

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Поволжская
государственная зональная
машиноиспытательная станция**

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-22-2017 (5140032)



Опрыскиватель полуприцепной штанговый ОП-22-2500

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Эколанмаш»	127247, ООО «Эколанмаш», г. Москва, Дмитровское шоссе, д.107, стр. 1 Тел. (492) 425-21-51, (495) 771-27-49 E-mail: info@vladmash.ru

Результаты испытаний (краткие)	
Опрыскиватель полуприцепной штанговый ОП-22-2500	
Назначение	Предназначен для химической защиты полевых культур от вредителей, болезней и борьбы с сорной растительностью, а также для поверхностного внесения жидких минеральных удобрений.
Качество работы:	
Рабочая ширина захвата, м	22,0
Норма внесения, л/га	70-300
Фактический расход рабочей жидкости, л/га	100
Отклонение фактического расхода рабочей жидкости от заданного, %	2,0
Производительность, га/ч	26,40
Условия эксплуатации:	
- навеска (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- привод рабочих органов	Гидравлический
- тип жидкостных распылителей	Щелевой
- марка распылителей	F 110/1-2/3
- время подготовки машины к работе	0,1 ч
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	1,2
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины	
<p>Опрыскиватель состоит из следующих основных узлов и механизмов: дышла, ходовой части, арматуры давления, насосного блока, штанг опрыскивания, емкости с гидравлической мешалкой, электрооборудования, системы гидравлического подъема-опускания и раскладывания-складывания штанг опрыскивателя, системы промывки.</p>	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры агрегата, мм	
- в рабочем положении	5590/22000/2650
- в транспортном положении	5590/2500/2500
Ширина захвата, м	22,0
Масса, кг	1590
Вместимость бункера, л	2500
Рабочая скорость, км/ч	12,0
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Испытания проведены на поверхностном опрыскивании посевов озимой пшеницы гербицидами. Для опрыскивания были установлены серийные целевые распылители.</p> <p>Рельеф поля был ровным, микрорельеф - слабо-выраженным. Температура воздуха (25-26⁰С). Относительная влажность воздуха составляла 46%. Скорость ветра (0,5 м/с).</p> <p>Отклонение фактического расхода рабочей жидкости от заданного составило 2,0%, что отвечает требованиям НД ($\pm 10\%$).</p>
<u>Производительность</u>	<p>Эксплуатационно-технологическая оценка опрыскивателя проведена на обработке посевов озимой пшеницы гербицидами.</p> <p>Средняя рабочая скорость агрегата составила 12,0 км/ч, при этом производительность за 1 час основного времени составила 26,40 га.</p> <p>Испытываемый агрегат надежно выполняет технологический процесс. Затраты времени на устранение нарушения технологического процесса, за время проведения контрольных смен, отсутствовали.</p> <p>На снижение коэффициента использования эксплуатационного времени до 0,55 и эксплуатационной производительности до 14,64 га/ч повлияли, в основном, затраты времени на заправку технологических емкостей (8,97%), на проведение ЕТО агрегата (9,50%), время на холостые переезды (8,88%) и отдых обслуживающего персонала (12,22%).</p> <p>В работе агрегат обслуживался одним механизатором. Удельный расход топлива составил 0,30 кг/га.</p>

<p><u>Безопасность движения</u></p>	<p>В процессе испытаний установлено, что агрегирование опрыскивателя с трактором затруднений не вызывает.</p> <p>Конструкция машины обеспечивает удобный и безопасный доступ к узлам и механизмам при ремонте и обслуживании.</p> <p>Перевод опрыскивателя из рабочего положения в транспортное осуществляется из кабины трактора.</p> <p>Вождение агрегата оператор осуществляет в удобной рабочей позе, усилия, необходимые для выполнения регулировок, не превышают нормативные значения.</p> <p>Габаритные размеры машины в транспортном положении по высоте и ширине соответствуют требованиям ГОСТ. Однако опрыскиватель ОП-22-2500 не соответствует требованиям ССБТ по 7 пунктам.</p> <p>Безопасность опрыскивателя обеспечена не в полной мере.</p>
<p><u>Техническое обслуживание</u></p>	<p>Ежесменное ТО</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность – 12 ч – трудоемкость – 1,2 чел.-ч <p>Периодическое ТО-1</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность – 60 ч; – трудоемкость – 2,0 чел.-ч <p>Сезонное ТО (постановка на хранение)</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность – 1 раз в сезон; – трудоемкость – 4,5 чел.-ч
<p>Заключение по результатам испытаний</p>	
<p>Испытанный образец соответствует основным требованиям ТУ и НД по показателям назначения и надежности, но не полностью соответствует показателям безопасности. Серийный выпуск без разработки и внедрения корректирующих мероприятий нецелесообразен.</p>	
<p><u>Испытания проведены:</u></p>	<p>ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский район, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail povmis2003@mail.ru</p>
<p><u>Испытания провел:</u></p>	<p>Переверзов В.В.</p>
<p><u>Источник информации:</u></p>	<p>Протокол испытаний № 08-22-2017 (5140032) от 11 октября 2017 года</p>