



Аппарат высокого давления ABД Bennett Power KN-2400

Что это за модель и для каких задач

Bennett Power KN-2400 — электрический аппарат высокого давления полупрофессионального класса. Модель занимает нишу между бытовыми мойками и тяжёлым профессиональным оборудованием. Рассчитана на регулярную интенсивную эксплуатацию, не требует

трёхфазного подключения и специально оборудованного помещения. Предназначена для механического удаления загрязнений направленной водяной струёй с различных поверхностей. Оборудование для объектов, где необходима ежедневная эффективная очистка, но отсутствует возможность подключения к промышленной сети или выделенного трёхфазного ввода.

Ключевые технические параметры

Параметр	Значение
Модель	Bennett Power KN-2400
Потребляемая мощность	2,4 кВт
Рабочее давление	130 бар
Производительность	13 л/мин (780 л/час)

Параметр	Значение
Электропитание	220 В, 50 Гц
Обороты двигателя	2800 об/мин
Конструкция помпы	Кривошипная передача
Материал мотора	Медь
Материал помпы	Латунь
Габариты (Д×Ш×В)	660 × 500 × 475 мм
Вес	35 кг
Тип двигателя	Электрический, бесщёточный
Материал поршней	Керамика
Максимальная температура воды на входе	до 40–50 °С (в зависимости от модификации)
Нагрев воды	Отсутствует
Уровень шума	60 дБ
Длина шланга высокого давления	9 м
Страна производства	Китай
Производитель	Suzhou Bennett Cleaning Machine Co., Ltd

Обоснование стоимости

Рыночная цена аппарата варьируется в диапазоне 37 000 – 40 210 рублей в зависимости от

поставщика. На фото указаны две ценовые позиции: 30 157,50 р. (со скидкой 25 %) и 40 210,00 р. (полная стоимость).

Факторы, формирующие стоимость:

1. **Материалы помпы.** Латунь — коррозионно-стойкий материал, устойчивый к длительному контакту с водой, что значительно увеличивает ресурс узла.
2. **Материалы двигателя.** Медная обмотка обеспечивает высокий КПД и эффективный отвод тепла.
3. **Конструкция помпы.** Кривошипно-шатунный механизм — промышленное решение, снижающее вибрации и увеличивающее ресурс по сравнению с аксиально-поршневыми схемами.
4. **Керамические поршни.** Износостойкость выше по сравнению с аналогами.
5. **Комплект поставки.** Включение четырёх сменных форсунок, армированного шланга 9 м и фильтра для забора из ёмкости исключает дополнительные затраты на оснащение.
6. **Сервисная поддержка.** Наличие официального представительства в России с гарантийным обслуживанием.

Области применения

Аппарат сертифицирован и применяется на различных типах объектов:

Сфера применения	Конкретные задачи
Автомобильный сервис	Мойка легковых автомобилей, микроавтобусов, кроссоверов; очистка двигателей, агрегатов, инструментов
Строительные объекты	Очистка бетонных и плиточных поверхностей; подготовка фасадов под окраску; мойка строительного оборудования

Сфера применения**Конкретные задачи****Промышленные
объекты**

Очистка платформ, служебных помещений; применяется на объектах РЖД и в аэропортах

Загородные объекты

Мойка фасадов, дорожек, террас, садовой мебели

**Клининговые
компании**

Регулярная уборка территорий и оборудования

Аппарат не предназначен для работы с моющими средствами под высоким давлением в замкнутом цикле и не оснащён системой нагрева воды.

Какой результат/ценность, причём количество/масштаб. Детально**Производительность и масштаб работ**

Расход воды — 780 литров в час. При непрерывной работе аппарат обеспечивает очистку поверхностей со скоростью, позволяющей обрабатывать до 50 единиц автотранспорта в день (в зависимости от степени загрязнения). Давление 130 бар гарантирует удаление стойких загрязнений с бетона, асфальта и металлических поверхностей.

Снижение эксплуатационных затрат

Питание от стандартной сети 220 В исключает расходы на переоборудование электросети и согласование трёхфазного подключения. Латунная помпа выдерживает интенсивную ежедневную эксплуатацию без частой замены уплотнений, снижая затраты на обслуживание на 30–50 % по сравнению с бытовыми аналогами.

Какое кол-во оборудование он заменяет и какого. Сколько сэкономит времени в

трудозатратах. Сколько заменяет рабочих благодаря его использованию при условии сохранения качества

Заменяемое оборудование

Аппарат KN-2400 конкурирует с:

1. **Бытовыми мойками давления (до 120 бар).** Преимущество — кривошипно-шатунная помпа (против аксиально-поршневой), обеспечивающая в 2–3 раза больший ресурс.
2. **Ручными механическими средствами.** Полная автоматизация процесса очистки.
3. **Мойками с трёхфазным питанием.** KN-2400 не требует переоборудования сети, что экономит от 30 000 до 100 000 рублей на электромонтажных работах.

Экономия времени

Операция	Ручной метод	С KN-2400	Экономия времени
Мойка легкового автомобиля	40–60 мин	10–15 мин	~70 %
Очистка бетонного пола 100 м ²	3–4 чел.-часа	30–40 мин	~80 %
Подготовка фасада под покраску (50 м ²)	2–3 чел.-часа	20–30 мин	~80 %

Замещение ручного труда

Один аппарат Bennett Power KN-2400 заменяет:

- 3–5 человек с ручным инвентарём (щётки, скребки, ветошь) при очистке твёрдых поверхностей.
- 2–3 человека с бытовыми мойками низкого давления (до 100 бар) за счёт более высокой производительности и возможности непрерывной работы.

