



## **Ветроэнергетические установки (ВЭУ):**

**ВЕТРОНАСОС ВН — 1** предназначен для подачи воды из скважин глубиной до 7 м. Подача воды осуществляется за счет передачи вращательного движения лопастей в поступательное движение насоса и позволяет подавать воду с небольших глубин.

Дизайн ВН — 2 позволяет использовать его в суровых погодных условиях и при сильном ветре. Ветроэнергетические установки (ВЭУ) незаменимы в тропических условиях, т. к. выдерживают высокие температуры и влажность. ВЭУ легко устанавливаются и не требуют серьезного технического обслуживания. В случае, если все — таки возникает необходимость в ремонте, его легко произвести самостоятельно.

### **Технические характеристики ветронасоса ВН — 2**

1. Высота мачты	6,4м
2. Диаметр колеса	1,0м
1. Передача механическая	
передаточное отношение в редукторе	2/1
2. Производительность при ветре 7-12 м/с	
и высоте подъема 7 м	1/5 литра/мин
5. Насос поршневой открытый	
6. Масса в сборе	215кг

## **ВЕТРОСОЛНЕЧНАЯ**

**ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ЛМВ-250** предназначена для заряда аккумуляторных батарей, к которым подключается полезная нагрузка с напряжением

12 или 24 В постоянного тока или 220 В переменного тока.

Ветроагрегат ЛМВ — 250 мощностью 250 Вт обладает высокой степенью надежности, не

требует плановых обслуживаний в процессе эксплуатации и предназначен для автоматической работы в любых погодных условиях.

ЛМВ — 250 используется для электрообеспечения удаленных от централизованного электроснабжения домов, строений, метео- и телекоммуникационных станций.

Ветроагрегат ЛМВ — 250 может быть эффективно использован для подъема и подкачки воды.

Выходные электрические характеристики ветроагрегата ЛМВ — 250 при стандартной

температуре и давлении.

скорость ветра, м/с	3	3,5	4	5	6	7	8	10	12
мгновенная мощность,									
Вт	15	20	30	45	100	170	250	480	480
годовая									
производительность, 0	200	350	570	820	1160	1450	1640		
кВт/ч									

Применение нескольких ветроагрегатов ЛМВ — 250 или их работа параллельно с солнечными панелями (мощностью до 100 Вт) увеличивают годовую производительность станции.

Технические характеристики ЛМВ-250

Расчетная мощность при скорости ветра

8 м/с 250 Вт

Напряжение 12В постоянного тока

Диаметр ротора 1,7 м

Материал лопастей алюминиевый сплав

Число лопастей 3

Профиль СВ-1

Скорость ветра начала работы 3 м/с

Расчетная скорость ветра 8 м/с

Максимальная скорость ветра

до разрушения 50 м/с

Расчетная скорость вращения 650 об/мин

Останов электрический тормоз и пассивный

вывод ветроколеса из-под  
ветра

Емкость аккумулятора (рекоменд.)	90-120 А/ч
Мачта стальная трубчатая с тросовыми растяжками	6 м или 9 м
<u>Цена</u>	
Ветроагрегат с блоком управления	1 300 долларов
Ветроагрегат с блоком управления и мачтой 9 м долларов	1 400
Ветроагрегат с блоком управления, мачтой 9 м и солнечной панелью 50 Вт	1 700 долларов

Цена указана без учета транспортных расходов.

**СОЛНЕЧНЫЙ МОДУЛЬ ASE — 50** — это энергетическая система с хорошо разработанной технологией. Она обеспечивает подачу энергии потребителям, независимым от электросетей. Модуль имеет пиковую мощность 49 Вт.

Электрические данные модуля

Температура воздуха, гр. С	25	45	60
Мощность, Вт	49	44,8	41,5
Напряжение, В	17	15,44	14,27
Ток, А	2,88	2,9	2,91

Сфера применения.

Модуль особенно удобен для сектора промышленного применения. Солнечные генераторы любой проектной мощности создаются путем объединения солнечных модулей ASE — 50, например, для обеспечения ферм домов энергией.

Описание.

Модуль содержит 36 монокристаллических силиконовых солнечных клеток. Фронтальная поверхность модуля покрыта высокопрозрачным закаленным стеклом для защиты от механических и климатических воздействий. Под стеклом солнечные клетки (ячейки) встроены в мягкий пластик ЕУА ( этилен винил ацетат

), который способствует термическому расширению клеток. Тыльная сторона модуля постоянно герметически закрыта белым многослойным пластиковым листом высокой прочности. Рама модуля состоит из алюминиевого профиля устойчивого к скручиванию, который благодаря своей антикоррозийной анодированной поверхности устойчив к атмосферным влияниям. Исключительный дизайн способствует применению модуля в суровых условиях окружающей среды.

Для упрощения установки в раму модуля встроены болты. Модуль снабжен оборудованием с шунтированными диодами для защиты клеток в случае частичного затемнения. Индивидуальные модули оснащены кабелем с помощью двух соединительных коробок, установленных на обратной стороне модуля, одна

из коробок имеет положительный, а другая отрицательный полюс.

Модули поставляются в комплекте с автоматическим регулятором напряжения, через который осуществляется зарядка аккумуляторных батарей.

#### Размеры.

Длина 1,042 мм

Ширина 462 мм

Толщина 39мм

Вес 9,2кг

#### Пределы значений.

Температура минимальная -40

Температура максимальная +85

Влажность 100 %

Давление на поверхности 2400 Па

Плотность электрической энергии

при 25 град. С 1000 Вт/кв. м

Максимальная система напряжения 1000 В

Допустимое отклонение

электрических данных +-10 %

#### Ветроэнергетические установки (ВЭУ):

"ВЕТРОМОТОРЫ"

Россия, г. Челябинск

Челябинск - 8 (3512) 72-55-33, 75-22-30, 75-10-48(факс)

[Город Творцов](#) <http://electric-wind.euro.ru/>

Потапов Алексей Ильич, Алабугин Сергей Павлович

ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ВП-3,72

Выработка до 48 кВт\*ч в сутки

---