



Серия ChargeFlow

VC-W7K / W11K / W22K · KS / KC

Переносная: VC-P3.5K / P7K, зарядка от розетки⁴

Заряд от своей крыши, а не по пиковому тарифу



НАСТЕННАЯ
7 / 11 / 22 кВт
Одно- и трёхфазные



РЕГУЛИРОВКА
6–32 А
С шагом 1 А¹



4 режима
Ручной, Умный,
Расписание, ИИ¹,
3



НАСТЕННАЯ
IP65 / IK08
Корпус для наружной
установки



TYPE 2
5 м
Встроенный
кабель или
розетка



ОБЛАКО
OCPP
Через VIP Cloud

Умная зарядка с EnergyPilot



Зарядка от излишков PV
Заряд от излишков солнца, а не
от сети¹



**Динамическая
балансировка нагрузки**
Удерживает дом в пределах
вводного автомата¹



Подпитка от АКБ
PowerCube или SolarHub
добавляет мощность при слабом
вводе²



**ИИ-планирование по
тарифам**
Заряд в самые дешёвые часы
через VIP Cloud



Bluetooth-управление
Пуск, остановка и настройка
тока без интернета; Wi-Fi — для
удалённого мониторинга



Для дооснащения PV
Работает с имеющейся
системой PV¹



VC-W...KS
Розетка Type 2 со
шторкой

VC-W...KC
Встроенный
кабель 5 м

VC-P3.5K / P7K
Переносная,
кабель 5 м

¹ Для умной зарядки нужен локальный контроллер EnergyPilot (VDG-EM-1 или VDG-EM-3) в точке подключения к сети. Без него ChargeFlow заряжает заданным током, как обычная зарядная станция.

² Для подпитки от АКБ также нужен накопитель PowerCube или SolarHub.

³ Доступны режимы, показанные в приложении VIP Cloud; они могут уточняться обновлениями ПО.

⁴ Переносные модели: для управления через приложение и умной зарядки нужен опциональный модуль связи.

Изображения приведены для справки; итоговый дизайн изделия может отличаться. Доступные функции зависят от рынка.

Типовые применения



01 · ЗАРЯДКА ОТ СОЛНЦА

Зарядка от собственной крыши

ТИПОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Настенная ЭЗС ChargeFlow + EnergyPilot + SolarCore

- Зарядка начинается, когда излишек PV покрывает минимальный ток заряда¹
- Мощность заряда следует за излишком в течение дня
- В режиме «Умный» сначала используется солнце; сеть лишь покрывает недостающее



02 · СОЛНЦЕ И НАКОПИТЕЛЬ

Быстрая зарядка при малой мощности ввода

ТИПОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

ChargeFlow + EnergyPilot + PowerCube

- АКБ добавляет мощность при ограниченном вводе от сети
- Пример: при вводе 3 кВт возможна зарядка до 7 кВт²
- Работает в режиме «Умный»: сначала солнце, остальное — от АКБ и сети



03 · УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКОЙ

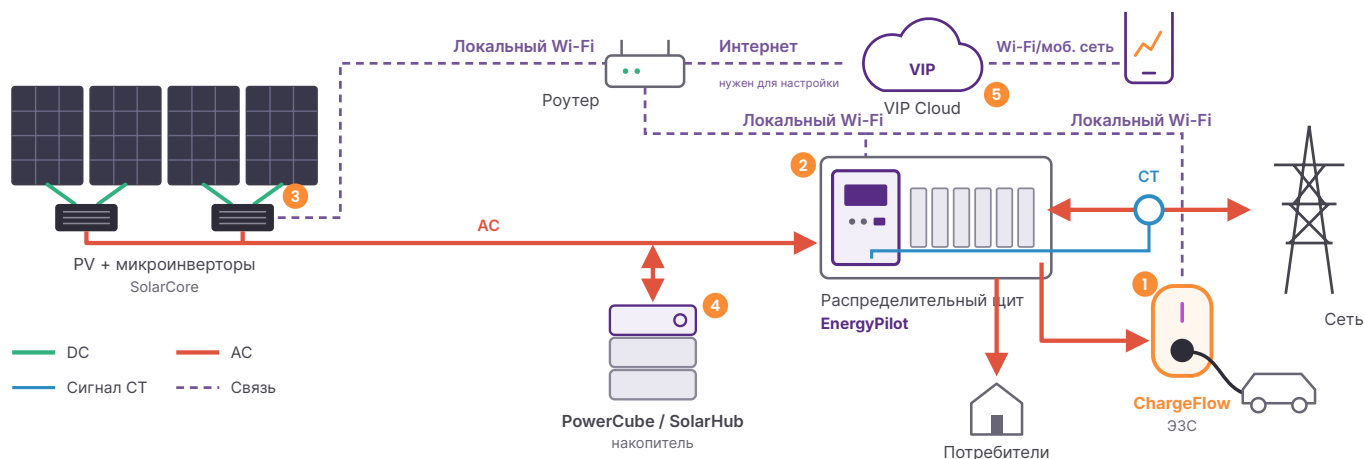
Полная мощность без увеличения ввода

ТИПОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Настенная ЭЗС ChargeFlow + EnergyPilot

