1,1	7,7	-	0,9	-	-	-
16. Культивация	га	30	0,2	6,3	К-700	К-700	КПН-4Г	1	-	76,4	0,39	2,7	-	0,94	-	-	-
17. Культивация	га	70	0,21	14,7	ДТ-75М	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	1,3	1,3	-	1,1	-	-	-
18. Погрузка семян в машину	т	30	-	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,17	1,2	2,4	-	-	-	30
19. Транспортировка семян	т	30	-	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-
20. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	39,8	2,5	17,6	70,0	1,7	-	-	-
21. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,3	9,1	-	1,1	-	-	-

Окончание карты 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22. Сжатывание	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,7	46,9	-	4,0	-	-	-
23. Ворошение в валке	га	100	0,14	14	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	3,85	26,9	-	1,1	-	-	-
24. Подбор валков с измельчением	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,7	46,9	-	4,0	-	-	-
25. Транспортировка, 10 км	т	900	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	30	210	-	-	9000	-	-
26. Чистка траншей	№3	1400	0,02	28	ДТ-75М	ПБ-35	1	2	250	5,6	39,2	78,4	-	-	-	-
27. Трамбовка сенажа	т	900	0,02	18	ДТ-75М	ПБ-35	1	-	150	6,0	42,0	-	5,4	-	-	-
28. Подготовка соломы в транспортные средства	т	20	0,08	1,6	МТЗ-80	СНУ-0,5	1	1	19,4	1,0	7,0	7,0	0,28	-	-	-
29. Транспортировка соломы	т	20	0,07	14	МТЗ-80	КУН-10	1	-	30	0,67	4,7	-	0,68	-	-	-
30. Укрытие плёнкой	№2	400	-	-	вручную	-	-	4	-	-	-	28,0	-	-	-	-
31. Укрытие соломой	т	20	0,06	1,2	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	-	50	0,4	2,8	-	0,12	-	-	-

12. Культура: Суданка на сенаж; Сорт: Бродская 2; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную) указать «вручную»		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кoeffициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1. Лушение стерни	га	200	0,24	48	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	5	35,0	-	4,8	-	-	-				
2. Смешивание удобрений	т	16	-	-	вручную	-	-	1	5	3,2	-	22,4	-	-	-	-				
3. Погрузка минеральных удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,6	1,2	0,06	-	-	-				
4. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53	-	1	-	250	0,6	4,2	-	-	-	-	-				
5. Загрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,16	1,1	1,1	0,06	-	-	-				

20. Транспортировка семян	т	3	-	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,12	0,8	-	-	30	-	-
21. Посев	га	100	0,21	21	4	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	49,4	2,0	14,0	56	1,7	-	-	-
22. Прикатывание	га	100	0,1	10	-	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,32	9,2	-	1,1	-	-	-
23. Скашивание	га	100	-	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-	-
24. Ворошение в валки	га	100	0,14	14	-	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	3,85	26,9	-	1,1	-	-	-
25. Подбор с измельчением	га	100	-	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-	-
26. Транспортировка, 10 км	т	720	-	-	-	ЗИП-ММЗ-554	ЗИП-ММЗ-554	1	-	300	24	168	-	-	7200	-	-
27. Боронование	га	100	0,09	9	-	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	73,9	1,35	9,5	-	0,3	-	-	-
28. Скашивание, второй укос	га	100	-	-	-	-	КСК-100	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-	-
29. Ворошение в валки	га	100	0,14	14	-	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	3,85	26,9	-	1,1	-	-	-
30. Подбор с измельчением	га	100	-	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-	-
31. Транспортировка, 10 км	т	280	-	-	-	ЗИП-ММЗ-554	ЗИП-ММЗ-554	1	-	300	9,3	65,1	-	-	2800	-	-
32. Транспортировка, 10 км	т	200	0,04	80	-	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	18,1	126,7	-	7,0	-	-	-
33. Очистка траншей	№3	1750	0,02	35	-	ДТ-75М	ПБ-35	1	2	250	7,0	42,0	84,0	7,0	-	-	-
34. Трамбовка сеялка	т	1200	0,02	24	-	ДТ-75М	ПБ-35	1	-	150	8,0	32,0	-	7,2	-	-	-
35. Погрузка соломы	т	30	0,08	2,4	-	МТЗ-80	СНУ-0,5	1	1	19,4	1,55	10,8	10,8	-	-	-	-
36. Транспортировка соломы	т	30	0,07	21	-	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	9	3,33	23,3	-	1,1	-	-	-
37. Укрытие плёной	№2	500	-	-	-	вручную	-	-	4	-	-	-	7	-	-	-	-
38. Укрытие соломой	т	30	0,06	1,8	-	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	-	80	0,38	2,7	-	-	-	-	-

13. Культура: Суданка на зелёную массу; Сорт: Бродская 2; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц		Авотранспорт, тонна-километров		Живая тяговая сила, коне-дней		Электроэнергия, кВт-ч		
	Количество, тыс. га	Кoeffициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
1																								
1. Лушение стерни	га	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Смешивание удобрений	т	-	-	вручную	-	-	1	5	3,0	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Погрузка минеральных удобрений	т	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,6	1,2	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Транспортировка удобрений	т	-	-	ГАЗ-53	ЗСА-40	1	-	250	0,6	4,2	-	-	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Загрузка удобрений	т	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,16	1,1	1,1	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-
7. Транспортировка аммиачной воды	т	20	-	-	АЦА-3	85-53А	1	-	180	0,11	0,7	-	-	200	-
8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	МТЗ-80	2ПТС-4	1	2	13	0,62	4,2	8,4	0,19	-	-
9. Пахота зяби и внесение аммиачной воды	га	40	1,9	76	К-701	ПН-8-35	1	-	7,8	5,1	35,7	-	7,33	-	-
10. Пахота зяби и внесение аммиачной воды	га	60	1,9	114	ДТ-75	ПН-5-35	1	-	4,9	12,2	85,4	-	8,2	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-
12. Погрузка семян в програвиватель	т	3	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,12	-	1,6	-	-	24
13. Протравливание семян	т	3	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,05	0,35	0,7	-	-	2
14. Погрузка семян в закром	т	3	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,12	-	1,6	-	-	24
15. Двукратное боронование зяби	га	200	0,19	38	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	91,4	2,1	15,3	-	1,6	-	-
16. Двукратная культивация	га	100	0,21	21	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	1,3	9,1	-	2,4	-	-
17. Двукратная культивация	га	100	0,21	21	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	1,9	13,3	-	1,7	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	3ККШ-6	1	-	83,5	1,2	8,4	-	1,2	-	-
19. Погрузка семян	т	3	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,02	0,14	0,28	-	-	0,3
20. Транспортировка семян	т	3	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,12	0,8	-	-	30	-

Окончание карты 13

1																		
21. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	49,4	2,0	14,0	56	1,7	-	-	-	-	
22. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,32	9,1	-	1,1	-	-	-	-	
23. Скашивание	га	100	0,3	30	МТЗ-80	КИР-1,5	1	-	2,6	38,5	269,5	-	12,1	-	-	-	-	
24. Транспортировка	т	600	0,04	240	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	54,6	382,2	-	21,0	-	-	-	-	
25. Боронование	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗС-1	1	-	73,9	1,35	9,4	-	0,9	-	-	-	-	
26. Скашивание	га	100	0,3	30	МТЗ-80	КИР-1,5	1	-	2,6	38,5	296,5	-	12,1	-	-	-	-	
27. Транспортировка зелёной массы	т	800	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	ЗИЛ-ММЗ-554	1	-	300	26,7	186,9	-	-	8000	-	-	-	

14. Культура: Многолетние травы на зелёную массу на багоре; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную работу «вручную») указать «вручную»		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, л	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электрозерния, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1. Погрузка семян в протравливатель	т	2,6	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,106	-	1,5	-	-	-	21			
2. Протравливание	т	2,6	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,043	0,3	0,6	-	-	-	2			
3. Погрузка семян в закрот	т	2,6	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,106	-	1,5	-	-	-	21			
4. Погрузка семян в машину	т	2,6	-	-	-	ЗПС-60	1	-	280	0,01	1,0	-	-	-	-	3			
5. Транспортировка семян к агрегатам	т	2,6	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,104	0,7	-	-	26	-	-			
6. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-	-			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7. Погрузка удобрений	-	17	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,09	0,7	1,3	0,05	-	-	-
8. Транспортировка удобрений	т	17	0,03	13,6	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	1,31	9,2	-	2,4	-	-	-
9. Загрузка самолёта удобрениями	т	17	0,03	0,5	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	2	180	0,09	0,7	1,3	0,06	-	-	-
10. Сигнализация и охрана	-	-	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	6,9	-	-	-	-
11. Подвоз и отвоз рабочих самолётом	-	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	-	2,0	-	-	20	-	-
12. Внесение удобрений самолётом	га	100	-	-	АН-2	-	-	-	300	0,33	2,3	-	-	-	-	-
13. Боронование	га	100	0,19	19	ДТ-75М	3Б3СУ-1	1	-	73,9	1,35	9,5	-	0,8	-	-	-
14. Скашивание	га	100	0,3	30	МТЗ-80	КИР-1,5	1	-	2,6	38,5	269,3	-	12,1	-	-	-
15. Транспортировка	т	750	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	25	175	-	-	7500	-	-
16. Транспортировка	т	750	0,04	300	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	68,1	476,7	-	26,2	-	-	-
17. Подготовка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,089	0,6	-	0,06	-	-	-
18. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	250	0,6	4,2	-	-	160	-	-
19. Транспортировка удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-	-
20. Боронование	га	100	0,09	19	ДТ-75М	3Б3СУ-1	1	-	73,9	1,35	9,5	-	0,8	-	-	-
21. Скашивание	га	100	0,3	30	МТЗ-80	КИР-1,5	1	-	2,6	38,5	269,3	-	12,1	-	-	-
22. Транспортировка	т	500	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	ЗИП-ММЗ-554	1	-	300	16,7	116,7	-	-	5000	-	-
23. Транспортировка	т	500	0,04	200	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	45,4	317,8	-	17,5	-	-	-

