

ВНЕДРЯЕМ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТАЕМ С ЛЮДЬМИ



ЗАВОД СТРОИТЕЛЬНЫХ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ
МЕХАНИЗМОВ VPK



Адрес производства:

142842, Московская обл.о. Ступино, с. Константиновское,
тер. Промышленная зона Михнево М4, вл. 102

Адрес офиса:

115201, г. Москва, ул. Котляковская, д. 3, стр. 1

ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ГЛУБИННЫЕ ВИБРАТОРЫ
СО ВСТРОЕННЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**VPK E-tron, VPK E-tron Light,
VPK E-tron Ultra light**

gk-vpk.ru

gk-vpk.ru

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ.....	5
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	6
5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
6. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	9
7. КОНСТРУКЦИЯ И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ.....	10
8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	11
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	12
10. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ.....	13
11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	14



www.gk-vpk.ru

Для приобретения запасных частей, расходных материалов и комплектующих напрямую от производителя обратитесь в отдел продаж или оформите заказ через личный кабинет на нашем сайте.

Завод строительных и промышленных механизмов VPK оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию, конструкцию отдельных деталей и узлов, технические характеристики и внешний вид, не ухудшающие качество изделия. С последней версией руководства по эксплуатации можно ознакомиться на сайте gk-vpk.ru.

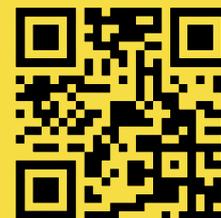
Мы пристально следим за качеством выпускаемого оборудования.

Оставьте отзыв о вашем опыте использования продукции бренда VPK и поделитесь обратной связью обратившись на почту: quality@gk-vpk.ru

Следите за жизнью завода и подписывайтесь на нас в социальных сетях



Telegram



VK



YouTube

11 Поиск и устранение неисправностей

В случае обнаружения неисправности оборудования (устройство не включается или перестало включаться) необходимо обратиться в сервисный центр Завода строительных и промышленных механизмов VPK.

Завод строительных и промышленных механизмов VPK осуществляет сервисное и гарантийное* обслуживание оборудования собственного производства.

В случае столкновения с неисправностью оборудования:

Клиенту рекомендуется уведомить службу сервиса Завода строительных и промышленных механизмов VPK в течение 5 календарных дней (за исключением субботы и воскресенья) с момента обнаружения неисправности, заполнив на сайте заявку на сервисное обслуживание в разделе «Сервис» или обратиться напрямую в отдел сервиса по электронной почте: service@gk-vpk.ru.

При обращении в сервисную службу завода необходимо в письменной форме кратко изложить суть возникшей проблемы, приложить фото/видеоматериалы, подтверждающие нарушение работы оборудования и указать контактную информацию для оперативной обратной связи.

* - Гарантийные сроки и условия гарантии могут быть изменены без предварительного уведомления. Актуальная информация о гарантийных обязательствах приведена на сайте gk-vpk.ru

1 Введение

Системы глубинного виброуплотнения российского производства от Завода строительных и промышленных механизмов VPK представляют собой оптимальное решение для длительных работ при возведении монолитных конструкций. В линейке высокочастотных глубинных вибраторов со встроенным электронным преобразователем частоты представлены три модели: VPK E-tron, VPK E-tron light и VPK E-tron Ultra light.

Глубинные вибраторы серии E-tron отличаются практичностью в эксплуатации, безопасностью для персонала и высокой эффективностью работы. В производстве встроенных преобразователей частоты используется модульное устройство электроники с компонентами высокой надежности, расположенными на алюминиевой подложке. Все вибраторы имеют металлический корпус преобразователя с теплопроводящим компаундом для рассеивания тепла, защиты электроники и противоударности.

Оборудование оснащено износостойким кабелем с сечением жил 4 мм² и прорезиненной евровилкой, имеет степень защиты IP58, обеспечивая защиту от пыли и влаги. В стандартной комплектации моделей VPK E-tron и VPK E-tron light используется рукав двойного армирования длиной 5 метров, а для модели VPK E-tron Ultra light - 4 метра. Для модели VPK E-tron доступно увеличение длины рукава до 15 метров и уменьшение до 1 метра.

