

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации,
химизации и защиты растений

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-15-2016 (5020232)



Агрегат почвообрабатывающий АПК-16,4

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО завод «Сибсельмаш-Спецтехника»	630108, г. Новосибирск, ул. Станционная, 38.

Результаты испытаний (краткие)	
Агрегат почвообрабатывающий АПК-16,4	
Назначение	Для предпосевной и паровой обработки почвы, а так же для осенней обработки стерневых фонов.
Качество работы:	
- глубина обработки стрелчатymi лапами (средняя), см	7,0
- среднее квадратическое отклонение, ± см	0,9
- гребнистость поверхности поля, см	1,4
- подрезание сорных растений, %	100
- содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см, %	Не возрасало
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на паровой обработке на глубину 7 см	16,15
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – вручную, с помощью перестановки фиксирующих штырей в отверстия кронштейнов над тягами передних металлических опорных колес и задних опорных катков.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,1
Агрегатирование	Тракторы класса 8
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,42
Эксплуатационная надежность	Неудовлетворительная
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины	
<p>Агрегат является полуприцепным гидрофицированным орудием, с последовательно расположенными двумя рядами плоскорежущих или рыхлительных лап, дисковых выравнивателей и однорядных опорных прутковых катков. Агрегат состоит из прицепного устройства, средней рамы, двух боковых и двух крайних рам. Рамы соединяются друг с другом шарнирно. На передних и</p>	

средних поперечных брусках рам устанавливаются в 2 ряда плоскорезные лапы или рыхлители, на задних брусках - дисковые выравниватели. В транспортном положении агрегат опирается на 4 транспортных пневматических колеса (2 пары tandemных, спаренных колеса), в рабочем положении – на 8 передних опорных металлических колес и 10 катков сзади, а на разворотах агрегата в конце гона – на 4 транспортных и 4 опорных пневматических колеса. Гидросистема агрегата состоит из 15 гидроцилиндров и арматуры и служит для перевода агрегата из транспортного положения в рабочее и обратно.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	8000
- ширина	16650
- высота	2120
Габаритные размеры машины в транспортном положении с К-744Р4, мм	
- длина	15700
- ширина	6050
- высота	4750
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	16,4
- рабочая	16,2
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	0-18
Масса в комплектации поставки, кг	10165
Рабочая скорость, км/ч	10,0

Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	Условия испытаний соответствовали требованиям ТУ. Агрегат обеспечивает глубину обработки, равную 7,0 см (по ТУ - 5-12 см), равную по всей ширине захвата машины. Крошение почвы было хорошим, преобладали комки почвы размером до 25 мм (94,5 %). После прохода агрегата подрезание сорных растений было полным, гребнистость поверхности поля небольшая (1,4 см) и соответствовала нормативным требованиям (не более 4 см). Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания агрегата проведены на паровой обработке почвы на глубину 7,0 см в агрегате с трактором К-744Р4. Средняя рабочая скорость составила 10,0 км/ч (по ТУ – не более 10 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 16,15 га, что соответствует ТУ (13,0-16,4 га/ч). Удельный расход топлива равным 3,65 кг/га.

	Агрегат надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надёжности технологического процесса составляет 0,99.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по высоте (4,75 м) и ширине (6,05 м) превышают максимально допустимые значения по ГОСТ Р 53489-2009 (не более 4,0 и 4,4 м по высоте и ширине, соответственно). Транспортировать агрегат рекомендуется только по проселочным или полевым дорогам. Машина не приспособлена к транспортным переездам по дорогам общей сети.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены два вида технического обслуживания - ежесменное и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,42 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний агрегата почвообрабатывающего АПК-16,4 установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нарботка на отказ составила 67 ч, что ниже требований ТУ и НД (не менее 100 ч.). Коэффициент готовности равен 0,98, что соответствует ТУ и НД. 2. По назначению испытываемый образец выполняет технологический процесс с качественными показателями, соответствующими ТУ и НД. 3. Агрегат соответствует требованиям ТУ и НД по эксплуатационно-технологическим показателям. 4. Конструкционные изменения в процессе испытаний не вносились. 5. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 3 пунктам: <ul style="list-style-type: none"> - не обозначены места для строповки и зачаливания; - не обозначены места смазки; - габаритные размеры агрегата в транспортном положении по ширине 6,05 м и высоте 4,75 м превышают максимально допустимые значения по ГОСТ Р 53489-200 (не более 4,4 м по ширине и не более 4,0 м по высоте). <p>Испытаниями установлено, агрегат не соответствует отдельным требованиям ТУ и НД по показателям надежности и безопасности.</p> <p>Изготовителю разработать мероприятия по устранению выявленных несоответствий.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский р-н, п.Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-15-2016 (5020232) от 7 октября 2016 года

