



**KRAFTOOL I/E GmbH**  
**DE-71034 Boeblingen, Otto-Lilienthal-Str. 25**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления. Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

[steher-pt.com](http://steher-pt.com)

## БЫСТРОЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

**CH-20-13 CH-20-26**

**Уважаемый покупатель**

При покупке изделия:

- требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки, приведенному в соответствующем разделе;
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом и содержит серийный номер изделия, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго выполняйте содержащиеся в нем требования. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежать ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

**Помните!** Изделие является источником повышенной травматической опасности.

**ВНИМАНИЕ!**

**ПРОЧИТЕ РУКОВОДСТВО И НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТУ С ИЗДЕЛИЕМ, ПОКА ВЫ НЕ ОЗНАКОМИТЕСЬ С НАСТОЯЩИМИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ.**

Не подвергайте зарядное устройство воздействию влаги. Используйте его в сухих проветриваемых помещениях.

Устанавливайте и заряжайте ТОЛЬКО оригинальные батареи STEHER. Использование сторонней батареи может привести к повреждениям, травмам и поломке изделия в результате переплюсовки, перегрузки и перегрева.

Не разбирайте и не модифицируйте зарядное устройство.

В процессе зарядки возможен сильный нагрев аккумуляторной батареи. При необходимости извлечения дождитесь ее полного остывания или используйте защитные перчатки.

Во избежание перегрева зарядного устройства не закрывайте входные и выходные отверстия изделия.

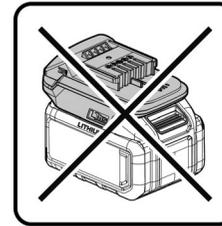
Не содержит драгоценных металлов.

**Меры безопасности**

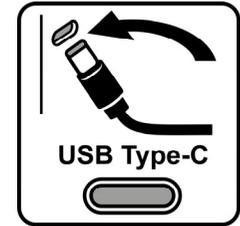
Во избежание повреждений и травм не устанавливайте и не заряжайте на изделии батареи, отличающиеся от штатных.



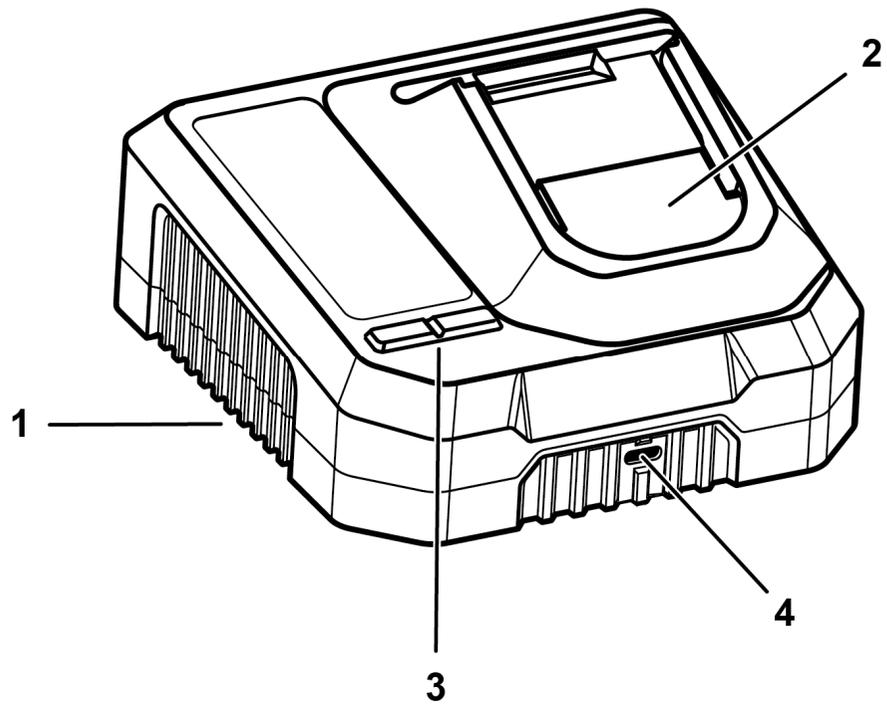
Изделие предназначено для использования только в помещениях. Берегите изделие от воздействия влаги, солнечных лучей и иных атмосферных факторов.



Используйте устройство только для заряда АКБ совместимой системы. Использование адаптеров запрещено.



