

Кубанский государственный аграрный университет Кафедра
сельскохозяйственных машин

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 1

**Тема: Общее устройство и технологический процесс
работы зерноуборочного комбайна**

Выполнил:

Проверил:

Краснодар 2011

Список рекомендуемых источников.

- 1 Кленин Н.И., Сакун В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины М., “Колос”, 1994 – 751с.
- 2 В.М. Халамский , И.В. Горбачев Сельскохозяйственные машины/ М. «Колос» 2004 – 624с.
- 3 Сельскохозяйственные машины (лабораторный практикум) Краснодар, 2003.
- 4 Технологические регулировки сельскохозяйственных машин. Краснодар, 2001.
- 5 Машины для уборки зерновых культур (учебное пособие), Краснодар 2002.
- 6 Комбайны зерноуборочные серии МЕГА 350/360(особенности устройства и регулировки) Краснодар 2005.
- 7 Проспекты по новым зерноуборочным комбайнам.

Лабораторная работа № 1 (2 часа)

Тема: ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС РАБОТЫ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

Содержание задания:

- 1 Изучить назначение, устройство (укрупнено по узлам) комбайнов «Дон-1500Б», СК-5 «Нива-Эффект», «Енисей-1200», РСМ-181.
- 2 Изучить технологический процесс работы зерноуборочных комбайнов (на примере комбайна «Дон-1500Б»)
- 3 Изучить отличительные особенности комбайнов Акрос-530 Вектор-410

Литература:

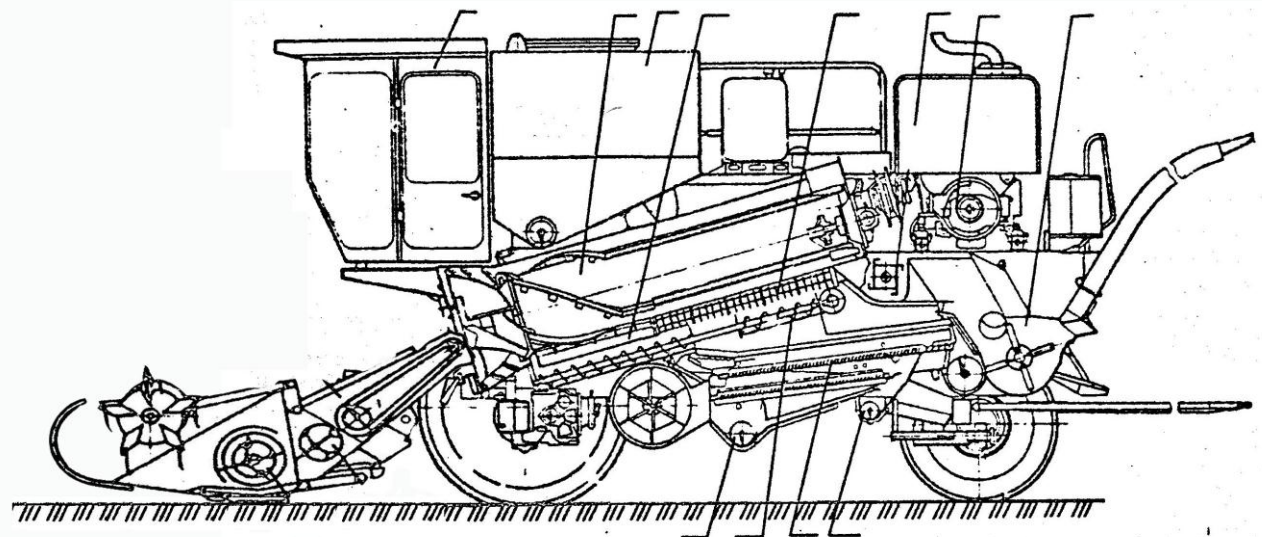
- 1 Стр. 402-405, рис. 6.9
- 2 Стр. 298 - 309,
- 3 Стр. 119-120.
- 5 Стр. 15-18, табл. Стр. 20.

Задание для самостоятельного изучения

- 1 Изучить агротехнические требования к уборке зерновых культур и применяемым машинам.

Литература:

- 1 Стр. 489-494.
- 2 Стр. 179-180.
- 5 Стр. 8-10.
- 7 Проспекты заводов изготовителей



1–кабина, 2– зерновой шнек, 3– бункер, 4– ротор, 5– сепарирующая решетка деки, 6– двигатель, 7– бак, 8– измельчитель, 9– колосовой шнек, 10– решетка очистки, 11– шнек транспортирующий, 12– молотильная решетка деки

1.Описание устройства комбайнов с АР МСУ

[illegible]

Используя сравнительные характеристики описать отличительные особенности комбайнов Акрос-530 Вектор- 410 от комбайна Дон 1500Б (учитывая что технологический процесс работы этих комбайнов идентичен).

