

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КИРОВСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
СТАНЦИЯ»

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 06-73-2015 (2030021)



**Полуприцеп самосвальный ПС-7**

| <b>Изготовитель (разработчик)</b>         | <b>Адрес</b>  |
|---|---|
| ОАО «Слободской машиностроительный завод» | РФ, г. Слободской Кировской области, ул. Яна Райниса, 1 |

| <b>Результаты испытаний (краткие)</b>   |  |
|---|--|
| <b>Полуприцеп самосвальный ПС-7</b>   |  |
| <b>Назначение</b>   | транспортировка и самовыгрузка сыпучих сельскохозяйственных грузов, а также полужидких удобрений |
| <b>Качество работы:</b>   |  |
| - средняя продолжительность цикло-рейса, ч (переезд от места загрузки до места разгрузки) | 0,05   |
| - коэффициент использования номинальной грузоподъемности                                  | 0,57-0,73  |
| - коэффициент удельной грузоподъемности   | 2,14-2,75  |
| - потери груза за время перевозки, %, в т ч:  |  |
| при транспортировании   | 0  |
| при разгрузке   | 0  |
| - полнота разгрузки, %  | 99,0   |
| <b>Производительность, т·км/ч</b>   | 70 (при объемной массе груза 1004 кг/м <sup>3</sup> и расстоянии перевозки 0,83 км)              |
| <b>Условия эксплуатации:</b>  |  |
| - тип изделия   | полуприцепной  |
| - способ погрузки   | выгрузным навозоуборочным транспортером  |
| - высота погрузки, м  | 2,74   |
| - способ разгрузки  | гидроцилиндром с приводом от гидросистемы трактора   |
| - высота разгрузки, мм  | 430  |
| - время разгрузки, мин  | 3-5  |
| - объемная масса груза в кузове, кг/м <sup>3</sup>  | 879-1127   |
| - средняя масса перевозимого груза, кг  | 4243   |
| - расстояние перевозки, км  | 0,8-1,5  |
| - средняя скорость движения, км/ч:  |  |
| с грузом  | 16,2   |
| без груза   | 18,7   |
| - средняя технологическая скорость движения, км/ч   | 17,4   |
| - трудоемкость составления агрегата, чел.-ч   | 0,02   |
| Агрегатирование   | трактор тягового класса 1.4-2  |
| Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч   | 0,19   |
| Эксплуатационная надежность   | удовлетворительная   |
| Удобство управления   | удобно   |
| Безопасность выполнения работ   | обеспечена   |

### Описание конструкции машины

Полуприцеп является универсальным, всесезонным, самосвальным транспортным средством, агрегируется с колесными тракторами тягового класса 1,4 и 2,0, которые имеют:

- заднее тягово-сцепное устройство ТСУ-2 или ТСУ-3 по ГОСТ 3481-79;
- пневматический привод рабочей тормозной системы;
- гидравлическую систему, обеспечивающую давление 17 МПа и выход для гидроцилиндров одностороннего действия;
- семиконтактную штепсельную розетку для подсоединения электросистемы напряжением 12 В.

Полуприцеп состоит из рамы, оси с колесами, кузова с предохранительной стойкой, гидравлической системы подъема кузова. Полуприцеп оборудован пневматическим приводом колесных тормозов по однопроводной схеме и стояночной тормозной системой с ручным механическим приводом.

