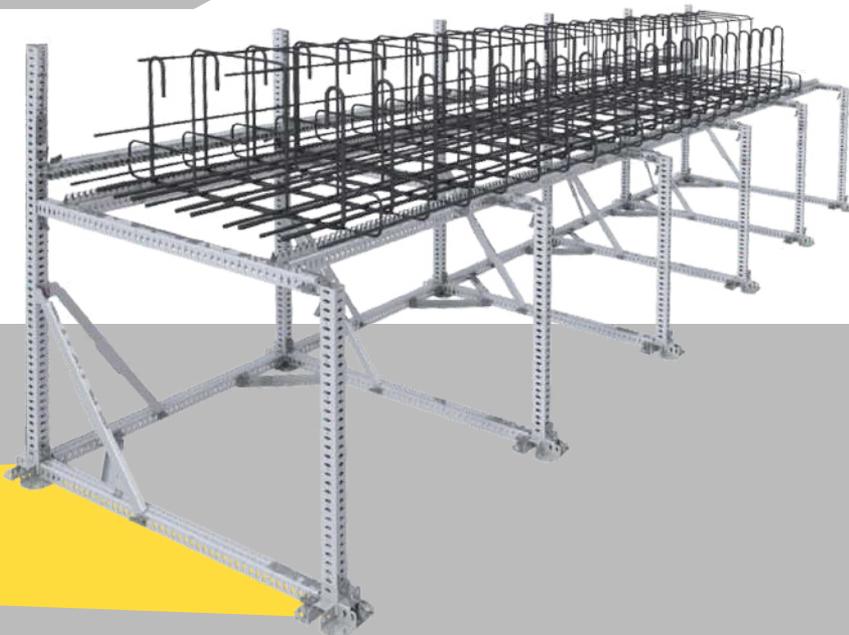




ЗАВОД СТРОИТЕЛЬНЫХ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ
МЕХАНИЗМОВ VPK



Модульная система
для сборки пространственных
арматурных каркасов



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СПАРКО

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПРИОБРЕТЕНИЕ ПРОДУКЦИИ ЗАВОДА СТРОИТЕЛЬНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ VPK!

Продукция бренда VPK отличается высокой производительностью и эргономикой, оригинальным дизайном и широкой линейкой оборудования, отвечающего ключевым требованиям и запросам потребителей.

Перечень оборудования VPK постоянно совершенствуется и расширяется устройствами, повышающими эффективность при производстве работ на строительных и промышленных объектах.

На сегодняшний день завод производит и поставляет на рынок:

- станки для резки и гибки арматуры, включая правильно-отрезные станки с ЧПУ и роботизированные центры по обработке арматурной стали;
- вибрационное оборудование: глубинные высокочастотные вибраторы, вибраторы со встроенным преобразователем частоты, внешние (площадочные) вибраторы;
- оборудование для обработки бетонных поверхностей:
- виброрейки, затирочные машины;
- преобразователи частоты;
- дорожную уплотняющую технику;
- круглопильные станки.

Ознакомиться со всей продукцией Завода строительных и промышленных механизмов VPK можно на нашем сайте: gk-vpk.ru

Контакты отдела продаж:
8 (495) 225-52-74
sales@gk-vpk.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
3. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ.....	6
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	7
5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
6. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	10
7. КОНСТРУКЦИЯ И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ.....	11
8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	12
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	16
10. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ.....	17
11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	18
12. ОКОНЧАНИЕ.....	19

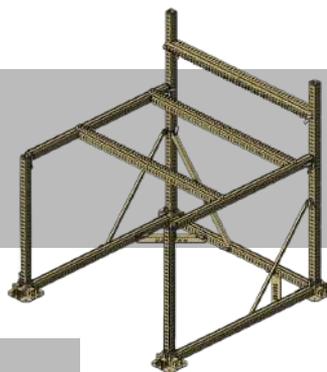
1 ВВЕДЕНИЕ

Модульная система сборки арматурных каркасов Спарко предназначена для точного, быстрого и безопасного позиционирования и фиксации элементов арматурных каркасов (хомутов, колец, продольных и поперечных стержней) перед их вязкой или сваркой.

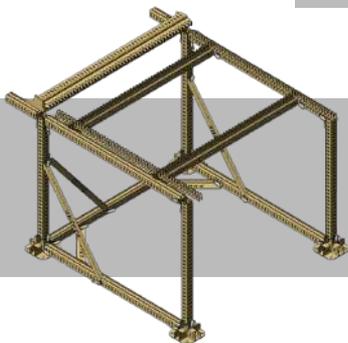
Основной принцип работы системы Спарко заключается в использовании модульной рамы и различных элементов системы позиционирования, что позволяет предварительно задавать геометрию каркаса, существенно снижая необходимость ручных измерений и обеспечивая идеальную повторяемость изготавливаемых каркасов.

