



-  **VPK ELECTRON 36**
-  **VPK ELECTRON 50**
-  **VPK ELECTRON 60**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ГЛУБИННЫЙ ВИБРАТОР

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ.....	2
2. ЗАМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
3. ОПИСАНИЕ.....	2
4. ТРАНСПОРТИРОВКА.....	3
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАПУСК.....	3
6. ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	3
7. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	5
8. УТИЛИЗАЦИЯ.....	6

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Новосибирск (383)227-86-73, Уфа (347)229-48-12,
Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Нижний Новгород (831)429-08-12, Саратов (845)249-38-78

единый адрес: vkp@nt-rt.ru

сайт: vpk.nt-rt.ru

1. Введение

В данной инструкции описаны рабочие и технические характеристики, а также процедуры обслуживания погружных вибраторов.

2. Замечания по безопасности

2.1 Условия эксплуатации

Должны соблюдаться следующие требования:

Температура (-10°C - +40°C);

Влажность (+15% - +80%) без конденсата.

Свяжитесь с нашим техническим отделом при необходимости использования оборудования в иных условиях.

2.2 Уровень шума

Уровень звукового давления, измеренный на расстоянии один метр и на высоте 1,60 м, не превышает 60 дБ.

3. Описание

Погружной вибратор VPK Electron позволяет равномерно распределять бетон в укладке.

Вибратор состоит из:

- Вибронаконечника, в котором находится электрический мотор;
 - Резинового кабеля, в которой находятся провода, питающие двигатель;
 - Герметичной кнопочной панели с выключателем;
 - Кабеля питания, подсоединяемого к сети напряжением 230 В и частотой 50/60 Гц
- Вибраторы серии Electron можно напрямую подсоединять к электрической сети с напряжением 230 В и частотой 50/60 Гц, без использования преобразователя тока. В настоящей инструкции описаны следующие типы вибраторов:

Тип	VPK Electron 36	VPK Electron 50	VPK Electron 60	VPK Electron 65
Диаметр, мм	36	50	60	65
Центробежная сила, Н	1100	2700	4200	5500
Потребляемый ток, А	2,2	3,6	4,7	8,0

Таблица 1

Внимание: 9,81Н = 1кг

Степень защиты вибратора - IP58

4. Транспортировка

Во время транспортировки следует избегать падений и перекачивания вибратора.

5. Подключение и запуск

- Убедитесь, что напряжение, указанное на заводской табличке вибратора, соответствует напряжению в сети.
- Убедитесь, что электрооборудование соответствует нормам безопасности для строительных площадок.
- Надевайте индивидуальные защитные средства, предусмотренные для конкретного типа работ и условий, в которых они выполняются.

6. Порядок эксплуатации

6.1 Проверки перед запуском

Перед эксплуатацией убедитесь, что условия на стройплощадке соответствуют нормам безопасности, установленным для электрических устройств, используемых на строительных площадках, а также что применяются все индивидуальные системы защиты, предусмотренные правилами техники безопасности.

Убедитесь, что:

- трубка с проводами и кабель питания не повреждены
- штекер чистый и сухой
- кнопочная панель и оболочка выключателя не повреждены

Вибрирующий элемент и наконечник подвержены износу, и со временем их диаметр и длина могут достичь значений, при которых работа вибратора будет затруднена, или он выйдет из строя. Во избежание этого придерживайтесь указаний, приведенных в таблице ниже, или же обращайтесь в центры обслуживания.

6.2 Работа устройства

При проявлении любого, даже внешне незначительного, отклонения в работе устройства, необходимо:

- выключить вибратор.
- отсоединить его от линии питания.
- незамедлительно связаться с нашим техническим отделом.

Охлаждение мотора вибратора, находящегося в вибронаконечнике происходит за счет погружения в бетон. Таким образом, не следует оставлять вибратор во включен-

ном состоянии более 30 минут вне жидких масс бетона, подлежащих обработке. Иначе электрооборудование вибратора может быть серьезно повреждено. Вибронаконечник вибратора за несколько минут сильно нагревается, если ее оставить работающей вне жидкого бетона. В таком случае при касании, люди подвергаются риску ожогов, а предметы - опасности повреждения или пожара.

6.3 Интерпретация звуковых сигналов, подаваемых кнопочной панелью

Короткий звук с последующей вибрацией сигнализирует о нормальной работе. Если раздается два или более сигналов, прекратите работу, отсоедините устройство от сети питания, посмотрите описание сигналов ниже и придерживайтесь предписаний.