Вибронаконечники повышенной эффективности с качественными подшипниками имеют доступные диаметры: 36 мм, 50 мм, 60 мм. Вибраторы рассчитаны на интенсивную эксплуатацию в жестких условиях, обладая небольшими габаритами и весом, что позволяет их использовать в ограниченных пространствах.

2 Технические характеристики

Настоящее руководство по эксплуатации является объединенным эксплуатационным документом, содержащим информацию об изделии, его назначении, технических характеристиках, требованиях техники безопасности и методах устранения возможных неисправностей в процессе эксплуатации высокочастотных глубинных вибраторов со встроенным преобразователем VPK E-tron/VPK E-tron Light/VPK E-tron Ultra Light (далее – вибратор/оборудование/устройство).

Характеристики	Модель		
	VPK E-tron 36/50/60	VPK E-tron Light 36/50/60	VPK E-tron Ultra Light 36/50
Напряжение питающей сети, В	230±10%		
Частота напряжения сети, Гц	50		
Напряжение на входе вибронаконечника, В	42	220	
Частота напряжения вибронаконечника, Гц	200		
Температура включения защиты от перегрева, °С	85		
Температура отключения защиты от перегрева, °С	70		
Длина кабеля, м	10*	10	
Длина рукава, м	5*	5	4
Габариты в упаковке ДхШхВ, мм	660x170x690		870x140x550
Масса брутто, кг	13,2/17,8/19,2	12,3/16,5/17,9	8,8/14,3
Диаметр вибронаконечника, мм	Номинальная мощность, Вт	Номинальный потребляемый ток, А	
36	600	4	
50	950	5	
60	1100	6	

Таблица 1. Основные технические характеристики оборудования

* - На модели VPK E-tron есть возможность изменения длины кабеля и рукава по запросу клиента.

10 Хранение, транспортировка и утилизация

ХРАНЕНИЕ

Оборудование следует хранить в сухом, отопляемом, пылезащищенном и не доступном для детей помещении. При хранении должна быть обеспечена защита от атмосферных осадков. Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Оборудование можно транспортировать любым видом транспорта в упаковке производителя или без нее с сохранением изделия от внешних механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически активных веществ. Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается.

Во время погрузочно-разгрузочных работ оборудование не должно подвергаться ударам, падениям и воздействию атмосферных осадков.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация оборудования должна производиться в соответствии с нормами законодательства Российской Федерации, в частности Федеральным законом № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды».

9 Техническое обслуживание

Для поддержания высокой эффективности работы оборудования необходимо периодически проверять его техническое состояние и выполнять необходимые работы.

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

ВНИМАНИЕ!



График технического обслуживания применим к нормальным условиям эксплуатации. В случае, если Вы эксплуатируете оборудование в условиях повышенных температур и запыленности, сокращайте интервалы между проведением обслуживающих работ.

Виды работ		Периодичность проведения работ			
Виды работ	Операции	Перед началом работы	После окончания работы	При повреждении	При необходимости
Визуальный контроль		✓		✓	✓
Проверка крепежных элементов	Проверить	✓			✓
	Затянуть				✓
Очистка от остатков бетонной смеси	Очистить		✓		✓
Проверка кабеля и вилки	Проверить	✓			
	Затянуть			✓	
Проверка размеров наконечника и внешнего корпуса вибронаконечника	Проверить	✓			
	Затянуть			✓	

Таблица 5. Виды работ и сроки технического обслуживания

3 Знаки безопасности, управления и информации

Предупреждающие обозначения могут быть нанесены на оборудование в виде информационных наклеек либо использованы в руководстве по эксплуатации.

	Предупреждение! Осторожно! Внимание! Примечание!		Посторонние люди должны находиться на безопасном расстоянии от работающего оборудования
	Внимательно ознакомьтесь с руководством перед началом работы		Используйте защитную обувь на нескользящей подошве
	При работе с оборудованием используйте защитные очки, шумоподавляющие наушники, каску, если есть вероятность получения травм		Перед началом любых работ технического характера выньте вилку из розетки. В случае повреждения вилки или кабеля немедленно отключите оборудование от электросети!
	При работе с оборудованием используйте защитные перчатки		
	Не заправляйте машину топливом вблизи открытого пламени. Не используйте машину в огнеопасных зонах		Не курите при дозаправке и работе с машиной

Таблица 2. Знаки безопасности, управления и информации

4 Использование по назначению

Перед использованием оборудования внимательно ознакомьтесь с данным руководством! В противном случае есть вероятность получения травм оператора и повреждения оборудования.