15. Культура: Кукуруза на силос на багоре; Сорт: Днепронетровский 247МВ; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную) указать «вручную»		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц		Авотранспорт, тонна-километров		Живая тяговая сила, коне-дней		Электроэнергия, кВт-ч			
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
1																										
1. Лучение стерни	га	100 0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Транспортировка навоза	т	6000 0,03	180	ДТ-75	0Б-35	1	-	400	15	105	-	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Транспортировка навоза в полевые бурты	т	1000 0,025	250	МТЗ-80	2ПТС-80	1	-	11	91	637	-	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Транспортировка навоза в полевые бурты	т	3000 0,025	250	К-701	3ПТС-12	1	-	67	15	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Транспортировка навоза в полевые бурты	т	1000 -	-	ГА3-53Б	-	1	-	250	40	289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Разбрасывание навоза	т	3000	0,09	90	к-701	КСО-9	1	-	100	30	210	-	-	-	-	-	
7. Пахота зяби, 27...30 см	га	40	1,5	60	к-701	ПН-8-35	1	-	11,2	3,6	25,2	-	7,0	-	-	-	
8. Пахота зяби, 27...30 см	га	60	1,5	90	МТЗ-80	ПН-3-35Б	1	-	3,4	17,7	123,9	-	9,4	-	-	-	
9. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВТ-2,6	1	-	82	2,4	17,1	-	1,8	-	-	-	
10. Двукратное боронование зяби	га	200	0,19	38	ДТ-75	3БЗТУ-1	1	-	91,4	2,2	15,3	-	1,8	-	-	-	
11. Двукратная культивация	га	100	0,21	21	к-701	КПН-4Г	1	-	76,4	1,3	9,1	-	2,4	-	-	-	
12. Двукратная культивация	га	100	0,21	21	ДТ-75	КПН-4Г	1	-	52,6	1,9	13,3	-	1,7	-	-	-	
13. Погрузка семян	т	5	-	-	вручную	-	-	2	9	0,6	-	7,7	-	-	-	-	
14. Транспортировка семян	т	5	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,2	1,7	-	-	50	-	-	
15. Разгрузка семян	т	-	-	-	вручную	-	-	2	10	0,5	-	7,0	-	-	-	-	
16. Посев	га	100	0,2	20	МТЗ-80	СКН-8	1	4	20,2	4,9	34,7	196,8	2,0	-	-	-	
17. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,3	9,2	-	1,1	-	-	-	
18. Довсходовое боронование	га	100	0,19	19	ДТ-75	3БЗС-1	1	-	99,1	1,0	7,1	-	0,7	-	-	-	
19. Боронование всходов	га	100	0,13	13	ДТ-75	3БЗС-1	1	-	73,9	1,4	9,5	-	0,8	-	-	-	
20. Подвоз воды	т	30	-	-	АЦА-3,85-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-	

21. Подвоз гербицидов	т	0,2	6,08	0,16	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,02	0,1	-	2,4	-	-
22. Приготовление раствора гербицида	т	30	-	-	вручную	-	-	2	8	3,7	-	52,5	-	-	-
23. Обработка гербицидами	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	20,5	-	2,5	-	-
24. Двукратная междурядная обработка	га	200	0,29	50	МТЗ-80	КРН-5,5	1	-	22	8,77	61,4	-	4,6	-	-
25. Скашивание	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-
26. Транспортировка	т	1400	-	560	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	127,3	-	-	49,0	-	-
27. Транспортировка	т	1400	-	-	ЗИЛ-ММЗ	1	-	300	47	329	-	-	-	14 000	-
28. Очистка траншей	№3	3850	0,02	77	ДТ-75М	ПБ-35	1	2	250	15,4	107,8	215	15,4	-	-
29. Трамбовка силоса	т	2800	0,02	56	ДТ-75М	ПБ-35ПОУ	1	-	150	18,6	130,7	-	16,8	-	-
30. Погрузка соломы	т	150	0,08	12	МТЗ-80	СНУ-0,5	1	-	21	7,1	50	-	1,4	-	-
31. Транспортировка соломы	т	150	0,06	90	МТЗ-80	2ПТС-4М	1	-	9	16,6	116,7	-	3,8	-	-
32. Укрытие плёной	№3	3000	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14,0	-	-	-
33. Укрытие траншей соломой	т	150	0,06	9	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	-	70	2,1	14,7	-	-	-	-

16. Культура: Кормовые корнеплоды; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дни	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	Трактористов-машинистов	Прицепщиков и рабочих конно-ручных работ	12	13	14	15	16	17					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1. Лущение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-				
2. Смешивание удобрений	т	35	-	-	вручную	-	-	1	5	7,0	-	49,0	-	-	-	-				
3. Погрузка удобрений	т	35	0,03	1,0	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,19	1,3	2,6	-	-	-	-				
4. Транспортировка удобрений	т	35	-	-	ГАЗ-50А	ЗСА-40	1	-	250	1,4	9,8	-	-	350	-	-				
5. Загрузка удобрений	т	35	0,03	1,0	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,35	2,45	2,45	-	-	-	-				
6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-				
7. Транспортировка аммиачной воды	т	43	-	-	АП-3	85-53А	1	-	180	2,5	7,5	-	-	450	-	-				

8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,6	4,2	-	0,1	-	-
9. Пахота с внесением аммиачной воды	га	40	2,5	100	К-701	ПН-8-35	1	-	2,8	5,1	35,1	-	7,3	-	-
10. Пахота с внесением аммиачной воды	га	60	2,5	150	ДТ-75М	П-5-35	1	-	4,9	12,2	85,4	-	8,2	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СПУ-2,6	1	-	62	2,4	16,8	-	0,9	-	-
12. Двукратное боронование	га	200	0,19	38	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	91,4	2,19	15,3	-	1,3	-	-
13. Транспортировка гербицидов	т	1,5	0,08	1,2	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,12	0,8	-	0,03	-	-
14. Транспортировка воды	т	30	-	-	АЦА-3	85-53А	1	-	180	1,7	11,9	-	-	300	-
15. Приготовление раствора гербицида	т	31,5	-	-	вручную	-	-	2	8	3,7	-	51,2	-	-	-
16. Внесение гербицидов	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	2,6	-	-
17. Культивация с шлейфованием	га	40	0,21	84	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,5	3,5	-	1,0	-	-
18. Культивация с шлейфованием	га	60	0,21	126	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	1,1	7,7	-	1,0	-	-
19. Прикрытие до и после всходов	га	200	0,1	20	Т-540	ЗККШ-5	1	-	64,9	3,1	21,7	-	2,4	-	-
20. Посев семян	т	1	-	-	вручную	-	-	2	8	0,12	-	1,6	-	-	-
21. Транспортировка семян	т	1	0,08	0,8	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,08	0,56	-	0,02	-	-
22. Посев семян	т	1	-	-	вручную	-	-	1	8	0,1	-	0,7	-	-	-
23. Посев	га	100	0,23	23	Т-70С	ОСТ-12А	1	1	16	6,2	43,4	43,4	2,5	-	-
24. Довсходовое боронование	га	100	0,19	19	Т-54С	3БЗС-1	1	-	55,7	1,8	12,6	-	0,9	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25. Опрыливание	га	40	-	-	ДТ-20	ОШУ-50	1	-	80	0,5	3,5	-	0,01	-	-	-
26. Шервка	га	100	0,28	28	Т-54С	УСМК-5,4	1	-	19,5	5,1	35,7	-	1,6	-	-	-
27. Опрыливание (сплошное)	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ОШУ-501	1	-	80	1,3	8,7	-	0,3	-	-	-
29. Подвоз ядохимикатов	т	0,8	0,08	0,6	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,06	0,4	-	0,02	-	-	-
29. Разгрузка и погрузка	т	2,8	-	-	вручную	-	-	1	4,5	0,62	-	4,3	-	-	-	-
30. Подвоз ядохимикатов для второго опрыливания	т	2	0,06	1,6	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,15	1,0	-	0,05	-	-	-
31. Боронование по всходам	га	100	0,18	18	Т-54С	ЗБП-0,6	1	-	46	2,17	14,7	-	1,0	-	-	-
32. Прореживание всходов	га	100	0,28	28	Т-54С	УСМШ-5,4	1	-	19,5	5,1	35,7	-	1,6	-	-	-
33. Проверка с прополкой	га	100	-	-	вручную	-	-	1	0,2	500	-	3500	-	-	-	-
34. Трёхкратное междурядное рыление	Га	300	0,18	54	Т-54С	УСМК-5,4	1	-	19,5	15,3	107,1	-	4,8	-	-	-
35. Уборка	га	100	0,45	45	Т-74	КС-6	2	-	6,4	15,6	218,4	-	14,1	-	-	-
36. Транспортировка корней с болтовой к мосту скармливания	т	2250	0,05	1125	МТЗ-80	2ПТС-4М	1	-	13	178	1211	-	5,4	-	-	-
37. Транспортировка корней к месту хранения	т	1500	0,05	750	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	115,4	807	-	3,6	-	-	-
38. Дочистка корней	т	15000	-	-	вручную	-	-	1	25	600	-	4200	-	-	-	-
39. Подготовка траншей	№3	2150	0,03	64	ТД-75	с бульдо- зером	1	-	250	8,6	60,2	-	8,6	-	-	-
40. Оправка и укрытие траншей пленкой	№3	1500	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	7,0	-	-	-	-