Используйте только исправные кабели с указанным типом разъема. Не пытайтесь силой установить не подходящий по разъему штекер кабеля. Разъем не предназначен для передачи данных.



## Устройство

1. Отверстия крепления (снизу)
2. Зарядный порт
3. Индикаторы процесса заряда
4. Выход USB Type-C

## Модельный ряд

CH-20-13

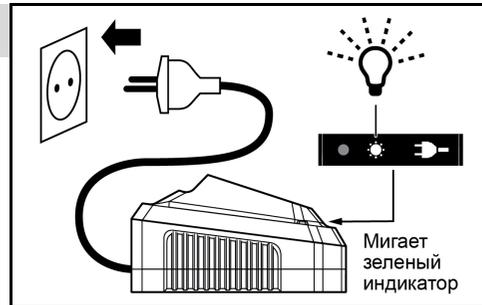


CH-20-26

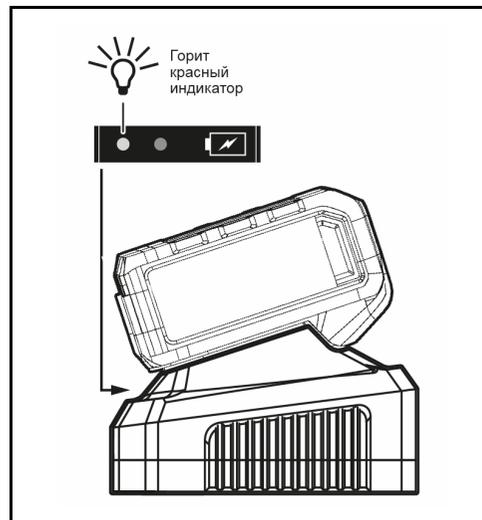
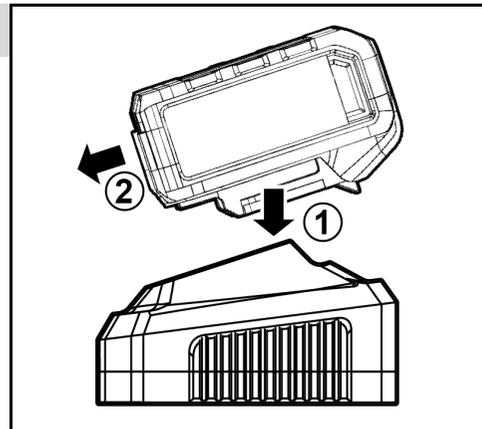


## Инструкции по применению

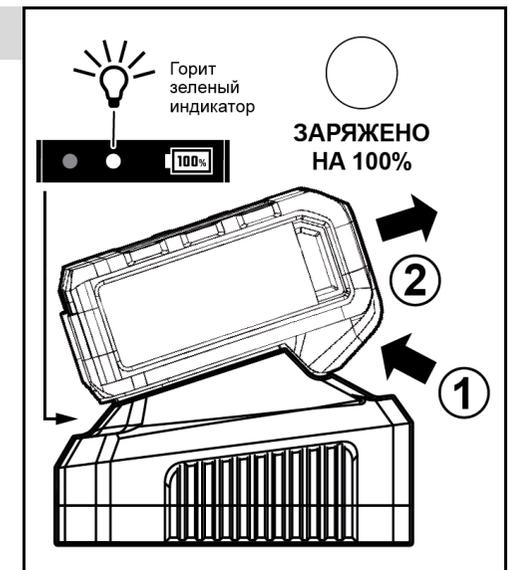
## 1. Подключение ЗУ к сети



## 2. Зарядка батареи



## 3. Окончание зарядки



## Технические характеристики

Артикул	СН-20-13	СН-20-26
Номинальное напряжение питания ЗУ, В~/Гц	230/50	
Номинальная мощность ЗУ, Вт	90	150
Количество зарядных портов для АКБ, шт.	1	2
Выходное напряжение, В <sup>==</sup>	21.2	
Номинальный зарядный ток (на порт), А	3	3
Дополнительный зарядный порт USB Type-C	есть	
Выходное напряжение дополнительного порта, В <sup>==</sup>	3.5–12.5	
Выходной максимальный ток (при 5В/9В/12В), А	3 / 2.22 / 1.67	
Мощность дополнительного порта, Вт	до 21	
Технология быстрой зарядки QC 2.0/3.0/3.0+	есть	
Поддержка технологии USB PD 2.0/3.0	есть	
Тип аккумуляторной системы	LMS	
Время зарядки аккумуляторного блока, мин*	45	45
Модели заряжаемых аккумуляторов	BP-20-2, BP-20-4	
Тип изделия	технически сложное	
Уровень звуковой мощности (к=3), дБ	–	–
Уровень звукового давления (к=3), дБ	–	–
Класс безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 -75	II класс	
Масса изделия, кг	0.4	0.65
Масса в упаковке, кг	0.45	0.7
Назначенный срок службы, лет	5	
Назначенный срок хранения, лет	7	