Высокочастотные глубинные вибраторы со встроенным преобразователем предназначены для уплотнения бетонной смеси при изготовлении бетонных и железобетонных изделий.

ВНИМАНИЕ!

Использование оборудования не по назначению, т.е. в любых других целях, не предусмотренных в данном руководстве, является нарушением безопасной эксплуатации оборудования и прекращает действие гарантийных обязательств производителя и поставщика. Производитель и поставщик не несут ответственности за полученные повреждения или травмы, возникшие в процессе использования оборудования не по назначению. Выход оборудования из строя при использовании не по назначению не подлежит гарантийному ремонту.

ВНИМАНИЕ!

Для ремонта оборудования используйте только расходные материалы и запчасти, рекомендованные заводом-изготовителем. Использование других расходных материалов и запчастей прекращает действие гарантийных обязательств на обслуживание и ремонт оборудования.

8 Подготовка к работе и эксплуатация

Перед началом работы с устройством необходимо:

- внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации;
- убедиться в соответствии входного напряжения вибратора и питающей сети (230 В±10%);
- очистить оборудование от пыли и грязи с целью предотвращения перегрева;
- убедиться в надежности крепежных соединений и силовых цепей.

Устройство не требует настройки при первом включении и последующей эксплуатации.

Последовательность действий при подключении устройства:

- подключить вибратор к питающей сети 230 В, 50 Гц через розетку с заземлением;
- включить вибратор путём нажатия кнопки на корпусе преобразователя;
- погрузить вибратор в бетонную смесь.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Погружать вибратор в бетон можно ТОЛЬКО в вертикальном положении, предварительно включив устройство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Охлаждение вибратора происходит за счёт погружения его в бетон. Не следует оставлять вибратор во включенном состоянии более 30-ти секунд вне бетонной смеси.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Внешний корпус вибронаконечника и наконечник в процессе работы подвергаются износу и со временем их диаметр и длина могут достичь значений, при которых оборудование может выйти из строя (см. табл. 3).

ПРИМЕЧАНИЕ!

При перегреве преобразователя срабатывает температурная защита (порог срабатывания 85°C). Защита отключится автоматически при охлаждении преобразователя до 70°C.

7 Конструкция и составные части

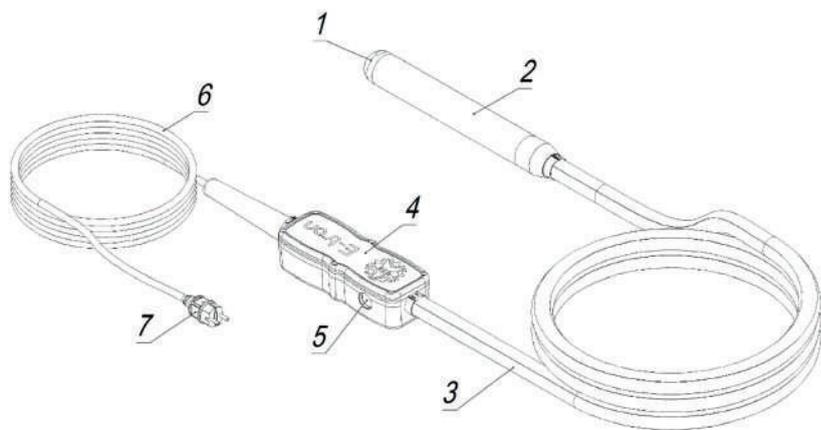


Рис. 1. Схема устройства высокочастотного глубинного вибратора со встроенным преобразователем (VPK E-tron 60): 1 – наконечник, 2 – вибронаконечник, 3 – рукав, 4 – электронный преобразователь, 5 – кнопка включения, 6 – кабель, 7 – вилка кабельная.