17. Культура: Многолетние травы на сено на богаре; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч	
	Т	т	га	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	Норма выработки		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч							
											трактористов-машинистов	прицепщиков и рабочих конно-ручных работ	трактористов-машинистов	прицепщиков и рабочих конно-ручных работ						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1. Погрузка семян в протравливатель	т	2,6	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,106	-	1,4	-	-	-	21				
2. Протравливание семян	т	2,6	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,04	0,28	0,56	-	-	-	1,3				
3. Погрузка семян в закром	т	2,6	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,106	-	1,4	-	-	-	21				
4. Погрузка семян в машину	т	2,6	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,01	0,07	0,14	-	-	-	2,6				
5. Транспортировка семян к агрегатам	т	2,6	-	-	-	ГАЗ-53А	1	-	250	0,1	0,07	-	-	9	-	-				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,44	17,1	-	1,8	-	-	-
7. Погрузка удобрений	т	17	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,094	0,7	1,3	0,06	-	-	-
8. Транспортировка удобрений	т	17	0,08	1,36	МТЗ-80	ЗДТС-4М	1	-	13	1,31	9,2	-	2,4	-	-	-
9. Загрузка самолёта удобрений	т	17	0,03	0,5	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	2	180	0,094	0,7	13,2	0,7	-	-	-
10. Сигнализация и охрана	-	-	-	-	вручную	-	-	3	-	-	-	6,9	-	-	-	-
11. Подвоз и отвоз рабочих	-	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	210	-	2,0	-	-	-	-	-
12. Внесение удобрений	га	100	-	-	Самолёт	-	1	-	300	0,33	2,31	-	-	-	-	-
13. Боронование	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЭС-1	1	-	73,9	1,35	9,5	-	0,9	-	-	-
14. Скашивание сплошное	га	100	-	-	ДСК100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	3,2	-	-	-
15. Ворошение в валке, 2 круга	га	200	0,14	28	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	7,7	53,9	-	2,2	-	-	-
16. Сгребание валков	га	100	0,08	8	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	22,5	4,44	31,1	-	1,2	-	-	-
17. Обораживание валков	га	100	0,14	14	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	3,85	27	-	1,1	-	-	-
18. Подбор валков с прессованием	га	100	1,79	179	МТЗ-80	ДСБ-1,6	1	-	11,5	8,7	60,9	-	2,4	-	-	-
19. Подбор тюков и транспортировка	га	100	0,23	23	МТЗ-80	ГУТ-2,5	1	1	10,3	9,7	68	68	2,9	-	-	-

20. Смирдование тюков	т	180	-	-	ЗМП-ММЗ-554	ТШН-2,5	1	4	14	12,9	9	36	-	-	-
21. Погрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	80	0,089	0,6	-	0,06	-	-
22. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	180	0,89	6,2	-	-	160	-
23. Загрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,76	1,1	1,1	0,38	-	-
24. Подборка	га	100	0,23	23	ИТ-380	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-
25. Боронвание	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,05	7,4	-	0,9	-	-
26. Скашивание сплошное	га	100	-	-	ДСК-100	-	1	-	15	6,67	46,7	-	4,0	-	-
27. Ворошение в валке	га	100	0,14	14	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	3,85	26,9	-	1,1	-	-
28. Сгребание валков	га	100	0,08	8	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	22,5	4,44	31,1	-	1,2	-	-
29. Подбор валков прессованиями	га	100	1,79	179	МТЗ-80	ДСБ 0,6	1	-	16	7,5	52,5	-	2,2	-	-
30. Подбор тюков и транспортировка	га	100	0,23	23	МТЗ-80	ГУТ 2,5	1	1	11,4	10,5	73,7	-	3,2	-	-
31. Смирдование тюков	га	120	-	-	ЗМП-ММЗ-554	-	1	4	14	8,6	60	240	-	-	-

18. Культура: Культурное пастбище (орошаемое); Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч	
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
1. Ремонт изгороди	га	100	-		вручную	-	-	2	-	1	-	7,0	-	-	-	-					
2. Дробление минеральных удобрений	т	74	0,03	2,1	МТЗ-80	ИСУ-4	1	3	20	3,7	25,9	77,7	-	-	-	-					
3. Погрузка минеральных удобрений	т	30	-	0,9	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,17	1,2	2,4	0,11	-	-	-					
4. Транспортировка минеральных удобрений	т	30	0,03	-	ГАЗ-53А	СЗА-40	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-					
5. Загрузка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,3	2,1	2,1	0,11	-	-	-					

6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1МРГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-
7. Подсев трав	га	10	0,21	2,1	ДТ-75М	СЗТ-3,6	1	2	38,2	0,25	1,8	3,6	0,2	-	-
8. Подкашивание растительных остатков после второго, третьего среза	га	200	-	-	КСК-100	-	1	-	15	13,3	93,1	-	8,0	-	-
9. Погрузка азотных удобрений	т	30	0,03	0,09	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,17	1,2	2,4	0,11	-	-
10. Транспортировка удобрений	т	30	0,08	2,4	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	2,3	16,1	-	9,7	-	-
11. Погрузка азотных удобрений в дозатор	т	30	-	-	вручную	-	-	2	10	3,0	-	42	-	-	-
12. Полив дождевальной установкой, норма полива 400 м³, подача воды	га	200	-	-	«Фрегат»	-	2	2	5	40	560	560	-	-	-
13. Погрузка минеральных удобрений	т	14	0,03	0,4	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,08	0,5	1,0	0,05	-	-
14. Транспортировка удобрений	т	14	-	-	ГАЗ-53А	СЗА-40	1	-	250	0,6	4,2	-	140	-	-
15. Загрузка минеральных удобрений	т	14	0,03	0,4	МТЗ-80	СЗУ-20	1	1	100	0,14	1,0	1,0	0,05	-	-
16. Внесение удобрений	га	100	0,31	21	МТЗ-80	1МРГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-
17. Демонтаж насосной станции	шт	1	-	-	вручную	-	1	1	-	-	7,0	7,0	-	-	-
18. Демонтаж минеральной установки	шт	1	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14,0	-	-	-

6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1МРТ-4	1	-	36	5,8	19,5	-	1,2	-	-
7. Подсев трав на изреженных травостоях	га	10	0,21	2,1	ДТ-75М	СЗТ-3,6	1	1	38,2	0,26	1,8	1,8	0,2	-	-
8. Сжигание растительных остатков после сжатывания	га	200	-	-	КСК-100	-	1	-	15	13,3	93,3	-	8,0	-	-
9. Погрузка азотных удобрений	т	15	0,03	0,4	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,08	0,6	1,1	0,06	-	-
10. Транспортировка удобрений	т	15	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,8	4,2	-	-	150	-
11. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1МРТ-4	1	-	36	2,8	19,5	-	1,2	1	-
12. Погрузка удобрений	т	15	0,03	0,4	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,08	0,6	1,1	0,06	-	-
13. Транспортировка удобрений	т	15	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,6	4,2	-	-	150	-
14. Загрузка удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,3	2,1	2,1	0,12	-	-
15. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1МРТ-4	1	-	96	0,4	2,9	-	1,2	-	-

20. Культура: Культурные сенокосы (сено); Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц		Авотранспорт, тонна-километров		Живая тяговая сила, коне-дней		Электроэнергия, кВт-ч		
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17								
1. Дробление минеральных удобрений	т	41	-	-	МТЗ-80	ИСУ-4	1	3	20	2,0	14	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Погрузка минеральных удобрений	т	41	0,03	1,2	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,23	1,6	3,2	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Транспортировка минеральных удобрений	т	41	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	1,6	11,2	-	-	410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Загрузка удобрений	т	41	0,03	1,2	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,4	2,8	2,8	2,8	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Разбрасывание удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1МРГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	-	1,2	-	-
6. Боронование	га	100	0,09	9	ДТ-75	3Б3С-1	1	-	73,9	1,35	9,4	-	-	0,8	-	-
7. Скашивание	га	100	-	-	КСК-100	-	1	-	15	7,6	46,9	-	-	4,0	-	-
8. Двукратное ворошение	га	200	0,14	28	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	26	7,7	53,9	-	-	2,2	-	-
9. Стрелание в валки	га	100	0,08	8	МТЗ-80	ГВК-6	1	-	22,5	4,4	30,8	-	-	1,2	-	-
10. Подбор валков с прессованием	га	100	1,79	179	МТЗ-80	ПСБ-1,6	1	-	11,5	8,7	60,9	-	-	2,4	-	-
11. Подбор тюков и транспортировка	га	100	0,23	23	МТЗ-80	ГУТ-25	1	-	8,9	11,2	78,4	-	-	3,3	-	-
12. Сжирдование тюков	т	200	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	ТШН-2,5	1	4	14	14,3	4,6	400,4	-	-	-	-

21. Культура: Многолетние травы на семена; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кoeffициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	9	10	11		12	13				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1. Погрузка семян в протравливатель	т	2,6	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,1	-	1,4	-	-	-	20,8		
2. Протравливание	т	2,6	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,04	0,28	0,56	-	-	-	1,3		
3. Погрузка семян в закром	т	2,6	-	-	-	ЛТ-10	-	2	24,5	0,1	-	1,4	-	-	-	20,8		
4. Погрузка семян в машину	т	2,6	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,14	0,98	1,96	-	-	-	-		

5. Транспортировка семян к агрегату	га	2,6	-	-	-	-	1	-	180	0,14	0,98	-	-	26	-	-
6. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	-	-	-	-
7. Погрузка удобрений	т	25	0,03	0,75	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,13	0,91	1,8	0,06	-	-	-
8. Транспортировка удобрений	т	25	0,08	1,3	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	1,9	9,1	-	0,4	-	-	-
9. Заправка самолёта	т	25	0,03	0,75	МТЗ-80	ПФ-0,5	1	2	180	0,13	0,91	1,8	0,06	-	-	-
10. Сигнализация и охрана	-	-	-	-	вручную	-	-	3	-	-	-	6,9	-	-	-	-
11. Подвоз и отвоз рабочих	-	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	-	-	2,0	-	2	20	-	-
12. Внесение удобрений	га	100	-	-	самолёт	-	-	-	300	0,33	2,31	-	-	-	-	-
13. Боронование в 1 след в двух направлениях	га	200	0,19	38	ДТ-75М	3БЗСУ-1	1	-	73,9	2,71	18,9	-	1,8	-	-	-
14. Подвоз ядохимикатов	т	4	0,08	0,3	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	13	0,31	2,2	-	0,09	-	-	-
15. Двукратная обработка ядохимикатами	га	200	0,31	62	МТЗ-80	СЗУ-50	1	-	80	2,5	17,5	-	0,6	-	-	-
16. Вывоз пчёл в поле, 5 км	-	-	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	-	7,0	-	-	10	-	-
17. Уход за пчёлами	-	-	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14	-	-	-	-
18. Скашивание в валки	га	100	-	-	СК-5 «Нива»	ХВН-6	1	1	20	5,0	35,0	35,0	2,3	-	-	-
19. Подбор и обмолот валков	га	100	-	-	СК-5 «Нива»	ГПТ-3	1	1	12,5	7,81	54,7	54,7	5,4	-	-	-

