

# Глубинные вибраторы VPK E-tron 36/50/60

## Руководство по эксплуатации

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

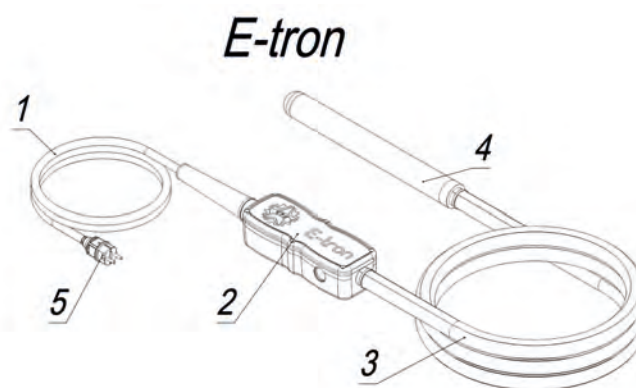
эл.почта: [vpk@nt-rt.ru](mailto:vpk@nt-rt.ru) || сайт: <https://vpk.nt-rt.ru/>

## 1. ВВЕДЕНИЕ

В данной инструкции описаны рабочие и технические характеристики, а также процесс работы и обслуживания глубинных высокочастотных вибраторов VPK E-tron 36, 50, 60, со встроенным электронным преобразователем.

## 2. ОПИСАНИЕ

Глубинный вибратор E-tron позволяет уплотнять и равномерно распределять бетон при проведении монолитных работ.



Комплектация:

| № на схеме | Наименование                                 | Единиц |
|------------|--|--------|
| 1          | Кабель для подключения, (метров)             | 10     |
| 2          | Электронный преобразователь в корпусе, (шт.) | 1      |
| 3          | Рукав подключения вибронаконечника, (метров) | 5*     |
| 4          | Вибронаконечник, (шт.)                       | 1      |
| 5          | Штекер                                       | 1      |

Таблица 1

*\*стандартная комплектация (возможно уменьшение или увеличение длины)*

Электронный преобразователь E-tron (далее – преобразователь) представляет собой микропроцессорное устройство с естественным способом охлаждения, предназначенное для питания устройств, которые работают на частоте 200 Гц и напряжении 42В. Питание преобразователя осуществляется через кабель от обычной электросети напряжением 230В с рабочей частотой 50Гц.

Технические характеристики электронного преобразователя VPK E-tron:

| Параметр   | Мин | Тип            | Макс |
|--|-----|----------------|------|
| Вход   |     |                |      |
| Напряжение питания, В                                | 175 | 230            | 265  |
| Частота сети, Гц                                     | 47  | 50             | 63   |
| Ток потребления, А                                   |     | 4 <sup>1</sup> | 7    |
| Пусковой ток <sup>2</sup> , А                        |     | 150            |      |
| Выход  |     |                |      |
| Стартовая частота, Гц                                |     | 50             |      |
| Частота при удержании кнопки, Гц                     |     | 60             |      |
| Рабочая частота, Гц                                  |     | 200            |      |
| Выходное напряжение каждой фазы, В                   |     | 42             |      |
| Выходной ток, А                                      |     | 9              |      |
| Защиты   |     |                |      |
| Суммарный пиковый ток по всем фазам, А               |     | 17А            |      |
| Асимметрия потребляемого тока по фазам, %            |     | 25             |      |
| Температура включения защиты от перегрева, градусов  |     | 85             |      |
| Температура отключения защиты от перегрева, градусов |     | 70             |      |
| Габариты   |     |                |      |
| Вес, в сборе со шнуром питания, нетто, кг            |     | 4,8            |      |
| Длина, мм  |     | 285            |      |
| Ширина, мм   |     | 105            |      |
| Высота, мм   |     | 75             |      |

Таблица 2

<sup>1</sup> Эквивалент нагрузки вибронаконечника 60мм под номинальной нагрузкой.

<sup>2</sup> Пиковое значение тока при холодном запуске.

Глубинный вибратор E-tron представлен тремя моделями:

|                                | VPK<br>E-tron 36 | VPK<br>E-tron 50 | VPK<br>E-tron 60 |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Диаметр вибронаконечника, мм   | 36               | 50               | 60               |
| Центробежная сила, Н           | 1100             | 3000             | 4800             |
| Потребляемый ток, А (не более) | 5                | 8                | 12               |
| Вес нетто, кг                  | 11               | 16               | 17,5             |

Таблица 3

Внимание: 9,81Н = 1кг  
Степень защиты вибратора – IP58

### 3. РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ.

#### 3.1 Проверка перед запуском

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

Перед включением вибратора в сеть, убедитесь в том, что вибратор находится в выключенном состоянии.

Условия эксплуатации – должны соблюдаться следующие требования:

Температура (-10°C - +40°C)

В случае необходимости использования оборудования в иных условиях – свяжитесь с нашим техническим отделом для консультации.

Преобразователь не требует настройки при первом включении и при последующей работе.

Убедитесь, что:

- Рукав с проводами и кабель питания не повреждены
- Штекер чистый и сухой
- Оболочка выключателя не повреждена
- Напряжение в сети не более 230В с частотой 50/60 Гц. Обязательным является заземление корпуса преобразователя. Необходимо подключать преобразователь к розетке с заземляющим контактом.
- Перед началом работы необходимо очистить преобразователь от грязи для предотвращения перегрева.

#### 3.2 Запуск устройства

Последовательность операций при подключении преобразователя:

- Подключить преобразователь к сети 220В через розетку с заземлением;
- Включить преобразователь путём нажатия кнопки на корпусе;
- Погрузить вибронаконечник в бетонную смесь.

