

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"**

**ОТЧЕТ № 07-69-2014
(5130162)**

от 14 ноября 2014 года

**ВЫПОЛНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ УСЛУГИ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА
ТЮКОВОГО ППТ-041**

Новокубанск 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Назначение машины.....	4
2. Условия испытаний и режимы работы машины	5
3. Результаты испытаний	6
3.1. Показатели назначения	6
3.2. Перечень несоответствий машины требованиям НД	7
4. Заключение по результатам испытаний.....	8
5. Выводы	9
Приложение А. Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию машины.....	10

ВВЕДЕНИЕ

Наименование машины	Пресс-подборщик
Марка машины	ППТ-041
Заводской номер машины	01947
Год изготовления	2014
Изготовитель	ООО "Клевер", г. Ростов-на-Дону.
Сведения о сертификации	Нет данных
Период проведения испытаний	01.07-14.11.2014 г.
Место проведения испытаний	СПК "Элита", Гулькевический район, Краснодарский край

Испытания проведены на соответствие машины требованиям ТУ 4744-074-00235594-2005 утвержденных генеральным директором ОАО "Морозовсксельмаш" 26.12.2005 г., по рабочей программе-методике, утвержденной директором ФГБУ "Кубанская МИС" 09.07.2014 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Пресс-подборщик ППТ-041 предназначен для подбора валков сена естественных и сеяных трав или соломы, прессования их в тюки прямоугольной формы с обвязкой шпагатом и возможности погрузки тюков в прицепное (сзади) транспортное средство посредством выгрузного устройства "Tukan".

Агрегатируется с тракторами класса 0,9-1,4.

В испытанный образец пресс-подборщика ППТ-041 конструктивные изменения не вносились.

