

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

Департамент научно-технологической политики и образования

**ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»**

П р о т о к о л ы ы с п ы т а н и й

№ 08-07-2017 (5090052)



ПОДБОРЩИКА PS-511

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Гримме-Русь»	249080, Калужская область, Малоярославецкий район, п. Детчино, ул. Индустриальная, 3 E-mail: grimme-rus@grimme.ru
Результаты испытаний (краткие)	

ПОДБОРЩИК PS-511

Назначение	<p>Подборщик PS 511 предназначен для перемещения и транспортировки клубней картофеля, а также для подбора налипших к основанию хранилища остатков клубней при хранении.</p> <p>Подборщик может быть использован как отдельно, так и в составе технологических комплексов машин и оборудования линий, может работать в складах и хранилищах навалного типа, в производственных помещениях с твердым и ровным покрытием пола, оборудованных системами электроснабжения.</p>
Качество работы:	
Высота погрузки, мм	1100
Потери клубней, %, не более	0,0
Полнота подбора, %, не менее	100,0
Загрязненность вороха, %, не более:	0,34
- почвой	0,33
- растительными примесями	0,01
Повреждение клубней, всего, %, не более	0,0
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
-производительность за 1 ч, т	40,2
Условия эксплуатации:	
- привод ходовых колес	Гидравлический
- привод подборщиков	Гидравлический
- установленная мощность, кВт	3,35
- вид потребляемой энергии	Трехфазная сеть переменного тока, напряжением 380-400 В и частотой 50 Гц
- тип хранилища	Хранилище навалного типа
- скорость движения ленты подборщика, м/с, не более	1,0
- высота (толщина) слоя технологического материала в хранилище, м	1,1
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,088
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Описание конструкции машины	
<p>Состоит из рамы, на которой смонтированы ходовая часть с поворотным устройством, транспортер, тяговое устройство, гидравлическая система, электрооборудование. Отличительными чертами машины являются наличие выдвижного телескопического транспортера с возможностью регулирования его длины, угла поворота и высоты засыпки клубней. Все узлы и механизмы</p>	

погрузчика приводятся в движение гидравлическим способом. Электрооборудование машины включает в себя участок высокого напряжения (380 В) и участок низкого напряжения (12 В).

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры в рабочем положении, мм, не более	
- длина	11800
- ширина	1300
- высота	1720
Длина ленты первого транспортёра (подборщика), мм, не более	2700
Ширина ленты первого транспортёра (подборщика), мм, не более	440
Длина ленты второго (телескопического) транспортёра, мм, не более:	
- в выдвинутом положении	6650
- в задвинутом положении	3800
Ширина ленты второго (телескопического) транспортёра, мм, не более	440
Длина выдвижения второго (телескопического) транспортёра, мм, не менее	2890
Высота отгрузки, мм	
- минимальная	700
- максимальная	1250
Конструкционная масса, кг, не более	2180

Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	<p>Оценка качества работы проводилась на выгрузке из хранилища картофеля. Содержание примесей в ворохе клубней составило 0,50%, при этом растительных примесей было 0,01%. В процентном соотношении преобладала фракция клубней массой свыше 80 г (91,5 %). Целых и слабо поврежденных клубней в ворохе было 99,44 %, сильно поврежденных – 0,54 %. Данные повреждения были получены при уборке и последующей обработке картофеля (сортировка, транспортировка).</p> <p>Сложившиеся условия на качество выполнения технологического процесса испытываемой машины отрицательного влияния не оказывали.</p> <p>Анализ качества выполнения технологического процесса показывает, что машина при подборе клубней картофеля из вороха с дальнейшей выгрузкой, полнота</p>
------------------------	--

	<p>подбора составила 100% (по ТУ – не менее 99,5%). Потеря клубней и повреждений в процессе выгрузки не наблюдалось.</p>
<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1 час основного времени получена равной 40,2 т.</p> <p>Подборщик надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надежности технологического процесса составляет 1,0 (по ТУ-не менее 0,99).</p> <p>В работе машина обслуживалась одним оператором.</p> <p>Удельное потребление электроэнергии составило 0,072 кВт-ч/т.</p>
<u>Безопасность</u>	<p>Испытания погрузчика PS 511 проводились на соответствие требованиям системы стандартов безопасности труда.</p> <p>Элементы конструкции не затрудняют доступ к местам строповки и зачаливания, места смазки обозначены.</p> <p>Безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации погрузчика PS 511 обеспечена в полной мере.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,088 чел.-ч.</p>
Заключение по результатам испытаний	
<p>Подборщик надёжно выполняет технологический процесс и не имеет отклонений от требований ТУ по эксплуатационно-технологическим показателям.</p> <p>За период испытаний подборщика отказы не выявлены. Испытываемая машина показала безотказную и надёжную работу. Нарботка на отказ составила более 100 ч. Коэффициент готовности равен 1,0.</p> <p>Конструкция подборщика соответствует требованиям «Системы стандартов безопасности труда».</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	<p>ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция».</p> <p>446442, Самарская обл., г. Кинель, п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru</p>
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол испытаний № 08-07-2017 (5090062) от 25 августа 2017ноября года</p>