Окончание карты 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Транспортировка семян	т	20	-	-	ЗМП-ММЗ-554	-	1	-	300	0,67	4,7	-	-	200	-	-
21. Очистка семян	т	20	-	-	-	СК-4	1	3	1,5	13,3	93,1	-	1,1	-	-	-
22. Своялкавание соломы	га	100	0,09	9	ДТ-75М	ВТУ-20	2	-	51	1,96	27,4	-	0,06	-	-	-
23. Сжирдование соломы	т	400	0,17	68	МТЗ-80	СНУ-85	1	4	21	19,1	133,7	534,8	4,8	-	-	-
24. Очистка семян	т	20	-	-	электро-двигатель	ОС-4,5А	1	2	26	0,7	4,9	9,8	-	-	-	40
25. Загаривание семян	т	19	-	-	вручную	-	-	2	7,0	2,71	-	37,8	-	-	-	-

22. Культура: Суданка на семена; Сорт: Бродская 2; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения		Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работ, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кoeffициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1																			
1. Двукратное лушение стерни	га	200	0,24	48	ДТ-75М	ЛД-10		1		40,1	5,0	35,0		4,18					
2. Смешивание удобрений	т	16	-	-	вручную			-		5	3,2	-	22,4						
3. Погрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	СЗУ-20		-	2	180	0,089	0,6	1,3	0,06					
4. Транспортировка удобрений	т	16	-	-	ГАЗ-53А			-		50	0,64	4,5			160				
5. Загрузка удобрений	т	16	0,03	0,5	МТЗ-80	ПГ-0,3		-	1	100	0,16	1,1	1,1	0,06					

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1МРГ-4	-	-	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-
7. Транспортировка аммиачной воды	т	20	-	-	АЦА-3,85-53А	-	-	-	-	250	0,8	5,6	-	-	200	-	-
8. Транспортировка ёмкости	т	8	0,08	6,4	МТЗ-80	2ПТС-4	-	-	13	0,6	4,2	-	1,2	-	-	-	-
9. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	40	2,25	90	К-701	ДН-8-35	-	-	-	7,8	5,1	35,7	-	7,3	-	-	-
10. Пахота зяби с внесением аммиачной воды	га	60	2,25	135	ДТ-75М	ДН-5-35	-	-	-	4,9	12,2	85,4	-	8,2	-	-	-
11. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	-	8,2	2,44	17,1	-	2,8	-	-	-
12. Погрузка семян в програвитель	т	3	-	-	-	ЛТ-10	-	-	2	24,5	0,12	-	1,7	-	-	-	24
13. Протравливание семян	т	3	-	-	-	ПС-10	1	-	2	60	0,05	0,4	0,8	-	-	-	2,5
14. Погрузка семян в закром	т	3	-	-	-	ЛТ-10	-	-	2	24,5	0,12	-	1,7	-	-	-	24
15. Двукратное боронование зяби	га	200	0,10	38	ДТ-75М	3БЗТУ-1	1	-	-	91,4	2,19	15,3	-	1,8	-	-	-
16. Культивация	га	0	0,21	8,4	К-701	КДН-4Г	1	-	-	76,4	0,5	3,5	-	1,0	-	-	-
17. Культивация	га	60	0,21	12,6	ДТ-75М	КДН-4Г	1	-	-	52,6	1,1	7,7	-	1,0	-	-	-

18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	83,5	1,19	8,3	-	1,0	-	-
19. Погрузка семян	т	3	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,017	0,1	0,2	-	-	-
20. Транспортировка семян	т	3	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,12	0,8	-	-	30	-
21. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	49,4	2,03	14,1	56,4	1,7	-	-
22. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	-	75,7	1,32	9,2	-	1,1	-	-
23. Снашивание в валки	га	100	-	-	СК-5	КВН-6	1	1	20	5	35	35	2,3	-	-
24. Подбор валков	га	100	-	-	СК-5	ДПТ-3	1	1	1,3	23,3	162,81	62,8	12,5	-	-
25. Своякание соломы	га	100	0,09	9	К-7С	ВТУ-10	2	1	107	0,93	13	6,5	2,1	-	-
26. Смирдование соломы	т	330	0,27	56,1	МТЗ-80	СНУ-0,5	1	4	19,4	17,01	119,1	476,4	4,5	-	-
27. Очистка семян	т	150	-	-	электро-двигатель	ОС-4,5А	1	2	35	4,28	30	60	-	-	300
28. Затаривание семян	т	150	-	-	вручную	-	-	2	7,0	21,43	-	300	-	-	-

23. Культура: Капуста белокачанная поздняя; Сорт: Амагер 611; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дни	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	9	10	11	12	13	14	15	16				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1. Лушение стерни, 6...8 см	га	50	0,2	10	ДТ-75М	ЛДГ-10	1	-	33,0	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-				
2. Лушение стерни, 6...8 см	га	50	0,2	10	Т-150К	ЛДГ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-				
3. Эксплуатационное планирование	га	200	1,4	280	Т-100	П-4	1	-	6,6	30,3	212,1	-	23	-	-	-				
4. Погрузка минеральных удобрений в транспортные средства	т	50	0,03	1,5	ДМЗ-6П	ПЭ-0,8Б	1	-	185	0,3	2,1	-	0,2	-	-	-				
5. Измельчение минеральных удобрений	т	50	-	-	электро-двигатель	ИСУ-4	1	3	15	0,3	23,1	69,3	-	-	-	-				100

6. Погрузка минеральных удобрений в транспортные средства	т	50	0,03	1,5	ДМЗ-6Л	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,3	2,1	-	0,2	-	-
7. Транспортировка удобрений, 10 км	т	50	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	30	1,7	11,9	-	-	500	-
8. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22,0	МТЗ-80	1МРГ-4	1	-	84,0	1,2	8,4	-	2,4	-	-
9. Погрузка органических удобрений	т	2000	0,03	60	ДТ-75М	ПБ-35	1	-	240	8,3	58,1	-	8,0	-	-
10. Транспортировка	т	1000	-	-	ГАЗ	САЗ-53Б	1	-	42	23,8	166,6	-	-	1000	-
11. Разбрасывание органических удобрений	га	50	1,1	55	Т-150	РУН-15В	1	-	35	1,4	9,8	-	1,4	-	-
12. Транспортировка и внесение минеральных удобрений	т	1000	3,8	190	ИТЗ-80	1ПТУ-4	1	-	21	47,6	47,6	-	19	-	-
13. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	ДТ-75М	ПЛН-4-35	1	-	4,7	10,6	74,2	-	9,1	-	-
14. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	Т-150К	ПЛН-5-35	1	-	7,0	7,1	49,7	-	11,2	-	-
15. Снегозадержание, валы 10...15 см	га	20	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	2,9	10,3	-	2,2	-	-
16. Боронование зяби в 2 следа	га	200	0,22	44	ДТ-75М	ЗБЗС-100	1	-	52	3,8	26,6	-	3,0	-	-
17. Транспортировка аммиачной воды, 5 км	т	25	-	-	АЦА-3,85-53А	-	1	-	13	2,0	14,0	-	-	125	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18. Культивация с внесением аммиачной воды	га	100	0,47	47	ДТ-75М	КДН-4Г	1	-	11,7	8,5	59,5	-	4,5	-	-	-
19. Транспортировка воды для приготовления раствора гербицида, 5 км	т	40	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	1,3	9,1	-	-	200	-	-
20. Приготовление раствора семерон 0,5 кг/га, 400 л	т	40	0,1	4,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,0	7,0	-	0,4	-	-	-
21. Опрыскивание	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33	3,0	21,0	-	1,3	-	-	-
22. Культивация с боронованием, 12...14 см	га	100	0,28	28	ДТ-75М	КПГ-4	1	-	20	5,0	35,0	-	4,2	-	-	-
23. Выборка рассады	шт	2800	-	-	вручную	-	-	1	7	400	-	2800	-	-	-	-
24. Погрузка и разгрузка рассады	-	2800	-	-	вручную	-	-	1	140	20	-	140	-	-	-	-
25. Перевозка рассады, 5 км	-	200	-	-	ГАЗ-53	-	1	-	20	10	70	-	-	1000	-	-
26. Подвоз воды, 5 км	т	1000	0,35	350	МТЗ-50	РЖ-1,7	1	-	10	100	700	-	32	-	-	-
27. Посадка рассады по схеме 70×50 см	га	100	3,0	300	ДТ-75М	СКН-6	1	9	1,15	86,9	608	5475	27,5	-	-	-
28. Очистка оросителя	га	10	0,44	44	ДТ-75	КЗУ-0,3	1	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-	-
29. Четырёхкратный полив, 400 л	га	400	1,15	460	ДТ-54	ДДА-100МА	2	-	4,9	81,6	1142,4	-	48,8	-	-	-

30. Погрузка минеральных удобрений в транспорт	т	30	0,03	0,9	ДМЗ-6П	ПЭ-0,85	1	-	185,5	0,2	1,4	-	0,1	-	-
31. Транспортировка минеральных удобрений, 10 км	т	30	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	30	1,0	7,0	-	-	300	-
32. Двукратная междурядная обработка с внесением удобрений	га	200	0,36	72	ЮМЗ-6П	КПН-4,2	1	-	12,8	15,6	109,2	-	6,2	-	-
33. Двукратная междурядная обработка удобрений	га	200	0,30	60	ЮМЗ-6П	КПН-4,2	1	-	15,0	13,3	93,1	-	5,8	-	-
34. Рыхление с прополкой	га	100	-	-	вручную	-	-	1	0,105	952	-	6664	-	-	-
35. Подвозка воды, двукратное приготовление рабочего раствора ядохимиката, 5 км	т	80	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	2,6	18,2	-	-	400	-
36. Двукратное опрыскивание ядохимикатами	га	200	0,15	30	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	6,1	42,7	-	2,6	-	-
37. Уборка калусты	га	100	0,85	85	МТЗ-82	МСК-1	1	3	0,64	156,3	1094	3282	-	-	-
38. Транспортировка урожая, 10 км	т	3000	0,6	1800	МТЗ-80	2ПТС-4-887	1	-	9,0	333	2333	-	148,2	-	-