\* время заряда зависит от емкости заряжаемой АКБ

Артикул	СН-20-13	СН-20-26
Зарядное устройство	1 шт.	
Инструкции по безопасности	1 экз.	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	

### ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что на изделии и комплекте принадлежностей отсутствуют повреждения, которые могли возникнуть при транспортировании.

## Назначение и область применения

Зарядное устройство (далее – ЗУ) предназначено для быстрого заряда аккумуляторных батарей инструмента **STEHER**.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе раздел «Руководство по безопасности» и Приложение «Общие инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с инструментом и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для работ в районах с умеренным климатом с характерной температурой от +1 до +40 °С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Изделие соответствует требованиям:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Эlectромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ЕАЭС 037/2016.

Настоящее руководство содержит самые полные сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с продолжением работы по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия. Актуальную версию Руководства по эксплуатации Вы можете найти на [www.steher-pt.com](http://www.steher-pt.com).

**К эксплуатации изделия допускаются только лица, достигшие совершеннолетия; имеющие навыки и / или представление о принципах работы и оперирования изделием, а также изучившие эксплуатационную документацию; находящиеся в трезвом состоянии; не под действием лекарств, вызывающих сонливость и/или снижение концентрации внимания; не имеющие заболеваний, вызывающих подобные состояния, а также иных противопоказаний для работы с машинами.**

Все ремонтные работы должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей.

## Порядок работы

### Подключение ЗУ к сети (Рис. 1)

Для зарядки аккумуляторного блока подключите изделие к сети – вставьте вилку кабеля в розетку. Изделие имеет индикацию подключения к сети: красный светодиод выключен, зеленый светодиод мигает.

### Зарядка батареи (Рис. 2)

Установите батарею в зарядное устройство, для чего поверните ее контактами вниз и сдвиньте до упора в сторону разъема ЗУ.

Изделие является быстрозарядным, т. е. полностью заряжает батарею менее чем за 1 час (в зависимости от емкости и степени разряда). О работе зарядного устройства и процессе заряда батареи свидетельствуют индикаторы:

- красный светодиод **3** выключен, зеленый светодиод **3** мигает – зарядное устройство включено в сеть;
- красный светодиод **3** горит, зеленый светодиод **3** выключен – батарея заряжается;
- красный светодиод **3** горит, зеленый светодиод **3** горит – батарея заряжена на 80%;
- красный светодиод **3** выключен, зеленый светодиод **3** горит – батарея заряжена на 100%;
- красный светодиод **3** мигает (частота 1 Гц), зеленый светодиод **3** выключен – высокий нагрев батареи при зарядке;
- оба светодиода **3** мигают попеременно – повреждение аккумуляторной батареи.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Процесс зарядки полностью автоматический – по окончании зарядки зарядное устройство выключится само. Однако, если аккумуляторная батарея останется в зарядном устройстве надолго, в силу саморазряда батареи зарядное устройство будет периодически включаться на подзарядку. Это снижает рабочую емкость аккумулятора и срок его службы. Поэтому не оставляйте аккумуляторную батарею в зарядном устройстве более, чем на восемь часов.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте адаптеры для заряда аккумуляторных батарей других систем на данном зарядном устройстве!

Для зарядки используйте только оригинальные зарядные устройства и аккумуляторы торговой марки **STEHER**. Использование зарядных устройств и аккумуляторов других производителей, даже если они подходят по

техническим характеристикам и системе крепления, может привести к выходу из строя аккумулятора или поломке инструмента.

Нагрев батареи в процессе зарядки является нормальным. Во избежание выхода из строя, батарея имеет встроенный термовыключатель: при перегреве батарея будет отключена от цепи заряда. При последующем снижении температуры зарядка будет продолжена.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Повторный перегрев батареи при зарядке вызовет остановку процесса заряда и прекращение дальнейших попыток. В этом случае зарядное устройство будет индицировать состояние полного заряда батареи, тогда как сама батарея будет показывать продолжение заряда (мигание индикатора). Примите меры к исключению перегрева батареи – уберите из теплой среды или дайте полностью остыть – и поставьте на зарядку снова. Не устанавливайте горячую батарею на зарядное устройство.

