

РОССИЯ
ПАО “ЯРОСЛАВСКИЙ ЗАВОД “КРАСНЫЙ МАЯК”



СИСТЕМА
УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ



сертифицирована
DQS согласно
ISO 9001:2015

Код ТН ВЭД 8479 10 000 0

ВИБРОПЛОЩАДКА ВП-10

Руководство по эксплуатации

45.001 РЭ

Содержание

1 Общие сведения об изделии	3
2 Назначение изделия	4
3 Технические характеристики	4
4 Комплектность	4
5 Устройство и принцип работы	4
6 Указание мер безопасности	6
7 Подготовка изделия к работе и порядок работы	7
8 Техническое обслуживание, возможные неисправности и методы их устранения	8
9 Требования к хранению и транспортированию	8
10 Свидетельство о приемке	8
11 Гарантии изготовителя	8
12 Претензии и иски	9
13 Отзыв о работе	9

Руководство по эксплуатации (далее РЭ) составлено как объединенный документ, содержащий техническое описание изделия, указания по его эксплуатации и гарантированные технические параметры.

ВНИМАНИЕ! В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления, возможны некоторые расхождения между описанием и поставляемым изделием, не влияющие на его работу или техническое обслуживание.

1 Общие сведения об изделии

Виброплощадка ВП-10.

Технические условия – ТУ 4842-023-00239942-2008.

Наименование завода - изготовителя – ПАО «Ярославский завод «Красный Маяк»

Система менеджмента качества ПАО «Ярославский завод «Красный Маяк» сертифицирована органом по сертификации DQS, Германия, который является членом Международной сертификационной сети IQNet.

Система соответствует требованиям Международного стандарта ISO 9001:2015, регистрационный номер сертификата № 071018 QM15

Источником колебаний виброплощадки являются вибраторы электро-механические общего назначения