[illegible]

	Нива-Эффект	Вектор	Дон-1500Б	ACROS 530	PCM-181
ная часть	ЖКС	ЖУ (Power Stream с ноября 2006г)	ЖУ (Power Stream с ноября 2006г)	Power Stream	Power Stream
захвата жатки, м	4,1; 5	6;7;8,6	6;7;8,6	6;7;9	6;7;9
захвата подборщика, м	2,75	3,4	3,4	3,4	3,4
Привод мотвила	втулочно-роликовой цепью с промежуточным контрприводом и предохранительной муфтой	втулочно-роликовой цепью с промежуточным контрприводом и предохранительной муфтой	втулочно-роликовой цепью с промежуточным контрприводом и предохранительной муфтой	гидромотором	гидромотором
ежущего аппарата	эксцентриковым устройством	МКШ	МКШ	МКШ или планетарным приводом Шумахера (опция)	МКШ или планетарным приводом Шумахера (опция)
движения ножей,	946	946	946	946 (1080 - Шумахер)	946 (1080 - Шумахер)

Реверс жатвенных частей	-	+ (из кабины)	+	+ (из кабины)	+ (из кабины)
Молотилка					
Ширина молотилки, мм	1200	1200	1500	1500	1500
Диаметр молотильного барабана (ротора)	600	800	800	800	(762)
Угол охвата подбарабья, град.	146	130	130	130	360
Число клавиш соломотряса	4	4	5	5	-
Площадь подбарабья, кв.м.	0,93	1,10	1,38	1,38	-
Площадь соломотряса, кв.м.	4,34	5,00	6,15	6,15	-
Площадь решет очистки, кв.м.	2,42	3,59	4,74	4,74	5,10
Регулировка решет	ручная	ручная	ручная	ручная	Электродвигателем с управлением из кабины
Глубокий сброс подбарабья	-	+	+	+	-
Привод вентилятора очистки	клиноременным вариатором	клиноременным вариатором	клиноременным вариатором	клиноременным вариатором	гидромотором
Автономное домолачивающее устройство	- (на барабан)	+	+	+	+
		(ротормного типа)	(ротормного типа)	(ротормного типа)	(ротормного типа)
Бункер с выгрузным устройством					
Объем бункера, куб.м.	3,0	6,0	6,0	9,0	11,0
Скорость выгрузки, т/мин	1,5	2,5	2,5	4,5	5,0
Автономная выгрузка зерна (с выключением молотилки)	-	-	-	+	+
Механизм трансформации верхнего строения бункера	-	электромотором	-	электромотором	электромотором
Кабина					
Комплектация	-	Comfort Cab	-	Comfort Cab	Comfort Cab
Второе сидение	-	+	-	+	+
Кондиционер	+	+	+	+	+
Усиленная звукоизоляция	-	+	-	+	+
Охлаждающая камера для воды	-	+	-	+	+
Переключение передач	рычажное	рычажное	рычажное	рычажное	кнопочное
Управление подачей топлива	рычажное	рычажное	рычажное	рычажное	кнопочное
Ходовая часть					
Трансмиссия	гидростатическая ГСТ-90	гидростатическая ГСТ-112	гидростатическая ГСТ-90	гидростатическая ГСТ-112	гидростатическая с полным приводом на все колеса
Транспортная скорость, км/ч	20	25	20	27	27
Двигатель					
Тип двигателя	6ц/4ц турбонаддувом с	6ц с турбонаддувом	8ц без турбонаддува	6ц с турбонаддувом	8ц с турбонаддувом
Марка/производитель	Д260.1/Минский моторный завод 442-54/55 Алтайский моторный завод	ЯМЗ-236НД/ Ярославский моторный завод	ЯМЗ238-АК/ Ярославский моторный завод	ЯМЗ-236БК/ Ярославский моторный завод	ЯМЗ-7512/ Ярославский моторный завод
Номинальная мощность, кВт (л.с.)	114 (155) 106,5 (145)	154 (210)	173 (235)	184 (250)	265 (360)
Емкость топливного бака, л	300	540	500	540	700
Вес комбайна с измельчителем без жатки, кг	6407	10756	13000 (с жаткой 6м)	13740 (14760 с жаткой 7м)	(15650 с жаткой 7м)