Наименование	Количество, шт.
Высокочастотный глубинный вибратор со встроенным преобразователем	1
Руководство по эксплуатации	1

Таблица 4. Комплект поставки оборудования

5 Общие правила техники безопасности

В процессе ознакомления с руководством по эксплуатации особое внимание обратите на информацию, которой предшествуют следующие заголовки:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Невыполнение требований руководства может привести к получению серьезных травм!

ОСТОРОЖНО!
Невыполнение требований руководства может привести к получению травм средней тяжести!

ВНИМАНИЕ!
Невыполнение требований руководства может привести к повреждению оборудования!

ПРИМЕЧАНИЕ!
Содержит информацию, полезную при эксплуатации оборудования.

- перед началом работы ознакомьтесь с устройством и принципом работы оборудования. Рекомендуется пройти инструктаж по правильному обращению с оборудованием;
- к работе с оборудованием допускается только персонал, внимательно ознакомившийся с данным руководством. Лица, не достигшие 18 лет, к работе с оборудованием не допускаются;
- эксплуатация оборудования разрешается только в хорошем физическом и психическом состоянии. Запрещается работать с оборудованием в болезненном или утомленном состоянии или под воздействием каких-либо препаратов, способных оказать влияние на физическое и психическое состояние.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Запрещается работать с оборудованием в состоянии алкогольного или наркотического опьянения или под воздействием сильнодействующих лекарств.

- перед работой с оборудованием подготовьте рабочую зону для комфортной работы;
- работайте с оборудованием только при хорошем освещении;
- в случае, если может понадобиться помощь при работе с оборудованием, рекомендуется привлечь дополнительный персонал.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При неблагоприятных погодных условиях не рекомендуется производить какие-либо работы с оборудованием, если они проходят на открытой площадке.

- посторонние люди и животные должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны оборудования;
- перед началом работы с оборудованием убедитесь, что все узлы и механизмы оборудования находятся в исправном состоянии, крепежные элементы надежно затянуты;
- не допускайте попадания элементов одежды в подвижные узлы оборудования.



ОСТОРОЖНО!

Используйте средства индивидуальной защиты при работе с оборудованием во избежание получения травм.

- не вносите изменения в конструкцию и устройство оборудования, т.к. производитель и поставщик не несут ответственность за возникшие в результате этого последствия.



ОСТОРОЖНО!

Используйте средства индивидуальной защиты при работе с оборудованием во избежание получения травм.

ВНИМАНИЕ!



Пользователь несет персональную ответственность за возможное причинение вреда здоровью третьих лиц в случае неправильной эксплуатации оборудования или использования его не по назначению.

6 Требования техники безопасности во время эксплуатации

К работе с оборудованием допускаются лица, внимательно изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Запрещается использовать оборудование в условиях повышенной опасности.

Обслуживающему персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать неисправным оборудованием (повреждение кабеля и вилки, появление дыма и запаха гари, появление трещин на корпусе, попадание влаги в корпус устройства);
- эксплуатировать оборудование под воздействием прямых солнечных лучей;
- эксплуатировать оборудование в условиях возможного попадания влаги в корпус;
- оставлять без надзора оборудование, подключенное к сети;
- подвергать оборудование любым механическим повреждениям;
- устранять возможные неисправности оборудования, подключенного к сети;
- натягивать и перекручивать сетевой кабель;
- оставлять включённый вибратор на твёрдой поверхности;
- эксплуатировать устройство при достижении (в ходе износа) минимально допустимых размеров вибронаконечника (см. табл. 3).

Параметры		Модель		
		VPK E-tron 36/ VPK E-tron Light 36/ VPK E-tron Ultra Light 36	VPK E-tron 50/ VPK E-tron Light 50/ VPK E-tron Ultra Light 50	VPK E-tron 60/ VPK E-tron Light 60
Внешний корпус вибронаконечника	Номинальный диаметр, мм	36	50	60
	Минимальный диаметр, мм	34	47	56
Наконечник	Номинальный диаметр, мм	27,7	33	36
	Минимальный диаметр, мм	21,5	27	28

Таблица 3. Минимально допустимые размеры вибронаконечника