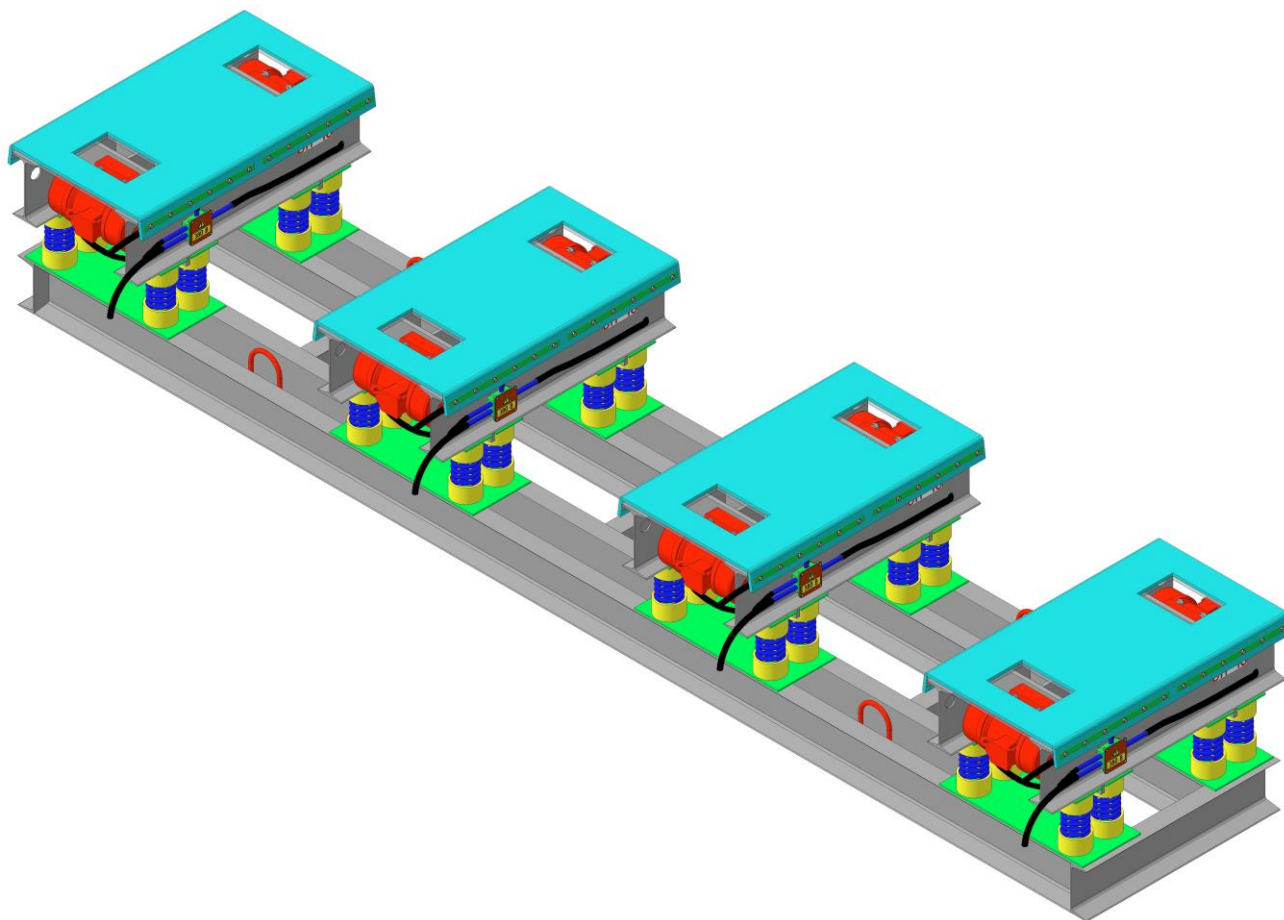


Рисунок 1 Виброплощадка ВП-10

2 Назначение изделия

2.1 Виброплощадка (рисунок 1) предназначена для уплотнения бетонных смесей при изготовлении железобетонных плит.

2.2 Виброплощадка соответствует исполнению У категории 2 ГОСТ 15150-69.

3 Технические характеристики

3.1 Основные технические характеристики и размеры виброплощадки указаны в таблице 1.

4 Комплектность

4.1 В комплект поставки виброплощадки должны входить:

- виброплощадка - 1 шт.
- руководство по эксплуатации - 1 экз.
- руководство по эксплуатации на вибратор - 1 экз.

5 Устройство и принцип работы

5.1 Виброплощадка состоит из 4-х вибротумб смонтированных на общей раме. Вибротумба состоит из подвижной рабочей части, смонтированной на подпружиненных опорах. На подвижной рабочей части вибротумбы установлены два вибратора создающие вертикально направленные колебания, передаваемые форме и вибрируемой массе, установленных горизонтально на подвижной рабочей части. За счет колебаний (вибрации) происходит уплотнение бетонной смеси или другого материала, находящегося в форме.

5.2 Монтаж выводных проводов в клеммной коробке выполнен на напряжение трехфазной сети 380 В, 42 В, 220/380 В, в зависимости от примененных вибраторов. На предприятии - изготовителе предварительно выполнен монтаж вибраторов. Для получения направленных колебаний на вибротумбе вибраторы необходимо фазировать так, чтобы их валы вращались в противоположные стороны.

5.3 Питание виброплощадки осуществляется медным многожильным кабелем сечением каждой жилы не менее 1,5 мм².

Таблица 1

Тип виброплощадки	Наименование показателей, единицы измерения												
	Амплитуда колебаний, (расчетная)	Грузоподъемность, (max)	Частота колебаний	Мощность потребляемая	Вибратор					Габаритные размеры			Масса
					Тип	Количество	Мощность потребляемая	Напряжение	Частота тока	Длина	Ширина	Высота	
ВП-10	0,1...0,15	10000	3000	16,4	ИВ-20-50Н	8	2,05	380	50	5960	1300	875	3250

6 Указание мер безопасности

6.1 Конструкция виброплощадки должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.011-2012, ГОСТ IEC 61029.1-2012, «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (Приказ № 328н от 24.07.2013 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации).

Требования к вибрационным характеристикам виброактивных машин и шуму на рабочих местах установлены в разделе 5.4 Руководства Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» и ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования».

6.2 Шумовые характеристики виброплощадки – октавные уровни и скорректированный уровень звуковой мощности определяются по ГОСТ 23941-2002, ГОСТ 27408-87, ГОСТ Р ИСО 3744-2013, СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и не должны превышать значений, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Тип виброплощадки	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровни звуковой мощности, дБ								
ВП-10	98	97	90	96	91	86	82	79	95

6.3 Шумовая характеристика рабочего места оператора виброплощадки - эквивалентный уровень звука в контрольной точке на рабочем месте или в зоне обслуживания определяется по ГОСТ 23941-2002, ГОСТ 12.1.023-2014, ГОСТ ISO 9612-2016, должен соответствовать ГОСТ 12.1.003-2014 и не должен превышать значений, указанных в таблице 3 с учетом суммарного времени работы оператора на рабочем месте (п.6.6).

Таблица 3

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Эквивалентный уровень звука, дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Уровни звуковой мощности, дБ								
95	87	82	78	75	73	71	69	80

6.4 Вибрационная характеристика рабочего места оператора (норма безопасности от действия общей вибрации, передающейся на тело сидящего или стоящего оператора) – логарифмический уровень скорректированного значения виброскорости определяется по ГОСТ 12.1.012-2004, СанПиН 2.2.2.540-96 «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ» и не должен превышать значений, указанных в таблице 4 с учетом суммарного времени работы оператора на рабочем месте (п.6.6).

Таблица 4

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц						Корректированный уровень виброскорости, дБ
2	4	8	16	31,5	63	
Уровни виброскорости общей вибрации, дБ						
108	99	93	92	92	92	92

Контроль вибрационной характеристики производится по ГОСТ 12.1.012-2004, ГОСТ 16519-2006, СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданиях».