24. Культура: Огурцы; Нежинские 12; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работ, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автомобиль, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепки и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1. Лушение стерни, 6...8 см	га	50	0,2	10,0	ДТ-75М	ЛДТ-10	1	-	33	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-				
2. Лушение стерни, 6...8 см	га	50	0,2	10,0	Т-150К	ЛДТ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-				
3. Погрузка органических удобрений	т	1000	0,03	30	ДТ-75М	ПБ-35	1	-	240	4,0	29,4	-	4,0	-	-	-				
4. Транспортировка	т	1000	-	-	ГАЗ-САЗ-53Б	-	1	-	30	33,3	233,1	-	-	1000	-	-				
5. Разбрасывание органических удобрений	га	50	1,1	55	Т-150К	РУН-15Б	1	-	35	1,4	9,8	-	1,2	-	-	-				

6. Транспортировка и разбрасывание	т	1000	0,2	200	ИТЗ-80	1ПТУ-4	1	-	21	47,6	333,2	-	17,0	-	-
7. Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	80	0,03	2,4	ЮМЗ-6Л	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-
8. Измельчение минеральных удобрений	т	80	-	-	электродвигатель	ИСУ-4	1	3	15	5,3	37,1	111,3	-	-	160
9. Погрузка удобрений в транспортное средство	т	80	0,03	2,4	ЮМЗ-6Л	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-
10. Транспортировка минеральных удобрений	т	80	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	30	2,7	18,9	-	-	800	-
11. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22	МТЗ-80	1МРГ-4	1	-	84,0	1,2	8,4	-	2,4	-	-
12. Вспашка зяби, 27...30 см	га	100	1,5	150	Т-150К	ПЛН-5-35	1	-	7,0	14,3	100,1	-	22,4	-	-
13. Снегозадержание	га	200	0,1	20,0	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	2,9	20,3	-	2,2	-	-
14. Боронование зяби в 2 следа	га	200	0,22	44	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	45	4,4	30,8	-	3,6	-	-
15. Протравливание семян	т	0,6	-	-	электродвигатель	ПСШ-3	1	2	7,0	0,1	0,7	1,4	-	-	0,5
16. Культивация с боронованием, 10...12 см	га	100	0,28	28	ДТ-75М	ГПК-4	1	-	20	5,0	35,0	-	4,2	-	-
17. Посев по схеме 120×60 см	га	100	0,43	43	МТЗ-50	СКОН-4,2	1	-	11,6	8,6	60,2	-	2,6	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,11	11	ДТ-75М	ЗКК-6А	1	-	57	1,8	12,6	-	1,3	-	-
19. Прополка с рыхлением	га	200	-	-	вручную	-	-	1	0,10	2000	-	14 000	-	-	-
20. Очистка оросителя	га	100	0,44	44	ДТ-75М	КЗУ-0,3	2	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21. Четырёхкратный полив, 400 м ³ /га	га	400	1,15	460	ДТ-54	ДДА-100	1	-	4,9	81,6	1142,4	-	40,0	-	-	-
22. Двукратная междурядная обработка	га	300	0,3	90	ОМЗ-6П	КРН-4,2	1	-	15,0	20	140	-	8,7	-	-	-
23. Подвоз воды	т	80	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	2,6	18,2	-	-	400	-	-
24. Приготовление рабочего раствора ядохимиката (каротан, 1,2 кг/га), 2 раза 400 л/га	т	80	0,1	8,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	2,0	14,0	-	2,4	-	-	-
25. Двукратное опрыскивание ядохимикатами	га	200	0,15	30	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	6,1	42,7	-	2,6	-	-	-
26. Двукратный выборочный сбор	т	50	-	-	вручную	-	-	1	0,15	333,4	-	2333,6	-	-	-	-
27. Четырёхкратный массовый сбор	т	1150	0,6	690	МТЗ-80	ПОУ2	1	-	5,6	205,2	1436	1436	35,7	-	-	-
28. Разгрузка с ПОУ и погрузка в транспорт	т	1200	-	-	вручную	-	-	1	3,0	400	-	2800	-	-	-	-
29. Сортировка и запаривание	т	1200	-	-	вручную	-	-	1	1,5	800	-	5600	-	-	-	-
30. Транспортировка опупцов	т	1200	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	30	40	280	-	-	1200	-	-
31. Разгрузка опупцов в мешки	т	1200	-	-	вручную	-	-	-	8,0	150	-	1050	-	-	-	-

25. Культура: Томаты средние рассадные; Волгоградский скороспелый; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную) указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1. Лущение стерни, 6...8 см	га	50	0,2	10,0	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	33,0	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-			
2. Лущение стерни, 6...8 см	га	50	0,2	10,0	Т-150К	ЛДТ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-			
3. Покружка минеральных удобрений в измельчитель	т	70	0,03	2,1	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-	-			
4. Измельчение минеральных удобрений	т	70	-	-	электро-двигатель	ИСУ-4	1	3	15	4,7	32,9	98,7	-	-	-	140			
5. Покружка минеральных удобрений в транспорт	т	70	0,03	2,1	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-	-			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Транспортировка минеральных удобрений, 10 км	т	70	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	30	2,3	16,1	-	-	700	-	-
7. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22,0	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	84,0	1,2	8,4	-	2,4	-	-	-
8. Вспаха зяби, 27...30 см	га	100	1,5	150	Т-150К	ПЛН-5-35	1	-	7,0	14,3	100,1	-	22,4	-	-	-
9. Снегозадержание	га	100	0,1	10,0	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	1,4	9,8	-	1,1	-	-	-
10. Боронование зяби в 2 следа	га	200	0,22	44	ДТ-75М	ЗБЭС-1	1	-	52,0	3,8	26,6	-	3,0	-	-	-
11. Транспортировка воды для приготовления раствора гербицида, 5 км	т	60	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	1,9	13,3	-	-	300	-	-
12. Приготовление раствора гербицида (трефлан 4 кг/га)	т	60	0,1	6,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,5	10,5	-	0,6	-	-	-
13. Опрыскивание гербицида	га	100	0,31	31,0	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	3,0	21,0	-	1,3	-	-	-
14. Культивация с боронованием, 12...15 см	га	50	0,28	14,0	ДТ-75М	КПГ-4	1	-	20,0	2,5	17,5	-	2,1	-	-	-
15. Культивация с боронованием, 12...15 см	га	50	0,28	14,0	МТЗ-80	КПС-4	1	-	22,0	2,3	16,1	-	1,7	-	-	-
16. Погрузка тары на транспортные средства	т	18	-	-	вручную	-	-	1	6,5	2,8	-	19,6	-	-	-	-
17. Разгрузка тары с транспортными средств	т	18	-	-	вручную	-	-	1	7,5	2,4	-	16,8	-	-	-	-

18. Перевозка тары, 10 км	т	18	-	-	-	1	-	20	0,9	6,3	-	-	180	-
19. Выборка рассады, подножка к автомашине, погрузка	шт.	4500	-	-	-	-	1	280	16,1	-	112,7	-	-	-
20. Перевозка рассады	т	121,5	-	-	-	1	-	18	6,8	47,6	-	-	1215	-
21. Подвоз воды к рассадно-посадочной машине	т	2100	0,35	735	МТЗ-80	РЖ-1,7	1	10	210	1470	-	67,2	-	-
22. Посадка рассады по схеме (90...50)×35 см, 4,1 млн. шт	га	100	3,7	370	ДТ-75М	СКН-6	1	1,15	87,0	609	5481	27,5	-	-
23. Посадка рассады	тыс. шт	55	-	-	-	-	-	10	55	-	385	-	-	-
24. Очистка оросителя	га	100	0,44	44	ДТ-75М	КЗУ-0,3	1	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-
25. Четырёхкратный полив, 400 м³/га	га	400	0,15	460	ДТ-54	ДДА-100НА	1	4,9	81,6	1142,4	-	48,8	-	-
26. Четырёхкратная междурядная обработка, 8...10 см	га	400	0,3	120	ЮМЗ-6Л	КРН-4,2	1	15,0	26,7	186,9	-	11,6	-	-
27. Двукратное рыление с прополкой в рядах	га	200	-	-	-	-	-	0,09	2222,2	-	15 554,4	-	-	-
28. Транспортировка воды для приготовления раствора ядохимикатов	т	240	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	31,3	7,7	53,9	-	-	1200	-
29. Четырёхкратное приготовление рабочего раствора ядохимиката	т	240	0,1	24	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	40,2	6,0	42,0	-	2,4	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
30. Опрыскивание ядохимикатами	га	400	0,31	124	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33	12,1	84,7	-	5,2	-	-	-
31. Погрузка удобрений	т	20	-	-	вручную	-	-	1	10	2,0	-	14,0	-	-	-	-
32. Разгрузка удобрений	т	20	-	-	вручную	-	-	1	12	1,7	-	11,9	-	-	-	-
33. Транспортировка удобрений	т	20	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	30	0,7	4,9	-	-	200	-	-
34. Междурядная обработка с внесением удобрений	га	100	0,36	36	ЮМЗ-6А	КРН-4,2	1	-	12,8	7,8	54,6	-	3,1	-	-	-
35. Погрузка тары на транспортное средство	т	150	-	-	вручную	-	-	1	6,5	23,1	-	161,7	-	-	-	-
36. Разгрузка тары с транспортного средства	т	150	-	-	вручную	-	-	1	7,5	20	-	140	-	-	-	-
37. Перевозка тары, 10 км	т	150	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	20	7,5	52,5	-	-	1500	-	-
38. Двукратный выборочный сбор	т	100	-	-	вручную	-	-	1	0,3	333,3	-	2333,1	-	-	-	-
39. Четырёхкратный массовый сбор	т	1900	-	-	вручную	-	-	1	0,5	3800	-	26 600	-	-	-	-
40. Погрузка плодов на транспорт	т	1900	-	-	вручную	-	-	1	3,0	633,3	-	4433	-	-	-	-
41. Транспортировка	т	1900	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	20	95	665	-	-	19 000	-	-
42. Разгрузка томатов в таре	т	1900	-	-	вручную	-	-	1	4,0	475	-	3325	-	-	-	-