Система Спарко существует в нескольких вариантах исполнения. Модули напольной системы соединяются непосредственно на полу цеха, образуя кондуктор необходимого размера. Конфигурация стендовой системы легко оптимизируется под один или несколько типовых каркасов. Компактная конфигурация настольной системы позволяет собирать каркас на удобной высоте с точки зрения эргономики. Модульность системы позволяет наращивать её длину и ширину, что, в свою очередь, позволяет использовать её для создания каркасов практически любых размеров.

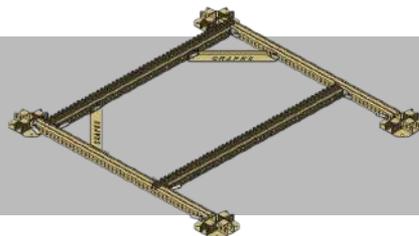
СТЕНДОВАЯ СИСТЕМА



НАСТОЛЬНАЯ СИСТЕМА



НАПОЛЬНАЯ СИСТЕМА



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 модульной системы для сборки пространственных арматурных каркасов СПАРКО (далее – оборудование/кондуктор).

Модель	СПАРКО
Грузоподъемность секции* (1200x1200мм), кг	200
Габаритные размеры секции ДхШ, мм	1200x1200
Диаметр вкладываемой арматуры, мм	8-20
Стандартный шаг расположения хомутов и продольной арматуры, мм	25

Таблица 1 – Основные технические характеристики оборудования



ПРИМЕЧАНИЕ!

Технические характеристики оборудования могут отличаться в зависимости от выбранного вида и размера кондуктора**.

* - Равномерно распределённая вертикальная статическая нагрузка.

** - Система стендовая, настольная, напольная.

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.

Система СПАРКО предназначена для сборки пространственных арматурных каркасов различных видов и размеров.

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.

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.

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.

Обслуживающему персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать неисправным оборудованием;
- работать неправильно собранным оборудованием;
- подвергать оборудование любым механическим повреждениям;
- перемещать кондуктор в собранном виде;
- прикладывать горизонтальные нагрузки на элементы изделия при формировании арматурного каркаса, а также при извлечении готового каркаса из кондуктора.

7 КОНСТРУКЦИЯ И СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

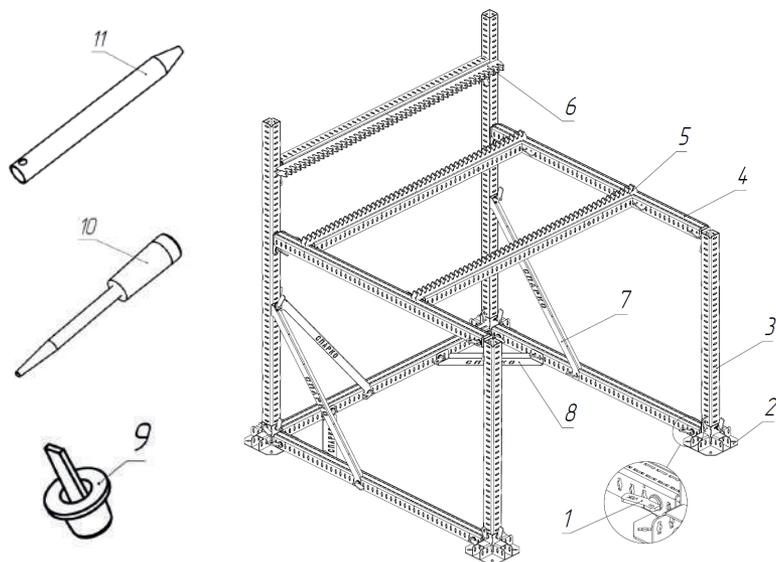


Рис. 1 – Основные элементы системы СПАРКО (пример): 1 – ключ-фиксатор, 2 – пятка, 3 – стойка, 4 – профиль П-образный, 5 – гребёнка горизонтальная, 6 – гребёнка боковая, 7 – диагональ боковая, 8 – диагональ нижняя, 9 – сигнальный маркер, 10 – штифт центрирующий, 11 – арматурная пуля.

