МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ, ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «К И РО В С К А Я ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 06-22-2018 (2130072)



Жатка роторная навесная ЖРН-604

| Изготовитель (разработчик) | Адрес |
|----------------------------|------------------------------------|
| AO «Клевер» | 344065. г. Ростов-на-Дону, ул. 50- |
| | летия Ростсельмаша, 2-6/22 |

Результаты испытаний (краткие)

Жатка роторная навесная ЖРН-604

Назначение и описание конструкции машины

Жатка роторная навесная ЖРН-604 предназначена, в агрегате с кормоуборочными комбайнами, для скашивания зеленых сеяных и естественных трав и подачи их к питающему аппарату комбайна на равнинных полях с уклоном не более 8^0 .

Жатка является навесным орудием и агрегатируется с кормоуборочными комбайнами PCM-1401 и PCM-1403, оборудованными системой копирования рельефа почвы.

Жатка представляет собой металлическую сварную конструкцию, на передней части днища корпуса установлен роторный режущий аппарат, состоящий из двух брусьев по 7 роторов на каждом. За ним расположен шнек, подающий скошенную массу к выгрузному окну жатки. Привод режущего аппарата и шнека производится от редуктора комбайна через карданные валы и систему редукторов, для шнека дополнительно имеется цепная передача со сменными звездочками и коробка передач. Спереди жатка закрыта защитным тентом, для поддержания жатки в горизонтальном положении имеется механизм уравновешивания.

Крепление жатки к комбайну осуществляется кронштейнами.

| Качество работы: | |
|---------------------------------------------|---------------------------------|
| - фактическая ширина захвата, м | 5,42-5,74 |
| - пропускная способность, кг/с | 7,8-9,7 |
| - высота среза, см | 13,6-18,6 |
| - потери общие, % | 5,55-7,02 |
| - полнота сбора урожая (без учета потерь от | 99,21-100 |
| высоты среза), % | |
| - загрязненность травы почвой, % | 0,97-0,44 |
| Условия эксплуатации: | |
| - навеска (присоединение) на комбайн (спо- | навесной |
| соб агрегатированния) | |
| - перевод в рабочее и транспортное положе- | для транспортировки жатка уста- |
| ние | навливается на специальную те- |
| | лежку |
| - настройка рабочих органов | высота среза регулируется пере- |
| | становкой штырей в задних опор- |
| | ных башмаках; частота вращения |
| | шнека изменяется переключени- |
| | ем коробки передач и сменой |
| | звездочек цепной передачи при- |
| | вода |
| - время подготовки машины к работе, ч. | 0,15 |
| Агрегатирование | PCM-1401 |

| Потребляемая мощность, кВт. | - |
|---------------------------------|----------------------|
| Трудоемкость ежесменного ТО, ч. | 0,40 |
| Эксплуатационная надежность | неудовлетворительная |

| Техническая характеристика | |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| Показатели | Численные значения |
| Привод | от комбайна через редуктор и два |
| | карданных вала. |
| Ширина захвата конструкционная, мм | 5950 |
| Габаритные размеры машины, мм: | |
| в рабочем положении | |
| - длина | 2100 |
| - ширина | 6270 |
| - высота | 1465 |
| в транспортном положении (на тележке) | |
| - длина | 13540 |
| - ширина | 2400 |
| - высота | 1950 |
| Габаритные размеры агрегата, мм | |
| в рабочем положении | |
| - длина | 7800 |
| - ширина | 6270 |
| - высота (максимальная) | 6300 |
| в транспортном положении | |
| - длина | 19240 |
| - ширина | 3250 |
| - высота | 3900 |
| Дорожный просвет тележки, мм | 160 |
| Масса машины, кг | 3700 |
| Размер шин | 7.50-16 |
| Число опорных колес, шт | 2 |
| Минимальный радиус поворота агрегата, м: | |
| - по крайней наружной точке (наружный) | 11,2 |
| - по следу наружного колеса (внутренний) | 10,8 |
| Ширина колеи, мм | 4680 |
| Пределы регулирования рабочих органов: | |
| - высоте среза, см | 4-12 |
| - частота вращения шнека, об/мин | 80-180 |
| Число передач | 13 |
| Число точек смазки | 48 |
| Число сортов масел и смазок | 2 |
| Тип режущего аппарата | роторный |
| Число режущих брусьев, шт. | $\hat{2}$ |
| Число роторов, общее, шт. | 14 |