26. Культура: Свёкла столовая; Сорт: Бордо 237; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, л	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дни	Электроэнергия, кВт-ч	
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17						
1																					
1. Лушение стерни, 8...10 см	га	50	0,2	10,0	ДТ-75М	ЛДТ-10	1	-	33	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Лушение стерни, 8...10 см	га	50	0,2	10,0	Т-150К	ЛДТ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Эксплуатационная планировка	га	200	1,4	280	Т-100	П-4	1	-	6,6	30,3	212,1	-	22,6	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Попрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	65	0,03	2,0	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,3	2,1	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Измельчение минеральных удобрений	т	65	-	-	электро-двигатель	ИСУ-4	1	3	15	4,0	28,0	84,0	-	-	-	-	-	-	-	-	130

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Погрузка минеральных удобрений в транспорт	т	65	0,03	2,0	ЮМЗ-6Л	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,3	2,1	-	0,2	-	-	-
7. Транспортировка минеральных удобрений	т	65	-	-	ГАЗ-3А	ЗСА-40	1	-	30	2,0	14,0	-	-	650	-	-
8. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22,0	МТЗ-80	РМГ-4	1	-	84,0	1,2	8,4	-	2,4	-	-	-
9. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	ДТ-75М	ПН-4-35	1	-	4,7	10,6	74,2	-	9,1	-	-	-
10. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	Т-150К	ППН-5-35	1	-	7,0	7,1	49,7	-	11,2	-	-	-
11. Снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	2,9	20,6	-	2,2	-	-	-
12. Боронование зяби в 2 следа	га	200	0,22	44,0	ДТ-75М	ЗБЗС-1,0	1	-	52,0	3,8	26,6	-	3,0	-	-	-
13. Протравливание семян	т	1,5	-	-	электро-двигатель	ПСШ-3	1	2	7,0	0,2	1,4	2,8	-	-	-	1,0
14. Культивация с боронованием	га	100	0,28	28,0	ДТ-75М	КПП-4	1	-	20,0	5,0	35,0	-	4,2	-	-	-
15. Прикатывание	га	100	0,11	11,0	ДТ-75М	ЗКК-6А	1	-	57,0	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
16. Погрузка минеральных удобрений	т	11,5	-	-	вручную	-	-	1	10,0	1,1	-	7,7	-	-	-	-
17. Разгрузка минеральных удобрений	т	11,5	-	-	вручную	-	-	1	12,0	1,0	-	7,0	-	-	-	-

18. Транспортировка семян и удобрений	т	11,5	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	30	0,3	2,1	-	-	75	-	-
19. Посев с удобрениями, 45 см	га	100	0,51	51	МТЗ-50	СКОН-4,2	1	-	9,9	10,1	70,7	-	2,7	-	-	-
20. Прикатывание	га	100	0,11	11,0	ДТ-75М	СКК-6А	1	-	57,0	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
21. Транспортировка воды для приготовления раствора гербицида и ядохимикатов, 5 км	т	80	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3Б	1	-	31,1	2,6	18,2	-	-	400	-	-
22. Приготовление рабочего раствора гербицида	т	40	0,1	4,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,0	7,0	-	0,4	-	-	-
23. Опрыскивание гербицидами	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	3,0	21,0	-	1,3	-	-	-
24. Опрыскивание свёклы (полихлорпинен 10 кг/га)	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ОШУ-50А	1	-	124	0,8	5,6	-	0,2	-	-	-
25. Прореживание	га	100	0,3	30	ДТ-54С	УСМП-2,8А	1	-	9,7	10,3	72,1	-	3,1	-	-	-
26. Проверка с прополкой	га	100	-	-	вручную	вручную	-	1	0,05	2000	14 000	-	-	-	-	-
27. Очистка оросителя	га	100	0,44	44	ДТ-75М	КЗУ-0,3	1	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-	-
28. Трёхкратный полив, 400 м³/га	га	300	1,15	345	ДТ-54	ДДА-100МА	2	-	3,6	83,3	1166,2	-	49,5	-	-	-
29. Приготовление раствора ядохимикатов	т	40	0,1	4,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,0	7,0	-	0,4	-	-	-
30. Опрыскивание ядохимикатами	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	3,0	21,0	-	1,3	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
31. Четырёхкратная междурядная обработка	га	400	0,3	120	ЮМЗ-6П	КРН-4,2	1	-	15,0	26,7	186,9	-	11,6	-	-	-
32. Подкапывание	га	50	0,47	23,5	МТЗ-50	СНУ-3С	1	-	3,8	26,3	184,1	-	4,3	-	-	-
33. Подбор и укладка на платформу	т	1250	-	-	вручную	-	-	1	1,5	833,3	-	5833,1	-	-	-	-
34. Машинная уборка	га	50	0,47	23,5	МТЗ-80	ЕМ-11	2	-	0,42	119,0	238	-	28,5	-	-	-
35. Транспортировка после ручной уборки, 8 км	т	1250	0,6	750	Т-40	ПОУ-2	1	-	5,6	223,2	1562	-	38,8	-	-	-
36. Транспортировка после машинной уборки, 10 км	т	1250	0,5	625	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	9,0	138,9	972,3	-	47,5	-	-	-
37. Очистка, сортировка и загаривание	т	2500	-	-	вручную	-	-	1	0,65	3846	-	26 923	-	-	-	-
38. Погрузка свёклы в ящики	т	2500	-	-	вручную	-	-	1	6,0	416,7	-	2917	-	-	-	-
39. Транспортировка урожаа	т	2500	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	20	125	875	-	-	25 000	-	-

27. Культура: Морковь столовая; Сорт: Нантская 4; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1. Лушение стерни, 8...10 см	га	50	0,2	10,0	ДТ-75М	ЛДТ-10	1	-	33	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-			
2. Лушение стерни	га	50	0,2	10,0	Т-150К	ЛДТ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-			
3. Эксплуатационная планировка	га	200	1,4	280	Т-100	П-4	1	-	6,6	30,3	212,1	-	22,6	-	-	-			
4. Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	75	0,03	2,25	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-	-			
5. Измельчение минеральных удобрений	т	75	-	-	электро-двигатель	ИСУ-4	1	3	15	5,0	35,0	105	-	-	-	150			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6. Погрузка минеральных удобрений в транспорт	т	75	0,03	2,25	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-	-
7. Транспортировка минеральных удобрений	т	75	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	30	2,5	17,5	-	-	750	-	-
8. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22,0	МТЗ-80	1РМГ	1	-	84,0	1,2	8,4	-	2,4	-	-	-
9. Вспашка зяби, 27...30 см	га	100	1,5	150	Т-150К	ПЛН-5-35	1	-	7,0	14,3	100,1	-	22,4	-	-	-
10. Снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	2,9	20,6	-	2,2	-	-	-
11. Боронование зяби в 2 следа	га	200	0,22	44,0	ДТ-75М	3Б30-1	1	-	52,0	3,8	26,6	-	3,0	-	-	-
12. Протравливание семян	т	0,5	-	-	электро-двигатель	ПСШ-3	1	2	7,0	0,1	0,7	1,4	-	-	-	0,5
13. Культивация с боронованием	га	100	0,28	28,0	ДТ-75М	КПГ-4	1	-	20,0	5,0	35,0	-	4,2	-	-	-
14. Прикатывание	га	100	0,11	11,0	ДТ-75М	ЗКК-6А	1	-	57,0	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
15. Посев широкополосный по схеме 60х40х40х60 см	га	100	0,24	24	МТЗ-50	СКОН-4,2	1	-	11,6	8,6	60,2	-	2,6	-	-	-
16. Прикатывание после посева	га	100	0,11	11	ДТ-75	ЗКК-6А	1	-	57,0	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
17. Транспортировка воды для приготовления раствора гербицида	т	80	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	2,6	18,2	-	-	400	-	-

18. Приготовление рабочего раствора гербицида	т	80	0,1	8,0	МТЗ-80	АИР «Темп»	1	-	40,2	2,0	14,0	-	0,8	-	-
19. Двукратное опрыскивание гербицидами	га	200	0,31	62	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	6,1	42,7	-	2,6	-	-
20. Очистка оросителя	га	100	0,44	44	ДТ-75	КЗУ-0,3	1	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-
21. Трёхкратный полив		300	1,15	345	ДТ-54	ДДА-100МА	2	-	4,9	61,2	856,8	-	36,6	-	-
22. Четырёхкратная междурядная обработка	га	400	0,3	120	ЮМЗ-6П	КРН-4,2	1	-	15	26,7	186,9	-	11,6	-	-
23. Прополка с прореживанием	га	100	-	-	вручную	вручную	-	1	0,035	2857	-	19 999	-	-	-
24. Машинная уборка	га	100	0,47	47	МТЗ-80	ЕМ-11	2	-	0,42	239	3346	-	57,0	-	-
25. Подбор потерь (5%)	ц	1250	-	-	вручную	вручную	-	1	6,0	208,3	-	1458	-	-	-
26. Транспортировка моркови на сортировочную линию, 3 км	т	2500	0,21	525	МТЗ-80	2ПТС-4-887А	1	-	19,0	131,6	921,2	-	18,8	-	-
27. Сортировка моркови	т	1250	-	-	электро-двигатель	ПСК-6	1	16	41,3	30,3	212	33 936	-	-	636,5
28. Сортировка моркови с затариванием	т	1250	-	-	вручную	вручную	-	1	1,5	833,3	-	5833	-	-	-
29. Погрузка и разгрузка затаренной моркови	т	1250	-	-	вручную	вручную	-	1	8	156,2	-	1093	-	-	-
30. Погрузка навалом	т	1250	-	-	вручную	вручную	-	1	5	250	-	1750	-	-	-
31. Разгрузка с автотранспорта	т	1250	-	-	вручную	вручную	-	1	6	208,4	-	1458,8	-	-	-
32. Транспортировка моркови, 10 км	т	2500	-	-	ГАЗ-53Б	ГАЗ-53Б	1	-	25	100	700	-	-	25 000	-