Модель	Наименование	Кол-во, шт.
ВРК СПАРКО	Комплект деталей для сборки (варьируется в зависимости от вида и размера выбранного кондуктора)	1
	Комплект ЗИП	1
	Комплект сигнальных маркеров	1
	Руководство по эксплуатации	1

Таблица 3 – Комплект поставки оборудования

8 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед началом работы с устройством необходимо:

- внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации;
- произвести сборку кондуктора, используя комплект поставляемых деталей;
- очистить оборудование от пыли и грязи;
- убедиться в надежности крепежных соединений;
- нанести антипригарный спрей на рабочую поверхность оборудования перед сваркой каркасов;
- установить сигнальные маркеры в отверстия на кондукторе для удобства расположения хомутов и продольной арматуры (см. рис. 2).

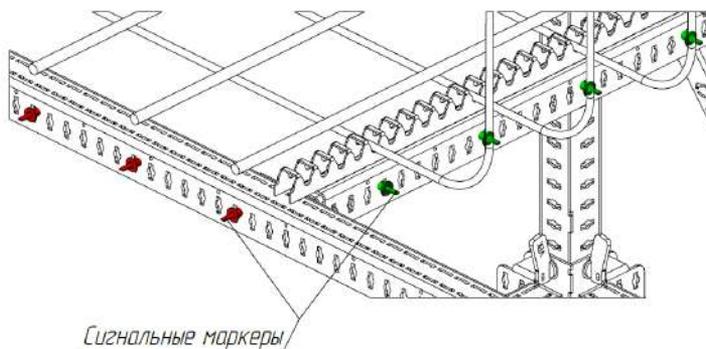


Рис. 2 – Пример установки сигнальных маркеров

Процесс и особенности сборки оборудования:

Соединение деталей. Основным соединительным элементом в кондукторе является ключ-фиксатор. Для соединения сложите две детали вместе, сопоставив отверстия, вставьте ключ-фиксатор и проверните его на 90 градусов (см. рис. 3);



ПРИМЕЧАНИЕ!

Для соединения пятки (рис. 1, поз. 2) и стойки (рис. 1, поз. 3) необходимо использовать два ключа.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Для удобства совмещения отверстий используйте штифт центрирующий.

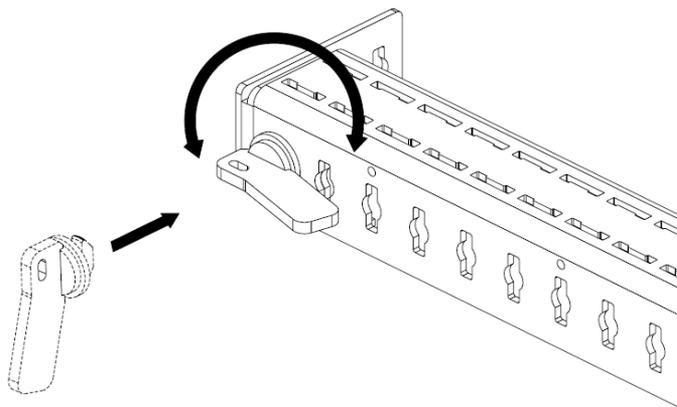


Рис. 3 – Ключ-фиксатор

Установка держателя профиля. Держатель профиля используется для установки и фиксации П-образного профиля. Вставьте держатель в отверстие, проверните на 90 градусов для сопоставления отверстий и зафиксируйте с помощью ключа (см. рис. 4);

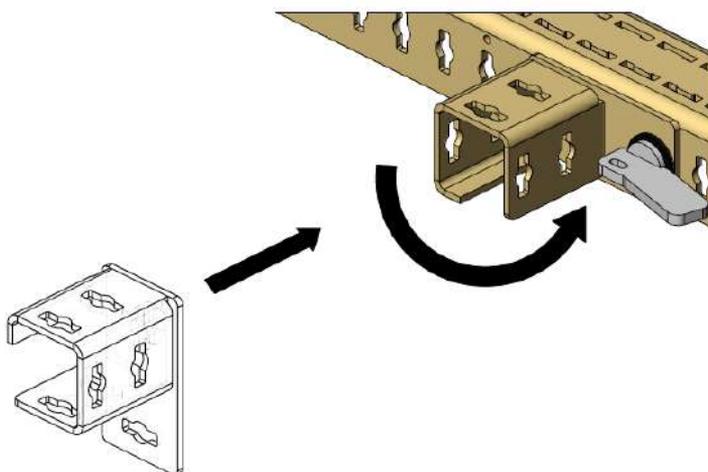


Рис. 4 – Держатель профиля

Установка гребёнок. Гребёнки вставьте в прорези на П-образном профиле и задвиньте их согласно рис. 5. Затем под крайнюю гребёнку в секции установите упор и зафиксируйте его ключом для предотвращения выпадения 2-ух гребёнок (см. рис. 6);