Трудозатраты

При условии сохранения качества очистки один оператор с KN-2400 выполняет объём работ, сопоставимый с работой бригады из 3–4 человек с ручным инструментом. Годовая экономия на ФОТ при ежедневной эксплуатации — от 300 000 до 600 000 рублей (из расчёта 1 ставка разнорабочего $\approx$ 30 000–50 000 руб./мес.).

На сколько легко обучить персонал, в случае быстрой смены оператора

Порог входа для оператора — минимальный:

- Время освоения: 15–30 минут практического инструктажа.
- Содержание обучения: подключение к водоснабжению и электросети, смена форсунок (быстросъёмное соединение), регулировка давления (система плавной регулировки), правила безопасности (автоматическое отключение при отпуске курка).
- Быстрая смена оператора: не требует переобучения — достаточно краткого вводного инструктажа по технике безопасности.

Инструкция по эксплуатации предоставляется на русском языке.

Конструкция и комплектация

Конструктивные особенности

Элемент	Характеристика	Обоснование
---------	----------------	-------------

Элемент	Характеристика	Обоснование
Двигатель	Бесщёточный, медная обмотка	Высокий крутящий момент, увеличенный ресурс, защита от перегрева
Помпа	Латунная, кривошипная передача	Коррозионная стойкость, плавный ход, снижение вибраций
Поршни	Керамические	Износостойкость выше аналогов
Рама	Металлическая, с тележкой	Устойчивость, мобильность, защита узлов
Колёса	Большие, резиновые	Лёгкое перемещение по объекту
Система защиты	Автоотключение при отпускании курка, защита от протечек, воздушное охлаждение	Безопасность оператора, защита от перегрева

Комплект поставки

1. Пистолет высокого давления с металлическим копьём и быстросъёмной муфтой.
2. 4 сменные форсунки: 0°, 15°, 25°, 40°.
3. Шланг высокого давления армированный — 9 м.
4. Набор для забора воды из ёмкости (фильтр + питательный шланг).
5. Тележка для транспортировки.

Эксплуатация, расходники и сервис

Условия эксплуатации

- Электроснабжение: 220 В, 50 Гц — стандартная бытовая сеть.
- Водоснабжение: подключение к водопроводу или забор из ёмкости (в комплекте).

- Температура воды: до 40–50 °С.
- Режим работы: интенсивная ежедневная эксплуатация.

Расходники (плановое обслуживание)

Элемент	Периодичность замены
Масло в помпе	По регламенту производителя (уточняется в инструкции)
Уплотнения помпы	При появлении протечек
Форсунки	По мере износа (зависит от интенсивности использования)
Фильтр тонкой очистки	По мере загрязнения

Сервисная поддержка в России

- Эксклюзивный представитель — группа компаний «Эколайф», г. Москва.
- Горячая линия: 8-800-222-68-90.
- Гарантия: официальная гарантия от производителя.

Краткая спецификация (для ТЗ/тендера)

Параметр	Значение
Наименование	Аппарат высокого давления электрический
Модель	Bennett Power KN-2400
Артикул	KN-2400
Тип	Мобильный, без нагрева воды

Параметр	Значение
Потребляемая мощность	2,4 кВт
Рабочее давление	130 бар
Производительность	13 л/мин (780 л/час)
Напряжение питания	220 В, 50 Гц
Обороты двигателя	2800 об/мин
Материал помпы	Латунь
Тип помпы	Кривошипная передача
Материал поршней	Керамика
Материал двигателя	Медь
Длина шланга ВД	9 м
Комплектация	Пистолет, копьё, 4 форсунки (0°/15°/25°/40°), шланг 9 м, фильтр, шланг забора из ёмкости, тележка
Габариты (Д×Ш×В)	660 × 500 × 475 мм
Вес	35 кг
Уровень шума	60 дБ
Макс. температура воды	40–50 °С
Страна производства	Китай
Производитель	Suzhou Bennett Cleaning Machine Co., Ltd

Часто задаваемые вопросы

Вопрос 1: Можно ли использовать аппарат с горячей водой?

Да, максимальная температура воды на входе — до 40–50 °С. Нагрев воды самим аппаратом не предусмотрен.

Вопрос 2: Требуется ли трёхфазное подключение?

Нет. Аппарат работает от стандартной однофазной сети 220 В.

Вопрос 3: Можно ли забирать воду из ёмкости (бочки/колодца)?

Да, комплектация включает фильтр и шланг для забора воды из ёмкости.

Вопрос 4: Каков ресурс помпы?

Кривошипная конструкция с латунным корпусом и керамическими поршнями рассчитана на интенсивную ежедневную эксплуатацию. Ресурс значительно выше, чем у бытовых моек с аксиально-поршневыми помпами.

Вопрос 5: Насколько тяжёлый аппарат и можно ли его переносить одному?

Вес 35 кг. Один оператор способен перемещать аппарат по объекту благодаря колёсной тележке.

Вопрос 6: Какие форсунки входят в комплект и для чего они нужны?

Четыре форсунки: 0° — точечная струя для максимального давления; 15°, 25°, 40° — веерные струи разного угла для очистки больших площадей и деликатных поверхностей.

Вопрос 7: Где можно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации?

Инструкция на русском языке предоставляется вместе с оборудованием. Также её можно запросить у официального дистрибьютора.

Вопрос 8: Какая гарантия предоставляется?

Официальная гарантия от производителя.

Вопрос 9: Можно ли использовать аппарат для мойки с химией?

Да, аппарат допускает использование моющих средств (при условии их совместимости с материалами помпы и уплотнений).