### Окончание зарядки (Рис. 3)

Окончание процесса зарядки обозначается индикацией: красный светодиод выключен, зеленый горит.

По окончании заряда извлеките аккумуляторную батарею из устройства.

По окончании зарядки отключите зарядное устройство от сети, снимите аккумуляторную батарею с зарядного устройства и установите в изделие.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Литий-ионная аккумуляторная батарея может быть заряжена в любое время без отрицательного влияния на срок службы. Прекращение зарядки в любое время также не наносит ей вреда.

Во избежание повреждения батареи, **НЕ ХРАНИТЕ** ее в разряженном состоянии. Перед хранением **ПОЛНОСТЬЮ** зарядите аккумулятор.

## Техническое обслуживание

### ВНИМАНИЕ!

Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при отсоединенной от изделия батарее.

Периодически очищайте от грязи поверхности и вентиляционные отверстия изделия. Изделие не требует другого специального обслуживания.

Все другие виды технического обслуживания должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей **STEHER**.

## Рекомендации по эксплуатации

Убедитесь, что напряжение сети соответствует номинальному напряжению изделия.

Перед первым использованием изделия включите его без нагрузки и проверьте правильность индикации в соответствии с разделом Порядок работы. Если индикация светодиодов не соответствует указанной, обратитесь в сервисный центр для ремонта. Не включайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина несоответствия.

Не устанавливайте на изделие аккумуляторные батареи с другими характеристиками (напряжение, тип элемента питания) или других производителей – это может привести к недозаряду, перегреву, взрыву батареи, а также повреждению зарядного устройства.

Соблюдайте полярность контактов при установке аккумуляторного блока. В противном случае возможно повреждение или выход из строя как изделия, так и аккумуляторной батареи.

Берегите себя от удара электрическим током.

Во время работы избегайте соприкосновения с контактами зарядного устройства, а также не замыкайте контакты между собой.

Следите за процессом заряда. Повышенный нагрев зарядного устройства (из-за неисправности заряжаемой батареи, несоответствия напряжения питающей сети, повышенной температуры окружающего воздуха) может привести как к выходу из строя ЗУ, так и к повреждению аккумуляторного блока.

Для исключения перегрева делайте перерывы в работе изделия, достаточные для охлаждения изделия.

Вынимайте аккумуляторный блок сразу же по окончании зарядки. Не оставляйте включенное или выключенное изделие с установленным блоком на долгое время.

Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы.

## Инструкции по безопасности

Перед установкой убедитесь в совпадении полюсов изделия и батареи.

Во избежание тепловых травм, не прикасайтесь к батарее, находящейся на зарядке.

Не замыкайте выводные контакты изделия.

Не подвергайте зарядное устройство воздействию жидкостей и не используйте его в сырых помещениях.

Устанавливайте и заряжайте на изделии **ТОЛЬКО** оригинальные батареи. Использование сторонней батареи может привести к повреждениям, травмам и поломке изделия в результате: переполновки, перегрузки и перегрева.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте адаптеры для заряда аккумуляторных батарей других систем на данном зарядном устройстве (Например: V-One (V1) – LMS)!

Рекомендуется использовать данное устройство для заряда аккумуляторных батарей совместимой системы **LMS**.

Доводим до Вашего сведения, что критерием предельного состояния является одно из следующих событий (в том числе любое их сочетание):

- явное, осязаемое нарушение нормальной работы изделия: посторонний шум и/или треск, не соответствующая описанию в руководстве индикация процесса заряда, существенное снижение заявленных технических характеристик (время, конечное напряжение и степень заряда батареи), чрезмерный нагрев корпуса и/или узлов, искрение и т. п.;

- подвижность доступных закрепленных узлов/деталей.

**Запрещается дальнейшая эксплуатация изделий при выявлении следующих признаков (критические отказы, при достижении которых необходимо прекратить работу изделия и отключить его от сети):**

- любое повреждение изоляции и/или жил сетевого кабеля;
- любое нарушение прочности и/или целостности корпуса;
- невозможность установки/фиксации аккумулятора;
- невключение изделия при подключении к сети;

- отказ одной или нескольких функций (в частности, защита от перегрева, перенапряжения, глубокого разряда батареи);

- появление дыма или запаха гари.