| Техническая характеристика                |                          |
|---|--------------------------|
| Показатели                                | Численные значения       |
| Габаритные размеры полуприцепа, мм:       |                          |
| - длина                                   | 5060                     |
| - ширина                                  | 2460                     |
| - высота                                  | 2040                     |
| Масса полуприцепа, кг                     | 1735                     |
| Дорожный просвет, мм                      | 340                      |
| Ширина колеи, мм                          | 2035                     |
| База, мм                                  | 1350                     |
| Тип подвески                              | безрессорная             |
| Число осей, шт.                           | 1                        |
| Число колес, шт.                          | 2                        |
| Тип шин                                   | пневматические, камерные |
| Погрузочная высота, мм                    | 2040                     |
| Высота разгрузки, мм                      | 430                      |
| Модель шин                                | 16,5/70-18 мод. КФ-97    |
| Вместимость кузова, м <sup>3</sup>        | 6,75                     |
| Время полного подъема кузова, с           | 17                       |
| Время опускания порожнего кузова, с       | 27                       |
| Рабочее давление в гидросистеме, МПа      | 11,8                     |
| Номинальная грузоподъемность, т           | 6,5                      |
| Углы свеса, ... <sup>0</sup> :            |                          |
| - задний                                  | 44                       |
| - передний по сцепной петле дышла         | 7                        |
| - передний по балке рамы                  | 22                       |
| Количество обслуживающего персонала, чел. | 1 тракторист             |

| <b>Результаты испытаний</b>     |  |
|---------------------------------|--|
| <u>Качество работы</u>          | Коэффициент использования номинальной грузоподъемности получен 0,57-0,73 при объемной массе груза в кузове 1004 кг/м <sup>3</sup> . Потери груза при перевозке и разгрузке отсутствуют. Полнота разгрузки навоза составила 99 %, сыпучих грузов – 99,77 %, что соответствует требованиям ТУ и РЭ (100-0,5 %).  |
| <u>Производительность</u>       | Средняя продолжительность загрузки навоза в полуприцеп составила 0,55 часа, а разгрузки в поле - 0,02 часа. Эксплуатационные показатели рассчитаны с учетом среднего фактического расстояния перевозки груза – 0,83 км. Средняя продолжительность циклорейса перевозки груза составила 0,05 часа. Производительность за один час основного времени получена 70 т.км при фактическом расстоянии транспортировки груза 0,83 км, средней массе перевозимого груза 4243 кг и объемной массе 1004 кг/м <sup>3</sup> . В ТУ и «Руководстве по эксплуатации» производительность не оговорена.   |
| <u>Безопасность</u>             | <p>В процессе испытаний полуприцепа ПС-7 выявлено удовлетворительное агрегатирование его с трактором МТЗ-82. Полуприцеп оборудован собственными приборами световой сигнализации, которые удовлетворяют требованиям стандартов. На прицепном устройстве машины имеется несъемная предохранительная цепь. В комплекте полуприцепа имеются противооткатные упоры, на раме машины имеется место для их хранения. Эффективность рабочей тормозной системы и конструкция стояночного тормоза удовлетворяют требованиям стандартов. В конструкции полуприцепа имеется приспособление для фиксирования ненагруженной платформы в поднятом положении при проведении обслуживания или ремонтных работ. На бортах платформы полуприцепа имеются надписи о недопустимости перевозки людей в кузове, о необходимости применения предохранительной стойки платформы, а также имеется табличка – «Правила по технике безопасности». На кузове полуприцепа сзади слева имеется знак ограничения максимальной скорости, также имеется обозначение максимальной грузоподъемности. Прицепное устройство оборудовано откидывающейся опорой. Имеются обозначения мест для зачаливания и мест для установки домкратов, выполненные в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p style="text-align: center;">Несоответствий требованиям ССБТ не выявлено.</p> |
| <u>Техническое обслуживание</u> | Предусмотрено ежесменное ТО, периодические ТО-1 через 120-160 часов и ТО при хранении. Трудоемкость ежесменного ТО составила 0,19 чел.-часа. В руководстве по эксплуатации в достаточном объеме изложены вопросы эксплуатации и технического обслуживания машины.  |

### **Заключение по результатам испытаний**

Полуприцеп самосвальный ПС-7 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.

Испытания проведены:

ФГБУ «Кировская государственная зональная  
машиноиспытательная станция»  
612080 Кировская обл. п. Оричи  
ул. Юбилейная – 1а.

Источник информации:

Протокол испытаний № 06-73-2015 (2030021)  
от 25 декабря 2015 года.