- Заряжает на полной мощности, пока нагрузка дома мала
- Снижает ток при включении мощных приборов
- Не нужно увеличивать мощность ввода ради автомобиля

Единая экосистема С EnergyPilot: разовая настройка онлайн, затем координация по локальному Wi-Fi, в т. ч. без интернета



1 ЗАРЯДКА ЭМ ChargeFlow

Умная настенная ЭЗС, от 7 до 22 кВт

2 ЛОКАЛЬНАЯ EMS EnergyPilot

Видит весь дом в точке подключения к сети

3 ГЕНЕРАЦИЯ PV SolarCore

Микроинверторы на крыше или навесе

4 ХРАНЕНИЕ PowerCube

Или SolarHub, накапливает дневной излишек

5 ОБЛАКО VIP Cloud

Приложение, тарифы и ИИ-планирование

¹ Минимальный ток заряда — 6 А на фазу, около 1,4 кВт при однофазном или 4,1 кВт при трёхфазном подключении. Некоторые старые автомобили не поддерживают регулировку тока; для них автоматическое управление недоступно.

² Однофазный пример. Достижимая мощность зависит от конфигурации АКБ, её уровня заряда и модели зарядной станции.

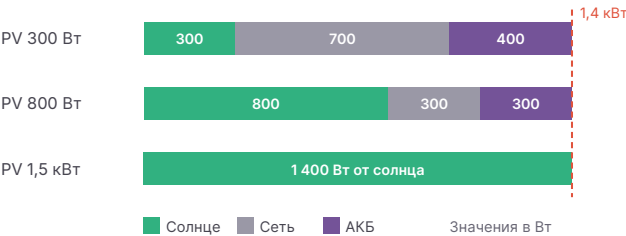
EnergyPilot измеряет мощность PV, нагрузку дома и мощность сети в точке подключения и непрерывно задаёт ток заряда ChargeFlow. Чтобы избежать частых переключений, зарядка запускается или останавливается только после 30 секунд стабильных условий. Один EnergyPilot управляет одной зарядной станцией.

Режимы зарядки Выбор в приложении VIP Cloud¹

1 Ручной СЕТЬ PV Фикс. или макс. мощность, заданная пользователем. Самый быстрый заряд.	2 Умный PV СЕТЬ АКБ Сначала солнце. При нехватке солнца остальное покрывают сеть и АКБ.¹	3 Расписание СЕТЬ PV АКБ Временные окна, для каждого — режим «Ручной» или «Умный». Например, днём «Умный», а ночью в окно низкого тарифа — «Ручной».	4 ИИ PV СЕТЬ АКБ Планирует зарядку с учётом динамических тарифов, прогноза погоды и привычных поездок, через VIP Cloud.
--	--	---	--

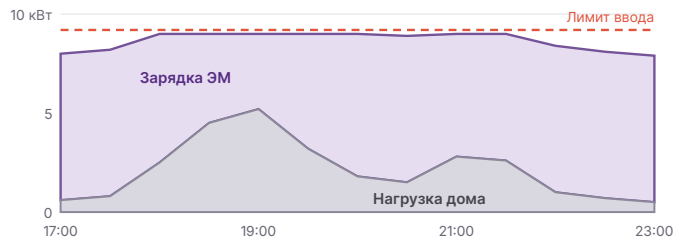
Как регулируется ток

Режим «Умный» Заряд 1,4 кВт, три уровня генерации PV



Зарядка не прерывается из-за проходящего облака. С ростом генерации подпитка уменьшается, а когда генерация превышает потребность, автомобиль заряжается только от солнца.

Динамическая балансировка нагрузки Иллюстрация, вечер дома



С EnergyPilot при включении духовки или теплового насоса ток заряда снижается, чтобы суммарная нагрузка оставалась ниже лимита, а затем снова растёт. Так зарядная станция 7 кВт работает при бытовом вводе 7 кВт без увеличения мощности ввода ради неё.

Установка

Монтаж	Настенный, в помещении или на улице	Запуск и доступ	Старт при подключении, приложение или Bluetooth; карта RFID по запросу
Питание	7 кВт: однофазное 32 А · 11 кВт: трёхфазное 16 А · 22 кВт: трёхфазное 32 А	Bluetooth-управление	Интернет не нужен: приложение подключается напрямую для запуска и остановки, регулировки тока и просмотра сессии
Разъём	KS: розетка Туре 2 со шторкой для собственного кабеля водителя · KC: встроенный кабель Туре 2, 5 м	Наладка	Сопряжение в приложении VIP Cloud Installer по Bluetooth и Wi-Fi
Установка	Квалифицированным электриком, на отдельной линии с защитными устройствами по местным правилам электромонтажа	Платформа	Подключение OCPP к платформам управления зарядкой через VIP Cloud
		Умные функции	Нужен EnergyPilot в точке подключения к сети; один EnergyPilot на зарядную станцию

Безопасность

IP65 и IK08 Пыленепроницаемый и защищённый от струй воды ударопрочный корпус.	Дифференциальный ток Обнаружение тока утечки отключает питание автомобиля.	Контроль повреждений Защита от замыкания на землю и обнаружение вскрытия корпуса ЭЗС.²	Защита по напряжению Защита от импульсных перенапряжений, повышенного и пониженного напряжения, сверхтока и перегрева.
---	--	---	--

¹ Доступны режимы, показанные в приложении VIP Cloud; они могут уточняться обновлениями ПО. Для подпитки от АКБ в режиме «Умный» также нужен накопитель PowerCube или SolarHub.
² Также встроен контроль обрыва PEN. Применимые стандарты — по запросу в VaySunic.
Графики иллюстративные; значения режима «Умный» взяты из однофазного примера.