В силу технической сложности изделия, иные критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае обнаружения любой из указанных, а также иной явной или предполагаемой неисправности немедленно прекратите эксплуатацию изделия и обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения» настоящего Руководства. Если неисправности в перечне не оказалось или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

## Условия транспортирования, хранения и утилизации

Хранить в чистом виде, со снятой аккумуляторной батареей, в закрытом, отапливаемом и вентилируемом помещении, при температуре от 0 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80%, вдали от источников тепла.

Не допускать воздействия: прямых солнечных лучей, механических, химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности.

Специальных мер консервации не требует.

Транспортировка должна осуществляться в фирменной упаковке производителя, закрытым транспортом, при температуре от -20 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80%.

При транспортировке недопустимо воздействие: прямых солнечных лучей, механических и химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности, нарушение целостности упаковки.

Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать в соответствии с законодательством Вашего региона.

## Гарантийные обязательства

1) Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными и конструктивными факторами.

2) Срок службы данного изделия составляет 5 лет.

3) Неисправные узлы инструментов в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются новыми. Решение о целесообразности их замены или ремонта остается за авторизованным сервисным центром. Заменяемые детали переходят в собственность службы сервиса.

Гарантийный срок изделия составляет 1 год со дня продажи изделия.

### 4) Гарантия не распространяется:

а) На неисправности изделия, возникшие в результате несоблюдения пользователем требований руководства по эксплуатации.

б) Если инструмент, принадлежности и расходные материалы использовались не по назначению.

в) На механические повреждения (трещины, сколы и т. д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.

г) На изделия с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки инструмента, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей.

К безусловным признакам перегрузки изделия относятся помимо прочих: появление цветов поблеклости, одновременный выход из строя ротора и статора, деформация или оплавление деталей

и узлов изделия, потемнение или обугливание проводов электродвигателя под действием высокой температуры.

д) При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.

е) В случае использования принадлежностей и расходных материалов, не рекомендованных или не одобренных производителем.

ж) На принадлежности, запчасти и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: приводные ремни, угольные щетки, аккумуляторные батареи, ножи, пилки, пыльные диски, абразивы, сверла, буры, леска для триммера и т. п.

з) На изделия, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне авторизованного сервисного центра.

и) При сильном внешнем и внутреннем загрязнении изделия.

й) На профилактическое и техническое обслуживание инструмента, например: смазку, промывку.

к) На неисправности изделия, возникшие вследствие событий непреодолимой силы.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Изделие не включается (не горит индикация)	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Неисправен светодиод	Обратитесь в сервисный центр
	Неисправен электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр
Изделие выключилось вовремя работы	Аккумуляторная батарея заряжена	Снимите батарею с зарядки
	Пропало напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Сработала термозащита батареи	Дождитесь остывания батареи
	Неисправен электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр
Изделие и/или батарея перегреваются вовремя зарядки	Повышенная температура окружающего воздуха	Создайте условия для уменьшения температуры в помещении
	Повышенное сопротивление батареи	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Батарея быстро разряжается	Недостаточный заряд батареи из-за малого времени зарядки	Увеличьте время зарядки, дождитесь полного заряда (по индикатору)
	Недостаточный заряд из-за снижения емкости батареи	Замените батарею
	Внутреннее замыкание в батарее	Замените батарею
Батарея не заряжается полностью (до срабатывания индикатора)	Неисправность зарядного устройства	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Внутреннее замыкание в батарее	Замените батарею
	Срабатывание термозащиты батареи	Используйте прилагаемое зарядное устройство

KRAFTOOL I/E GmbH, Otto-Lilienthal-Str. 25, 71034, Bieblingen, Deutschland.

Адреса производства KRAFTOOL I/E GmbH:

А) КНР, Шанхай, Хонг Кьяо Роуд, Джа Хуа бизнес-центр 808, строение А, А8602;

**Б) КНР, Шанхай, Сунцзян, Миньсян-лу, № 51.**

Импортер: ООО «ЮТЭК-ТЕХНО», 141732, Московская область, г. Лобня, ул. Московская, д. 7, пом. 32.

Уполномоченная организация по вопросам качества на территории РФ:

ООО «КРАФТУЛ» 127247, г. Москва, ул. 800-летия Москвы, д. 18, комн. 5, а/я 49.