При работе с виброплощадкой необходимо:

- руководствоваться СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»;

- использовать:

- индивидуальные средства защиты для рук от действия локальной вибрации в соответствии с ГОСТ 12.4.002-97;

- индивидуальные средства виброизоляции от действия общей вибрации в соответствии с ГОСТ 26568--85;

- коллективные средства виброизоляции и динамического виброгашения от действия общей вибрации на рабочих местах;

- индивидуальные средства защиты органов слуха от действия производственного шума (противошумные наушники группы Б) в соответствии с ГОСТ 12.4.275-2014.

Допустимое суммарное время работы оператора в контакте с общей и (или) локальной вибрацией, режим работы и отдыха, а также в процессе воздействия на него акустического шума за время рабочей смены – 8 часов контролируется эксплуатирующей организацией в процессе аттестации или паспортизации рабочих мест и устанавливается в соответствии с Руководством Р 2.2.2006-05.

Указание мер безопасности на вибратор, которым комплектуется виброплощадка, согласно одноименному разделу Руководства по эксплуатации на данный вибратор (см. раздел 6 РЭ).

6.6 Для обеспечения безопасной работы виброплощадки электропитание вибратора от трехфазной сети 220 В и 380 В осуществляется через устройство защитно - отключающее (УЗО) - в комплект поставки не входит.

6.7 Класс защиты от поражения электрическим током – 1 по ГОСТ IEC61140-2012.

Виброплощадка должна быть заземлена.

6.8 Общая рама виброплощадки должна быть замурована в бетон.

7 Подготовка изделия к работе и порядок работы

7.1 Перед пуском виброплощадки проверить:

- наличие заземления;

- надежность затяжки резьбовых соединений;

- вибротумбы должны свободно перемещаться на пружинах;

- не допускается соприкосновение вибротумб с другими предметами, препятствующими свободному перемещению;

- не допускается загрязнение пружин, стаканов и втулок, препятствующих свободному перемещению вибротумб.

ВНИМАНИЕ! После 5 и 60 мин. работы виброплощадки (приблизительно) обязательно подтянуть крепежные болты.

Произвести пробные пуски виброплощадки.

7.2 Форма с вибрируемой смесью устанавливается на основание вибротумб симметрично относительно ее осей и при необходимости закрепляется.

7.3 Вибрирование смеси производится в соответствии с принятым технологическим процессом по изготавливаемому изделию.

7.4 Подготовка вибратора к работе и порядок работы - согласно одноименному разделу Руководства по эксплуатации на вибратор (см. раздел 7 РЭ).

8 Техническое обслуживание, возможные неисправности и методы их устранения

Согласно одноименному разделу Руководства по эксплуатации на вибратор, которым комплектуется виброплощадка (см. разделы 8,9 РЭ).

9 Требования к хранению и транспортированию

9.1 Виброплощадка должна храниться в сухом помещении. Условия хранения – 2, условия транспортирования – 5 по ГОСТ 15150-69.

9.2 Утилизация.

Вышедшие из строя виброплощадки не представляют опасность для здоровья человека и окружающей среды.

Материалы, из которых изготовлены детали виброплощадки (сталь, медь, алюминий), поддаются внешней переработке и могут быть реализованы по усмотрению потребителя.

Детали виброплощадок, изготовленные с применением изоляционных материалов, могут быть захоронены.

10 Свидетельство о приемке

Виброплощадка ВП-10 _____ заводской № _____ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Контролер ОТК _____

Дата: _____ 201__ г.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Гарантийный срок.

Изготовитель гарантирует соответствие виброплощадки требованиям ТУ 4842-023-00239942-2008 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок службы виброплощадки - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с завода – изготовителя.

11.2 Показатели надежности.

Средняя наработка до отказа должна соответствовать величинам, указанным в Руководстве по эксплуатации на вибратор, которым комплектуется виброплощадка (см. раздел 12 РЭ).

12 Претензии и иски

Действия по претензиям и искам, вытекающие из поставки продукции ненадлежащего качества - в соответствии с законодательством РФ и договором (контрактом) на поставку.

13 Отзыв о работе

1. Наименование и адрес предприятия
2. Виброплощадка _____ заводской № _____
Дата выпуска (год и месяц выпуска) _____
3. Дата ввода в эксплуатацию и виды выполняемых работ.
4. Количество отработанных часов с начала эксплуатации.
5. Коэффициент использования по времени.
6. Отзывы за время эксплуатации.

Ваши отзывы о работе виброплощадки отправляйте по адресу:
150008, г. Ярославль, пр. Машиностроителей, 83,
ПАО «Ярославский завод «Красный Маяк».
Тел./факс: (4852) 49 – 05 – 50.
Конструкторско-технологический отдел: тел. (4852) 49 – 05 – 42.
E-mail: commerce@vibrators.ru, <http://www.vibrators.ru>