28. Культура: Лук на севок; Сорг: Арзамасский; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	Трактористов-машинистов	Прицепщиков и рабочих конно-ручных работ	12	13	14	15	16	17				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1. Лушение стерни, 8...10 см	га	50	0,2	10,0	ДТ-75М	ЛДТ-10		1	-	33,0	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-		
2. Лушение стерни, 8...10 см	га	50	0,2	10,0	Т-150К	ЛДТ-10		1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-		
3. Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	75	0,03	2,25	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б		1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-	-		
4. Измельчение минеральных удобрений	т	75	-	-	электро-двигатель	ИСУ-4		1	3	15	5,0	35,0	105	-	-	-	150		
5. Погрузка минеральных удобрений в транспорт	т	75	0,03	2,25	ЮМЗ-6П	ПЭ-0,8Б		1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,3	-	-	-		

6. Транспортировка минеральных удобрений, 10 км	т	75	-	-	-	ГАЗ-53А	3СА-40	1	-	30	2,5	17,5	-	-	750	-	-
7. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22	-	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	84	1,2	8,4	-	2,4	-	-	-
8. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	-	ДТ-75М	ПН-4-35	1	-	4,7	10,6	74,2	-	9,1	-	-	-
9. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	-	Т-150К	ПЛН-5-35	1	-	7,0	7,1	49,7	-	11,2	-	-	-
10. Снегозадержание	га	200	0,1	20	-	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	2,9	20,3	-	2,2	-	-	-
11. Боронование зяби	га	100	0,11	11	-	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1,0	1	-	45	2,2	15,4	-	1,8	-	-	-
12. Культивация с боронованием, 12...14 см	га	100	0,28	28	-	ДТ-75М	КПГ-4	1	-	20	5,0	35,0	-	4,2	-	-	-
13. Прикатывание	га	100	0,11	11,0	-	ДТ-75М	ЗКК-6А	1	-	57	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
14. Посев	га	100	0,43	43,0	-	МТЗ-50	СКОН-4,2	1	-	11,6	8,6	60,2	-	2,6	-	-	-
15. Прикатывание	га	100	0,11	11,0	-	ДТ-75М	ЗКК-6А	1	-	57	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
16. Довсходовое боронование	га	100	0,08	9,0	-	Т-25	ЗБП-0,6	1	-	19,5	5,1	35,7	-	1,0	-	-	-
17. Транспортировка воды для приготовления раствора гербицида и ядохимиката, 5 км	т	200	-	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	1,3	9,1	-	-	1000	-	-
18. Приготовление рабочего раствора гербицида (рамрод 5 кг/га)	т	40	0,1	4,0	-	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,0	7,0	-	0,4	-	-	-
19. Опрыскивание гербицидами	га	100	0,31	31	-	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33	3,0	21,0	-	1,3	-	-	-
20. Боронование входов	га	100	0,09	9	-	Т-25	ЗБП-0,6	1	-	18,5	5,4	37,8	-	0,9	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21. Двукратное приготовление раствора для борьбы с болезнями	т	160	0,1	16,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	4,0	28,0	-	1,6	-	-	-
22. Двукратное опрыскивание против мучнистой росы, 800 л/га	га	200	0,31	62	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	6,1	42,7	-	2,6	-	-	-
23. Очистка оросителя	га	100	0,44	44	ДТ-75	КЗУ-0,3	1	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-	-
24. Трёхкратный полив, 300 м ³ /га	га	300	1,15	345	ДТ-54	ДДА-100М	А 2	-	4,9	61,2	856,8	-	36,6	-	-	-
25. Трёхкратная междурядная обработка	га	300	0,3	90	ЮМЗ-6П	КРН-4,2	1	-	15	20	140	-	8,7	-	-	-
26. Двукратное рыхление с прополкой	га	200	-	-	-	-	-	1	0,015	13 333	3	93 333	-	-	-	-
27. Подпальывание лука	га	100	0,47	47	МТЗ-50	СНУ-ЗР	1	-	3,8	26,3	184,1	-	8,6	-	-	-
28. Подбор лука-севка с укладкой в валки	га	100	-	-	-	-	-	1	0,04	2500	-	17 500	-	-	-	-
29. Погрузка в транспортные средства с подноской на расстоянии до 10 м	т	1000	-	-	-	-	-	1	4,5	222,3	-	1556	-	-	-	-
30. Транспортировка на доработку, 10 км	т	1000	0,6	600	МТЗ-80	2ПТС-4-887	1	-	9,0	144,4	1011	-	49,4	-	-	-
31. Доработка лука с погрузкой в транспорт	т	1000	-	-	-	электро-двигатель	ПМЛ-6	1	9	108,3	758	6823	-	-	-	1000
32. Транспортировка лука в хранилище, 1 км	т	1000	0,3	300	МТЗ-80	-	1	-	30	33,3	233,1	-	7,0	-	-	-

29. Культура: Лук на репку; Сорт: Арзамасский; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ	Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)	Норма выработки	Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая трудовая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч	
	Количество, тыс. га	Кэффициент перевода в условные, га	В условных, га		Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия				Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ					Трактористов-машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Лушение, 8...10 см	га	50	0,2	10	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	33,0	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-
2. Лушение, 8...10 см	га	50	0,2	10	Т-150К	ЛДТ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-
3. Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	60	0,03	1,8	электродвигатель	ЮМЗ-6П ПЭ-0,85	1	-	185,5	0,3	2,1	-	0,2	-	-	-
4. Измельчение минеральных удобрений	т	60	-	-	электродвигатель	ИСУ-4	1	3	15	4,0	28,0	84,0	-	-	-	120
5. Погрузка минеральных удобрений в транспорт	т	60	0,03	1,8	ОМЗ-6П	ПЭ-0,85	1	-	185,5	0,3	2,1	-	0,2	-	-	-
6. Транспортировка минеральных удобрений	т	60	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	30	2,0	14,0	-	-	600	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,22	22	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	84,0	1,2	8,4	-	2,4	-	-	-
8. Вспашка зяби, 27...30 см	га	100	1,5	150	Т-150К	ПЛН-5-35	1	-	7,0	14,3	100,1	-	22,4	-	-	-
9. Снегозадержание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	70	1,4	9,8	-	1,1	-	-	-
10. Боронование зяби	га	100	0,11	11	ДТ-75М	ЗБЗС-10	1	-	52,0	1,9	13,3	-	1,5	-	-	-
11. Культивация с боронованием	га	50	0,28	14	ДТ-75М	КПГ-4	1	-	20,0	2,5	17,5	-	2,1	-	-	-
12. Культивация с боронованием	га	50	0,28	14	МТЗ-80	КПС-4	1	-	22	2,3	16,1	-	1,7	-	-	-
13. Сортировка лука с загариванием	т	70	-	-	электро-двигатель	ПМЛ-6	1	9	7,5	9,3	65,1	455,7	-	-	-	70
14. Погрузка лука в транспортное средство	т	70	-	-	вручную	вручную	-	1	4,5	15,6	-	109,2	-	-	-	-
15. Транспортировка, 10 км	т	70	0,6	42	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	6,3	11,1	77,7	-	3,4	-	-	-
16. Разгрузка лука в мешки	т	70	-	-	вручную	вручную	-	1	6,0	11,7	-	81,9	-	-	-	-
17. Посев	га	100	0,32	32	МТЗ-50	СЛН-8А	1	-	6,7	14,9	104,3	-	3,5	-	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,11	11	ДТ-75М	ЗКК-6А	1	-	57,0	1,8	12,6	-	1,3	-	-	-
19. Транспортировка воды для приготовления раствора гербицидов и ядохимиката, 5 км	т	120	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-36	1	-	31,3	3,8	26,6	-	-	600	-	-
20. Приготовление рабочего раствора гербицида (фактически 12 кг/га на 400 л воды)	т	40	0,1	4	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,0	7,0	-	0,4	-	-	-

21. Опрыскивание гербицидами	га	100	0,31	31	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	3,0	21,0	-	1,3	-	-
22. Погрузка удобрений	т	15	-	-	вручную	-	-	1	10	1,5	-	10,5	-	-	-
23. Транспортировка удобрений, 10 км	т	15	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	30	0,5	3,5	-	-	150	-
24. Разгрузка удобрений	т	15	-	-	вручную	-	-	1	12	1,3	-	9,1	-	-	-
25. Междурядная обработка с внесением удобрений	га	100	0,36	36	ЮМЗ-6П	КРН-4,2	1	-	12,8	7,8	54,6	-	3,1	-	-
26. Двукратное приготовление рабочего раствора ядохимикатов	т	80	0,1	8,0	МТЗ-80	АПМ «Темп»	1	-	40,2	2,0	14,0	-	0,8	-	-
27. Двукратное опрыскивание ядохимикатами, 400 кг/га	га	200	0,31	62	МТЗ-80	ПОУ	1	-	33,0	6,1	42,7	-	2,6	-	-
28. Очистка оросителей	га	100	0,44	44	ДТ-75	КЗУ-03	1	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-
29. Трёхкратный полив, 300 м ³ /га	га	300	1,15	345	ДТ-54	ДДА-100МА	2	-	4,9	61,2	856,8	-	36,6	-	-
30. Междурядная обработка, 3 колёи	га	300	0,3	90	ЮМЗ-6П	КРН-4,2	1	-	15,0	20,0	140	-	8,7	-	-
31. Двукратное рыление с прополкой	га	200	-	-	вручную	-	-	1	0,05	4000	-	28 000	-	-	-
32. Выкопка лука и укладка в валки	га	100	0,47	47	МТЗ-80	ЛПК-1,4	1	-	2,8	35,7	249,9	-	10,9	-	-
33. Подбор лука-репки	га	100	0,47	47	МТЗ-80	ЛПК-1,4	1	2	2,8	35,7	249,9	499,8	10,9	-	-
34. Транспортировка лука на доработку, 10 км	т	1300	0,5	650	МТЗ-80	2ПТС-4-887	1	-	9,0	144,4	1010	49,4	-	-	-
35. Доработка лука с погрузкой в транспорт	т	1300	-	-	электро-двигатель	ПМЛ-6	1	9	12,0	108,3	758	6823	-	-	1300
36. Транспортировка в хранилище	т	1300	0,13	169	МТЗ-80	2ПТС-4-887	1	-	30	43,3	303,1	-	9,1	-	-