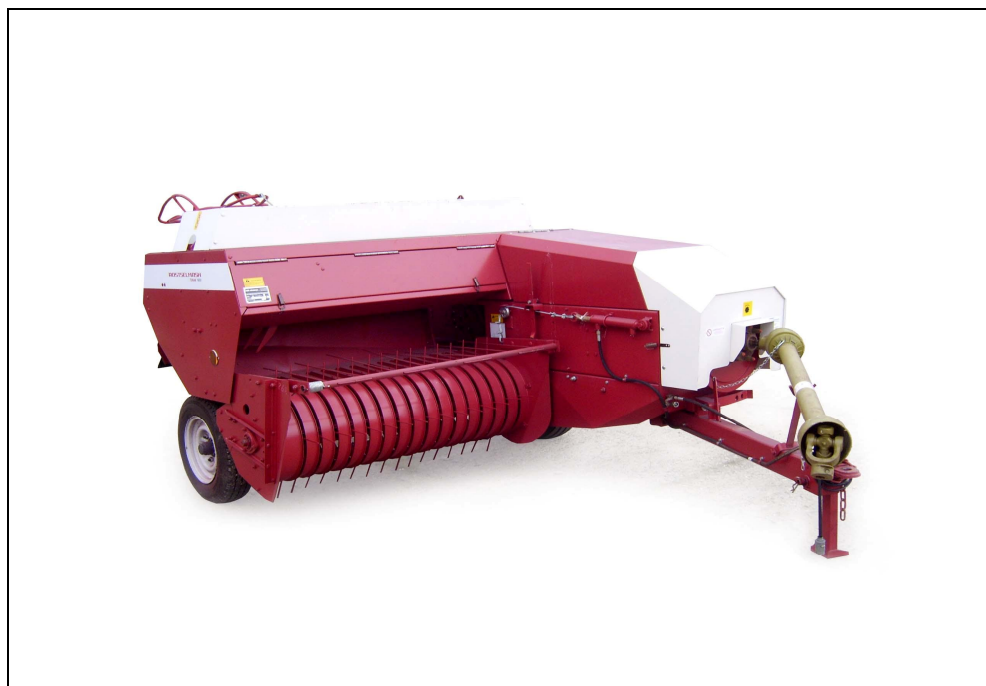


Рисунок 1 – Пресс-подборщик тюковый ППТ-041,
вид спереди справа

2. УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ МАШИНЫ

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ 4744-074-00235594-2005	данным испытаний
Вид работы	Прессование сена и соломы	Прессование соломы
Культура	Солома, сено	Солома озимой пшеницы
<i>Условия испытаний</i>		
Влажность почвы в слое 0-10 см, %	Не более 35	15,4
Твердость почвы в слое 0-10 см, Мпа	0,5-3,0	1,8
Засоренность участка камнями, шт./м ²	Нет данных	0
Температура воздуха, °С	Плюсовая	+33
Относительная влажность воздуха, %	До 80	41
Скорость ветра, м/с	Нет данных	2,0
<i>Характеристика культуры</i>		
Ботанический состав, в % по массе:		
- злаковые	То же	100
- бобовые	"-	0
- разнотравья	"-	0
Урожайность, т/га:		
- при фактической влажности	"-	24,3
- при перерасчете на стандартную влажность %	"-	26,3
Длина стеблей, см	"-	29,2
Высота стерни, см	"-	10,5
Влажность соломы, %	10-24	8,1
<i>Характеристика валка:</i>		
- ширина, см	120-170	158,6
- высота, см	Нет данных	23,2
- просвет между почвой и валком, см	То же	8,1
- толщина, см	"-	15,1
- расстояние между валками, см	"-	481,6
- линейная плотность, кг/м	"-	1,5
- распределение массы валка по ширине, %		
справа	"-	34,0
посередине	"-	38,0
слева	"-	28,0
<i>Режим работы:</i>		
- скорость движения, км/ч	Не более 7,0	1,8
- ширина захвата жатки, сформировавшей валок, м	Нет данных	6,9

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Показатели назначения

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ 4744-074-00235594-2005	данным испытаний
Техническая характеристика		
Агрегатируется	С тракторами кл. 0,9-1,4	МТЗ-82.1
Ширина захвата конструкционная, м:	1550±50	1550
Скорость движения, км/ч:		
- рабочая	Не более 7,0	1,8-3,4
- транспортная	Не более 20	До 20
Габаритные размеры изделия (без выгрузного устройства), мм:		
- в рабочем положении		
длина	Не более 5300	5300
ширина	Не более 2410	2400
высота	Не более 1930	1930
Габаритные размеры изделия (с выгрузным устройством), мм:		
- в рабочем положении		
длина	Не более 7210	7200
ширина	Не более 2410	2400
высота	Не более 2146	2140
Габаритные размеры агрегата МТЗ-82.1+ ППТ-041 (без выгрузного устройства), мм:		
- в рабочем положении		
длина	Нет данных	9350
ширина	То же	2400
высота	"-	2500
Дорожный просвет, мм	"-	180
Общая масса в комплектации поставки, кг	До 1900	1630
Функциональные показатели		
Производительность за 1 ч, га		
- основного времени	Нет данных	1,16
- сменного времени	То же	0,93
Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га	"-	6,4
Эксплуатационно-технологические коэффициенты:		
- надежности выполнения технологического процесса	"-	1,00
- использования сменного времени	Не менее 0,70	0,80
Количество обслуживающего персонала, чел.	1	1

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ 4744-074-00235594-2005	данным испытаний
<i>Показатели качества выполнения технологического процесса</i>		
Подача, кг/с	До 7,0	1,003
Полнота подбора массы соломы, %	Не менее 95	100
Потери общие, %	Не более 3,0	0
Размер тюков, см:		
- длина	50-130	90
- ширина	Нет данных	50
- высота	То же	40
Плотность соломы в тюках, кг/м ³	Не менее 70	71,1
Вид вязочного материала	Шпагат полипропиленовый	
Расход вязочного материала, кг/т	Нет данных	1,63
Качество вязки тюков, %	То же	100
Коэффициент прямолинейности расположения тюков в рядках	"-	99,8
Количество разрушенных тюков, %	Не допускается	0
Количество деформированных тюков, %	Не допускается	0

3.2. Перечень несоответствий машины требованиям НД

Наименование показателя, номер пункта НД	Значение показателя по:	
	НД	данным испытаний
Несоответствий машины требованиям НД не выявлено.		

