

# Испытано на Поволжской МИС

**Назначение.** Для орошения различных культур: зерновых, картофеля, сахарной свеклы, овощей, а также зелёных насаждений любых видов.

**Конструкция.** Оросительная машина состоит из следующих основных узлов: рамы, колёсной пары, земляного якоря, барабана, опоры задней, штатива, дождевального аппарата, подъёмника, механизма отключения редуктора по окончанию смотки, турбины-редуктора, заслонки отключения подачи воды, расходомера, электронного блока управления БРОС-1, механизма намотки полиэтиленовой трубы, гидравлической системы, устройства отключения и безопасности. Привод барабана осуществляется гидравлической турбиной через 4-ступенчатый редуктор. Передача крутящего момента от турбины-редуктора на барабан производится с помощью цепной передачи. Необходимая норма полива устанавливается с помощью электронного блока управления и регулируемой им заслонки.

**Агротехническая оценка** проводилась на поливе картофеля в фазе формирования клубней, из форсунок с диаметром сопла 22 и 30 мм. Поливные нормы равнялись 106; 200; 600 м<sup>3</sup>/га с диаметром сопла 22 мм и 104; 163; 378 м<sup>3</sup>/га с диаметром сопла 30 мм. Машина обеспечивала качественное выполнение дождевания по основным агротехническим показателям, за исключением коэффициента эффективного полива 0,70–0,74 (по ТУ – не менее 0,75), при ветре 5,9–6,0 м/сек и среднем размере капель 1,8–2,9 мм (по НД – не более 1,5 мм).

**Надёжность.** Оценка проведена при наработке 600 ч. Коэффициент готовности составил 0,99, наработка на отказ – 300 ч.

**Эксплуатационно-экономическая оценка** проведена на поливе картофеля. При установке поливной нормы 600 м<sup>3</sup>/га и давлении воды на входе в дождеватель 0,52 МПа фактический расход воды составил 12,1 л/с, скорость втягивания (движения) – 10 м/ч. Эксплуатационная производительность составила 0,069 га/ч, площадь орошения с одной позиции составила 3 га. Машина устойчиво выполняет технологический процесс полива и по эксплуатационно-технологическим показателям не имеет отклонений от показателей, заявленных в ТУ. Себестоимость работы машины в ценах 2014 г. составила 4546 руб./га.

## Оросительная машина Агромаш-Ниагара 500/110



Рабочая зона управления оросительной машиной



Солнечная батарея оросительной машины

### Технико-экономические показатели

Наименование	Значение
1. Способ подвода воды	Закрытая оросит. сеть
2. Давление на входе в установку, МПа	0,3–1,2
3. Расход воды машиной, л/с	8–28
4. Длина шланга, м	500
5. Диаметр шланга, мм	110
6. Скорость втягивания (движения), м/ч	до 110
7. Ширина поливаемой полосы, м	60–100
8. Дальность выброса струи (пушка), м	до 70
9. Диаметры форсунок для пушки, мм	22–34
10. Цена без НДС, руб.	643 890
11. Часовые эксплуатационные затраты, руб./ч	323

Производитель: ООО «ВгТЗ», 400006, г. Волгоград.  
тел. +7 (8442) 74-60-01, факс. +7 (8442) 74-61-20  
e-mail: info@vgtz.com

Испытательный центр:

ФГУ «Поволжская МИС», ул. Шоссейная, 82.

Тел./факс (84663) 46-1-43. E-mail: povmis2003@mail.ru. www.povmis.ru

Составитель:  
ведущий инженер С.А. КОМАРОВ