30. Культура: Картофель ранний; Сорт: Вармас; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения			Объём работ		Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работы, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
	Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	9	10	11	12	13	14	15				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1. Лущение стерни, 8...10 см	га	50	0,20	10,0	Т-150К	ЛДГ-10	1	-	53,5	0,9	6,3	-	1,2	-	-	-			
2. Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	60	0,03	1,8	ЮМЗ-6П	ПЗ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,2	-	-	-			
3. Погрузка минеральных удобрений в транспорт	т	60	0,03	1,8	ЮМЗ-6П	ПЗ-0,8Б	1	-	185,5	0,4	2,8	-	0,2	-	-	-			
4. Транспортировка минеральных удобрений с заправкой	т	60	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	30	2,0	14,0	-	-	600	-	-			
5. Погрузка органических удобрений	т	2000	0,03	60	ДТ-75М	ПБ-35	1	-	240	8,4	58,8	-	8,0	-	-	-			

6. Транспортировка органических удобрений	Т	1000	-	-	-	ГАЗ-53	САЗ-53Б	1	-	30	33,3	233,1	-	-	10 000	-	-
7. Вспашка зяби, 27...30 см	га	50	1,5	75	-	Т-150К	ППН-5-35	1	-	7,0	7,1	49,7	-	11,2	-	-	-
8. Транспортировка к сортировочному пункту, 5 км	Т	360	-	-	-	ГАЗ-САЗ-53Б	ГАЗ-САЗ-53Б	1	-	30	12	84	-	-	1800	-	-
9. Сортировка картофеля	Т	360	-	-	-	электродвигатель	КСП-15	1	6	35	10,3	72,1	432,6	-	-	-	80
10. Измельчение минеральных удобрений	Т	60	-	-	-	электродвигатель	ИСУ-4	1	3	15	4	28	84	-	-	-	120
11. Транспортировка картофеля для посадки, 5 км	Т	150	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	30	5,0	35,0	-	-	750	-	-
12. Затаривание картофеля в ящики	Т	150	-	-	-	вручную	-	-	1	4,5	33,3	-	233,1	-	-	-	-
13. Переноска ящиков в транспортное средство	Т	150	-	-	-	вручную	-	-	1	3,0	50	-	350	-	-	-	-
14. Подвозка картофеля к яровизатору	Т	150	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	30	5	35	-	-	750	-	-
15. Разгрузка ящиков с картофелем	Т	150	-	-	-	вручную	-	-	1	4,0	37,5	-	262,5	-	-	-	-
16. Укладка клубней	Т	150	-	-	-	вручную	-	-	1	1,4	107,2	-	750,4	-	-	-	-
17. Тепловой оборот помещения	дн.	30	-	-	-	повре- мённо	-	-	1	-	-	210	-	-	-	-	-
18. Затаривание после яровизации	Т	150	-	-	-	вручную	-	-	1	2	75,0	-	525	-	-	-	-
19. Подготовка картофеля в транспорт	Т	150	-	-	-	вручную	-	-	1	3,0	50	-	350	-	-	-	-
20. Транспортировка картофеля на поле, 5 км	Т	150	-	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	30	5	35	-	750	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21. Транспортировка воды для приготовления ядохимиката	т	350	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	11,3	79,1	-	-	1750	-	-
22. Приготовление раствора ядохимиката	т	350	0,1	35	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	8,7	60,9	-	3,5	-	-	-
23. Очистка оросителя	га	100	0,44	44	ДТ-75М	КЗУ-0-3	1	-	17,0	5,9	41,3	-	3,7	-	-	-
24. Трёхкратный полив, 400 м³	га	300	1,15	345	ДТ-54	ДДА-100МА	2	-	4,9	61,2	858,8	-	36,6	-	-	-
25. Подвоз воды для приготовления раствора ядохимиката	т	180	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	5,8	40,6	-	-	900	-	-
26. Приготовление раствора ядохимиката	т	180	0,1	18	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	4,5	31,5	-	1,8	-	-	-
27. Подвозка воды для приготовления раствора гербицида (мин, 4 кг/га)	т	60	-	-	ГАЗ-53А	РЖУ-3,6	1	-	31,1	1,9	13,3	-	-	300	-	-
28. Приготовление раствора гербицида, 600 л/га	т	60	0,1	6,0	МТЗ-80	АПР «Темп»	1	-	40,2	1,5	10,5	-	0,6	-	-	-
29. Сбор клубней	т	750	-	-	вручную	-	-	1	5,5	136,4	-	954,8	-	-	-	-
30. Погружка картофеля	т	750	-	-	вручную	-	-	1	5,0	150	-	1050	-	-	-	-
31. Транспортировка на сортировочный пункт	т	1500	-	-	ГАЗ-САЗ-53Б	ГАЗ-САЗ-53Б	1	-	30	50	350	-	-	15 000	-	-
32. Сортировка картофеля	т	1500	-	-	электро-двигатель	КСП-15	1	6	50	30	210	1260	-	-	-	360
33. Сбор клубней после боронования	т	50	-	-	вручную	-	-	1	0,3	166,7	-	1166,9	-	-	-	-

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аллилуев, В.А. Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка / В.А. Аллилуев, А.Д. Ананьин, В.М. Михеев. – М. : Изд-во Агропромиздат, 1991. – 367 с.
2. Вельских, В.И. Справочник по техническому обслуживанию и диагностированию тракторов / В.И. Вельских. – М. : Россельхозиздат, 1986. – 389 с.
3. Блынский, Ю.Н. Расчет и проектирование транспортного обслуживания безбункерных уборочных комплексов / Ю.Н. Блынский. – Новосибирск, 1986. – 92 с.
4. Единые нормы выработки и расхода топлива в хозяйстве – М. : Колос, 1982. – 416 с.
5. Иофинов, С.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / С.А. Иофинов, Г.П. Лышко. – М. : Колос, 1984. – 351 с.
6. Иофинов, С.А. Справочник по эксплуатации машинно-тракторного парка / С.А. Иофинов, Э.П. Бабенко, К.А. Зуев. – М. : Агропромиздат. 1985. – 272 с.
7. Краткий справочник агронома / П.А. Забазный, Ю.П. Буряков, Ю.Г. Карцев и др. – М. : Колос, 1983. – 320 с.
8. Семейкин, В.А. Оперативное планирование технического обслуживания тракторов и автомобилей / В.А. Семейкин. – М. : Россельхозиздат, 1985. – 126 с.
9. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.П. Ляхов, А.В. Новиков, Ю.В. Будько, П.А. Кункевич и др. – Минск : Ураджай, 1991. – 336 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ	4
1. Культура: Яровые зерновые; Сорт: Дворан	4
2. Культура: Горох; Сорт: Уладовский 6	7
3. Культура: Просо; Сорт: Веселоподолянское 38	10
4. Культура: Гречиха; Сорт: Шатиловская 5	13
5. Культура: Сахарная свёкла на богаре; Сорт: Рамонский полигибрид	16
6. Культура: Подсолнечник; Сорт: Чакинский 269	20
7. Культура: Озимая рожь на зелёный корм; Сорт: Харьковская 55	23
8. Культура: Ячмень на монокорм; Сорт: Дворан	26
9. Культура: Кукуруза на зелёный корм на богаре; Сорт: Днепропетровский 247	29
10. Культура: Горох + овёс на зелёный корм; Сорт: Уладовский 6 + Львовский 1026	32
11. Культура: Горох + овёс на сенаж; Сорт: Уладовский 6 + Львовский 1026	34
12. Культура: Суданка на сенаж; Сорт: Бродская 2	37
13. Культура: Суданка на зелёную массу; Сорт: Бродская 2	40
14. Культура: Многолетние травы на зелёную массу на багоре	43
15. Культура: Кукуруза на силос на багоре; Сорт: Днепропетровский 247МВ	45
16. Культура: Кормовые корнеплоды	48
17. Культура: Многолетние травы на сено на богаре	51
18. Культура: Культурное пастбище (орошаемое)	54
19. Культура: Культурное пастбище (неорошаемое)	56
20. Культура: Культурные сенокосы (сено)	58
21. Культура: Многолетние травы на семена	60
22. Культура: Суданка на семена; Сорт: Бродская 2	63

23. Культура: Капуста белокочанная поздняя; Сорт: Амагер 611	66
24. Культура: Огурцы; Нежинские 12	70
25. Культура: Томаты средние рассадные; Волгоградский скороспелый	73
26. Культура: Свёкла столовая; Сорт: Бордо 237	77
27. Культура: Морковь столовая; Сорт: Нантская 4	81
28. Культура: Лук на севок; Сорт: Арзамасский	84
29. Культура: Лук на репку; Сорт: Арзамасский	87
30. Культура: Картофель ранний; Сорт: Вармас	90
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	93

Учебно-справочное издание

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

Справочник

С о с т а в и т е л и:

КУРОЧКИН Иван Михайлович,
ДОРОВСКИХ Дмитрий Владимирович

Редактор Е.С. Кузнецова
Инженер по компьютерному макетированию М.Н. Рыжкова

Подписано в печать 24.10.2011.
Формат 60 × 84 / 16. 5,58 усл. печ. л. Тираж 100 экз. Заказ № 460

Издательско-полиграфический центр ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, к. 14