| Число ножей на роторе, шт. | 2 |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1 1 | _ |
| Шнек (тип) | ленточный однозаходный |
| Длина шнека, мм | 5240 |
| Диаметр шнека, мм | 900 |
| Шаг витка ленты, мм | 870 |
| Приспособление для перемещения адап- | |
| теров ППА-4000 | |
| Габаритные размеры, мм: | |
| - длина | 13540 |
| - ширина | 2400 |
| - высота | 970 |
| Масса, кг | 1360 |
| База, мм | 7500 |
| Ширина колеи, мм: | |
| - передних колес | 560 |
| - задних колес | 2090 |
| Размер шин: | |
| - передних колес | 185/75R16C-1 |
| - задних колес | 22,5x8,0-12 |

Результаты испытаний

Качество работы

Фактическая ширина захвата составила 5,42 м на первом фоне и 5,74 м — на втором. Полнота сбора урожая (без учета потерь от высоты среза) соответствуют требованиям ТУ и СТО АИСТ 1.14-2012 и составляет 99,21-100 %. Общие потери составили 7,02 % на первом фоне и 5,55 % на втором, что существенно превышает требования СТО АИСТ 1.14-2012. Высота среза так же не соответствует требованиям и равняется 13,6 см на первом фоне и 18,6 — на втором. Загрязненность травы почвой значительна и составляет 0,97 % на первом фоне и 0,44 % - на втором, по требованиям СТО АИСТ 1.14-2012 загрязнение не допускается.

<u>Эксплуатационные</u> показатели

Жатка использовалась на скашивании ячменя с подсевом клевера и скашивании вико-овсяной смеси. Рабочая скорость была 8,7 км/ч на первом фоне и 5,8 км/ч на втором. Производительность за час основного времени составила 28,2 т/ч или 4,7 га/ч на первом фоне и 35,0 т/ч или 2,7 га/ч — на втором. За час сменного времени соответственно на фонах 19,2 т/ч или 3,2 га/ч и 26,9 т/ч или 2,1 га/ч.

Удельный расход топлива за сменное время работы по фонам составил 1,8 кг/т или 10,9 кг/га и 1,3 кг/т или 18,1 кг/га.

| Безопасность | Обеспечена | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|
| <u>движения</u> | | |
| Удобство управле- | Удобно | |
| ния | | |
| Безопасность вы- | Обеспечена | |
| полнения работ | | |
| Техническое | Предусмотрено периодическое ТО и сезонное ТО при | |
| обслуживание | постановке на хранение. | |
| | Ежедневное техобслуживание проводится согласно | |
| | «Руководства по эксплуатации» и заключается в очист- | |
| | ке, осмотре, проверке креплений. Затраты на его прове- | |
| | дение составили 0,40 часа в нормативной смене. | |
| Заключение по результатам испытаний | | |

Испытанный образец жатки роторной навесной ЖРН-604 не полностью соответствует требованиям ТУ и НД по основным показателям назначения и надежности. Для продолжения серийного выпуска необходимо разработать и внедрить корректирующие мероприятия.

Жатка роторная навесная ЖРН-604 не соответствует отдельным требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности (по массе жатки -3700 кг, по упаковке ЗИП, по надежности выполнения технологического процессса -0.90, по наработке на отказ II группы -62 часов, по коэффициенту готовности -0.97). Изготовителю разработать мероприятия по устранению выявленных несоответствий.

| Испытания проведены: | ФГБУ «Кировская государственная зональная |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| | машиноиспытательная станция», |
| | 612080, Кировская область, п.г.т. Оричи, |
| | ул. Юбилейная, 1А |
| Испытания провел: | Иванов В.Т |
| Источник информации: | Протокол испытаний № 06-22 -2018 (2130072) от |
| | <u>10 октября 2018 года</u> |