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Пресс-подборщик тюковый ППТ-041 доставлен на испытания автомобильным транспортом в собранном виде, комплектным. Повреждений при транспортировке не отмечено. Замечаний по маркировке машины и упаковке запасных частей не отмечено. Запасные части представлены согласно упаковочной ведомости. Инструмент к пресс-подборщику не прилагается, используется инструмент энергосредства.

Окраска наружных поверхностей, определяющих товарный вид машины, выполнена по V классу в соответствии с ГОСТ 6572-91, окраска остальных сборочных единиц, класс которых не нормируется, выполнен по VI классу. Качество лакокрасочного покрытия соответствует нормативным требованиям. Отмеченные отдельные риски, штрихи и волнистость находятся в пределах, допустимых по ГОСТ 9.032-74. Толщина покрытия рамы пресс-подборщика – 80 мкм, снлицы – 75 мм, остальные сборочные единицы имеют толщину покрытия – 60 мкм, что соответствует требованиям ГОСТ 6572-91. Прочность сцепления покрытия (адгезия) составляет 2 балла (норматив ГОСТ 6572-91 – не более 2 баллов). Антикоррозийное анодное покрытие на болтокрепёжных изделиях имеется.

Качество выполнения сварных соединений удовлетворительное.

Рабочая скорость движения агрегата МТЗ-82.1 +ППТ-041 составила 1,8 км/ч (по ТУ не более 7,0 км/ч) при рабочей ширине захвата пресс-подборщика – 1,5 м.

Производительность за час основного времени составила 1,16 га, производительность за час сменного времени 0,93 га, удельный расход топлива за время сменной работы составил 6,4 кг/га. Коэффициент использования сменного времени составил 0,80 (по ТУ не менее 0,70).

Показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали ТУ и характеризовались: подачей соломы 1,003 кг/с (по ТУ – до 7,0 кг/с), отсутствием общих потерь (по ТУ не более 3,0 %), полнотой подбора массы соломы – 100 % (по ТУ не менее 95 %). Размер тюка составил: длина – 90 см (по ТУ – 50-130 см), ширина – 50 см, высота – 40 см, плотность соломы в тюках составила 71,1 кг/м³ (по ТУ не менее 70 кг/м³), разрушенные и деформированные тюки отсутствуют.

В процессе работы агрегат надежно выполнял технологический процесс, коэффициент надежности выполнения технологического процесса составил 1,0.

При оценке безопасности и эргономичности пресс-подборщика тюкового ППТ-041 установлено, что конструкция соответствует требованиям ГОСТ Р 53489-2009.

В целом, за период испытания приспособления несоответствий конструкции требованиям НД не выявлено.

По результатам анализа показателей при испытаниях установлено, что пресс-подборщик тюковый ППТ-041 соответствует требованиям ТУ, НД.

5. ВЫВОДЫ

Пресс-подборщик тьюковый ППТ-041 соответствует требованиям НД по показателям назначения и безопасности, соответствует современным требованиям сельскохозяйственного производства.

Директор МИС, к.т.н.

В.И. Масловский

Главный инженер

С.Н. Цыцорин

Заведующий КИЛ, к.т.н.

В.Е. Таркинский

Заведующий отделом

Э.В. Перов

Инженер-испытатель

Н.Г. Давыденко

Приложение А

Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию машины

Описание конструктивных изменений	Оценка эффективности
Изменения в конструкцию пресс-подборщика тюкового ППТ-041 не вносились.	