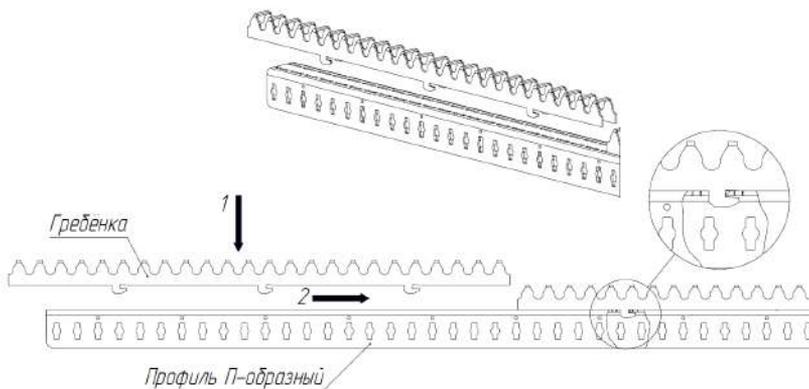


Рис. 5 – Установка гребёнок

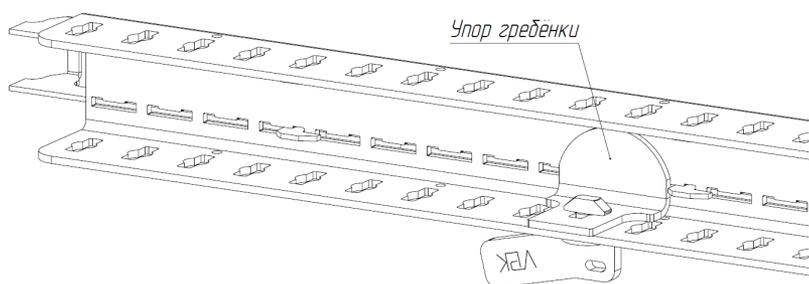


Рис. 6 – Фиксация гребёнок



ВНИМАНИЕ!

Во избежание погрешности шага каркаса все гребёнки устанавливайте и задвигайте в одном направлении: либо справа налево, либо слева направо.

Установка накладной гребёнки (для системы СПАРКО Стол/Пол). Накладные гребёнки устанавливаются на горизонтальные гребёнки и не требуют фиксации с помощью ключа (см. рис. 7).

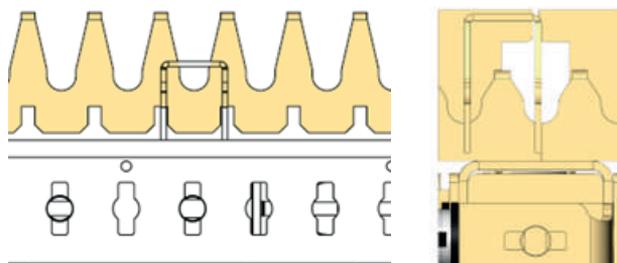


Рис. 7 – Установка накладных гребёнок



ВНИМАНИЕ!

Накладные гребёнки устанавливайте над П-образным профилем для предотвращения прогиба гребёнки.

Процесс эксплуатации:

- нанесите антипригарный спрей на рабочую поверхность оборудования (если изготовления каркасов осуществляется путём сварки);
- разместите хомуты на кондукторе (если требуется);
- проденьте продольную (поперечную) арматуру;
- произведите сборку каркаса;
- по окончании работы извлеките каркас (вручную или при помощи кран-балки) в вертикальном направлении, не прилагая горизонтальных усилий.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания высокой эффективности работы оборудования периодически проверяйте его техническое состояние и выполняйте 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 степени износа рабочих поверхностей	Проверить	✓		✓	✓
	Заменить			✓	✓
Очистка от грязи, окалины, брызг металла	Очистить		✓		✓

Таблица 4 – Виды работ и сроки технического обслуживания

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».

11 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае обнаружения неисправности оборудования необходимо обратиться в сервисный центр завода строительных и промышленных механизмов ВРК.

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

В случае столкновения с неисправностью оборудования:

Клиенту рекомендуется уведомить службу сервиса Завода строительных и промышленных механизмов ВРК 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

ОКОНЧАНИЕ

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 ВРК 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 ВРК и поделитесь обратной связью обратившись на почту: quality@gk-vpk.ru

Следите за жизнью завода и подписывайтесь на нас в социальных сетях!



ДОСТУПНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ



**ЗАВОД СТРОИТЕЛЬНЫХ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ
МЕХАНИЗМОВ VPK**

Адрес производства:

142842, Московская обл., г.о. Ступино,
с. Константиновское, тер. Промышленная зона
Михнево М4, вл. 102, оф. 5

gk-vpk.ru/sparko