К-во сигналов	Причина	Описание	Устранение
2	Перегрев	Если температура внутри кнопочной панели превышает установленный предел, система защиты блокирует работу устройства и сообщает о типе неисправности двумя короткими сигналами. Работа устройства может быть возобновлена только после того, как температура вернется к нормальному значению.	Дайте остыть кнопочной панели
	Короткое замыкание фаза-фаза	Контакт двух проводов под напряжением или повреждение обмоток мотора приводит к срабатыванию системы защиты, которая блокирует работу инвертера и сообщает о типе неисправности двумя короткими сигналами.	
3	Короткое замыкание фаза-земля	При контакте детали устройства под напряжением и любой «массы» в «бутылке»/кнопочной панели приводит к срабатыванию системы защиты, которая блокирует работу устройства и сообщает о типе неисправности тремя короткими сигналами.	
4	Неправильное напряжение питания	Напряжение питания ниже 180 В. Система защиты блокирует устройство, указывая на тип неисправности четырьмя короткими сигналами. При подаче нормального напряжения работа устройства возобновляется. Напряжение питания выше 260 В. Система защиты блокирует устройство, указывая на тип неисправности четырьмя короткими сигналами. При подаче нормального напряжения устройство необязательно возобновит работу. Могут возникнуть серьезные неисправности или сработать плавкие предохранители в источнике питания.	Обратитесь в сервисный центр
Постоянно	Пробой изоляции на массу	Если происходит пробой изоляции на массу, система защиты блокирует работу устройства и указывает на тип неисправности постоянными короткими сигналами.	

Таблица 1

Изоляция с заземлением на 3.750 В (переменный ток):

Помимо обычной изоляции с заземлением, кнопочная панель снабжена дополнительной изоляцией. Таким образом достигается двойная защита от поражения током.

Пиковые величины тока на входе:

Устройство защищено от пиковых скачков тока на входе для обеспечения защиты выключателя.

Не кладите вибратор включенным на жесткие поверхности, поскольку вследствие этого могут быть повреждены внутренние детали «бутылки», а также близко расположенные предметы, возможно падение вибратора, а также причинение увечий людям и животным.

Нельзя использовать вибратор в ситуациях, когда может быть нанесен вред здоровью оператора (например, неустойчивое положение оператора).

Вибратор следует выключать с помощью выключателя, расположенного на кнопочной панели, а не посредством извлечения штекера из источника питания выключатель вибратора необходимо привести в положение «выключено» (0), если на стройплощадке прекратилась подача напряжения в сети.

7. Обслуживание и хранение

Все операции по обслуживанию устройства должны выполняться после его отсоединения от источника питания. Периодически проверяйте состояние кабеля питания и трубки, содержащей кабеля питания мотора. По окончании работы отсоедините вибратор от источника питания и водой смойте остатки цемента, чтобы их скопление не препятствовало использованию устройства в дальнейшем.

Не подвергайте резиновые части устройства воздействию тепла, масла и острых предметов. Масло, содержащееся в «бутылке», должно заменяться в авторизованном центре обслуживания после примерно 1000 часов работы и в любом случае один раз в год.

Деталь	Тип	VPK Electron 36	VPK Electron 50	VPK Electron 60
Вибрирующий элемент	Изначальный диаметр, мм	36	50	60
	Минимальный диаметр, мм	34	47	57
Наконечник	Изначальная длина, мм	27,7	33	38
	Минимальная длина, мм	21,5	27	32

Таблица 1

Замена кабеля питания может осуществляться только специалистом. При этом устройство должно быть обязательно отключено от источника питания. Для замены или удлинения кабеля обращайтесь в наш технический отдел.

8. Утилизация

В случае частичного или полного выхода из строя устройства следует придерживаться действующих положений относительно утилизации отходов.

Материалы, из которых изготовлено устройство: сталь, медь, пластик, резина.

Защита от радиопомех

Устройство снабжено фильтром для снижения гармонических помех в сети согласно нормам CEIEN 61000.

Ускоритель

Пуск вибратора осуществляется посредством мягкого, но надежного ускорителя, во избежание перегрузок на обмотках мотора.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Новосибирск (383)227-86-73, Уфа (347)229-48-12,
Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Нижний Новгород (831)429-08-12, Саратов (845)249-38-78

единый адрес: vkp@nt-rt.ru

сайт: vpk.nt-rt.ru