	НАСТЕННАЯ			ПЕРЕНОСНАЯ	
Модель	VC-W7KS VC-W7KC	VC-W11KS VC-W11KC	VC-W22KS VC-W22KC	VC-P3.5K	VC-P7K
Вход и выход AC					
Номинальная мощность заряда	7 кВт	11 кВт	22 кВт	3,5 кВт	7 кВт
Тип сети	1ф, L / N / PE	3ф, 3L / N / PE	3ф, 3L / N / PE	1ф, L / N / PE	
Ном. входное напряжение	220–240 В	380–415 В	380–415 В	220–240 В	
Макс. ток заряда	32 А	16 А	32 А	16 А	32 А
Регулировка тока	От 6 А до максимума с шагом 1 А			–	
Частота	50 / 60 Гц				
Подключение питания	Стационарное			Бытовая вилка	Вилка CEE 32 А
Разъём для автомобиля	KS: розетка Type 2 со шторкой · KC: встроенный кабель Type 2, 5 м			Type 2, кабель 5 м	
Умная зарядка ¹					
Режимы зарядки ²	Ручной, Умный, Расписание, ИИ			С опциональным модулем ⁵	
Дин. балансировка нагрузки	Поддерживается, с EnergyPilot			С опциональным модулем ⁵	
Аутентификация	Приложение, Bluetooth; карта RFID по запросу ³			Карта RFID по запросу ³	
ОСРР	Через VIP Cloud			–	
Защита					
Повыш. / пониж. напряжение, сверхток				Поддерживается	
Перегрев, импульсное перенапр.				Поддерживается	
Дифф. ток, замыкание на землю				Поддерживается	
Обрыв PEN, обнаружение вскрытия	Поддерживается ⁴			–	
Общие данные					
Блок управления (Ш × В × Г) / масса	–			95 × 224 × 50 мм / 1,59 кг	
Степень защиты / ударопрочность	IP65 / IK08			IP65	
Охлаждение	Естеств. конвекция, без вентилятора				
Температура работы / хранения	от –30 до 50 °С / от –40 до 70 °С			от –30 до 50 °С / от –40 до 80 °С	
Отн. влажность / высота установки	0–95%, без конденсации / до 2 000 м				
Связь	Wi-Fi, Bluetooth (локальное управление через приложение без интернета)			Wi-Fi, Bluetooth с опциональным модулем ⁵	
Индикация и мониторинг	Полоса LED, приложение VIP Cloud			Дисплей OLED; приложение с опциональным модулем ⁵	
Гарантия	2 года				

Соответствие стандартам

Статус сертификации зависит от рынка. Актуальные сертификаты предоставляются VaySunic по запросу.

Зарядка ЭМ	EN IEC 61851-1:2019 · EN IEC 61851-21-2:2021 · EN IEC 62196-2
Переносная	EN IEC 62752 (встроенное в кабель устройство управления и защиты) · EN 60884-1
Радио	RED 2014/53/EU · EN 300 328 · EN 301 489-1 / -17
Кибербезопасность	EN 18031-1 · PSTI (UK)
Маркировка	Настенная: CE · CB · UKCA · RCM Переносная: CE · TÜV

Информация для заказа

VC-W...KS	Настенная Э3C ChargeFlow с розеткой Type 2 и шторкой, 7 / 11 / 22 кВт
VC-W...KC	Настенная Э3C ChargeFlow со встроенным кабелем Type 2 (5 м), 7 / 11 / 22 кВт
VC-P3.5K / P7K	Переносная Э3C ChargeFlow с кабелем Type 2 (5 м): бытовая вилка (3.5 кВт) или вилка CEE 32 А (7 кВт)
Для умной зарядки	EnergyPilot VDG-EM-1 для однофазного ввода, VDG-EM-3 для трёхфазного ввода
Для подпитки от АКБ	Накопитель PowerCube или SolarHub

1 Для умной зарядки нужен локальный контроллер EnergyPilot; один EnergyPilot управляет одной зарядной станцией. Для подпитки от АКБ в режиме «Умный» также нужен накопитель PowerCube или SolarHub.

2 Доступны режимы, показанные в приложении VIP Cloud; они могут уточняться обновлениями ПО.

3 Аутентификация RFID не входит в стандартную комплектацию и доступна по запросу.

4 Применимые стандарты контроля обрыва PEN — по запросу в VaySunic.

5 Переносные модели: для управления через приложение, умной зарядки и балансировки нагрузки нужен опциональный модуль связи (Wi-Fi / Bluetooth).