Во время работы преобразователь контролирует ток через электродвигатель. При погружении вибратора в бетон нагрузка на электродвигатель возрастает,

соответственно увеличивается потребляемый ток. В случае превышения током предельного значения (перегрузка электродвигателя) начинает работать токовая защита – преобразователь переходит в режим стабилизации выходного тока с понижением частоты. При уменьшении тока до номинального значения выходная частота возвращается к норме. В случае возникновения межфазного короткого замыкания в электродвигателе преобразователь выключается. При нарушении типового цикла работы или при работе в тяжелых температурных условиях (порог срабатывания +85°C), преобразователь может перегреться. При этом срабатывает температурная защита – преобразователь выключается.

Вибрирующий элемент (внешний корпус вибронаконечника) и наконечник в процессе работы в абразивной среде – подвергаются 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 4, или обратитесь в центр обслуживания.

|                     |                         | VPK E-tron 36 | VPK E-tron 50 | VPK E-tron 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 4

Охлаждение мотора вибратора, находящегося в вибронаконечнике, происходит за счёт погружения в бетон. Таким образом, не следует оставлять вибратор во включенном состоянии более 30 секунд вне жидкости масс бетона. В случае перегрева мотора вибратора – оборудование может быть серьёзно повреждено. Кроме того, при касании к перегретому вибронаконечнику, люди подвергаются риску получения ожогов, а предметы – опасности повреждения или пожара.

#### 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

**Внимание! ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ  
ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

- Обязательным является заземление корпуса преобразователя. Необходимо подключать преобразователь к розетке с заземляющим контактом.
- Запрещается эксплуатация преобразователя с поврежденным питающим кабелем.
- В целях продления срока службы, необходимо оберегать преобразователь от попадания воды.

- Во избежание перегрева, следует защищать преобразователь от прямых солнечных лучей.
- Рабочее положение преобразователя – вертикальное, обеспечивающее наилучшее охлаждение.
- Для обеспечения безопасности при подключении преобразователя к сети и его обслуживанию, необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- К работе с преобразователем допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- Все виды технического обслуживания производить только после отключения преобразователя от сети.

**Не оставляйте вибратор включенным на твердой поверхности, поскольку вследствие этого могут быть повреждены внутренние детали вибронаконечника, а также возможно 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 кнопки, расположенной на преобразующем блоке, а не посредством извлечения штекера из источника питания.

## 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

Все операции по обслуживанию устройства должны выполняться после его отсоединения от источника питания. Периодически проверяйте состояние питающего кабеля и рукава, содержащего провода и питания вибонаконечника.

Преобразователь следует перемещать по площадке, только когда кабель питания отключен от сети и свёрнут. Ни в коем случае не тяните за кабель питания для перемещения устройства или для отсоединения его от сети.

По окончании работы отсоедините вибратор от источника питания и очистите водой остатки бетона, что бы их скопление не препятствовало использованию устройства в дальнейшем.

Не оставляйте преобразователь подключенным к линии питания в месте, где он может подвергнуться воздействию атмосферных осадков. По окончании работы его следует поместить в сухое, защищённое от атмосферных осадков место.

Не подвергайте резиновые части устройства воздействию тепла, масла и острых предметов.

Замена питающего кабеля может осуществляться только в специализированном сервисном центре. Для замены или удлинения кабеля обращайтесь в наш технический отдел.

Если какая – либо жидкость попала в преобразователь, не подсоединяйте его к линии питания и немедленно отправьте его в технический отдел компании – поставщика.

## 6. 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.

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Группа компаний ВПК гарантирует отсутствие дефектов в поставленном оборудовании. Клиент имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов изготовителя.

**Бессрочная гарантия распространяется при обязательном прохождении ежегодного технического обслуживания оборудования!**

В случае наступления гарантийного ремонта, оборудование принимается в чистом виде.

Транспортировка неисправного изделия осуществляется силами клиента.

Гарантия не распространяется на неисправность изделия, возникшую в результате:

- несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации,
- механического повреждения, вызванного внешним воздействием или естественным износом,
- использования расходных материалов, запасных частей не рекомендованных или не одобренных производителем,
- перегрузки изделия, повлекшие выход из строя электродвигателей или других узлов и деталей,
- применением изделия не по назначению.

В гарантийных обязательствах будет отказано в случае, если:

- оборудование подверглось вскрытию и самостоятельному неквалифицированному ремонту,
- оборудование подверглось ремонту вне уполномоченной сервисной мастерской,
- оборудование со стертым измененным/нечитаемым заводским номером или без него.

**ВНИМАНИЕ:** Перед запуском изделия в эксплуатацию, внимательно ознакомьтесь с Инструкцией по эксплуатации и другими нормативными документами, действующими на территории РФ. Нарушение требований этих документов влечет за собой прекращения гарантийных обязательств.

**Для того, чтобы воспользоваться правом на бессрочное гарантийное обслуживание от ГК ВПК,** клиенту необходимо уведомить в течение 5 календарных дней (за исключением субботы и воскресенья) с момента дефектного события службу сервиса ГК ВПК а именно в письменной форме кратко изложить суть дефекта, приложить фото/видеоматериалы, подтверждающие нарушение работы оборудования и указать контактную информацию для оперативной обратной связи.





## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [vkp@nt-rt.ru](mailto:vkp@nt-rt.ru) || сайт: <https://vpk.nt-rt.ru/>