

ACCUBIRD

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ С ПЕРЕЧНЕМ
ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструмент для работы с вытяжными заклепками	
1.1. Диапазон работы.....	2
1.2. Комплект поставки.....	2
1.3. Технические характеристики.....	2
1.4. Производительность аккумулятора и диапазон применения насадок.....	2
1.5. Подготовка к работе.....	3
1.6. Принцип работы.....	3
1.7. Обслуживание.....	3
1.8. Гарантии производителя.....	3
2. Зарядное устройство, аккумулятор, блок питания	
2.1. Технические характеристики	3
2.2. Инструкция по безопасности	3
2.3. Процесс зарядки	4
2.4. Использование и хранение аккумуляторной батареи	4
2.5. Охрана окружающей среды.....	4
3. Устранение неполадок	4
4. Меры предосторожности	5
5. Схема заклепочника и перечень запасных частей	6
6. Модельный ряд Gesipa	7
7. Гарантийная карта	8

1. Инструмент для работы с вытяжными заклепками

1.1. Диапазон работы

Вытяжные заклёпки до Ø 5 мм из всех материалов, исключая усиленные и нестандартные заклёпки (отличающиеся по техническим характеристикам и силе вытягивания от стандартных).

Заклёпки BULB-TITE Ø 4,0, 5,2 и 6,3 мм алюминий и сталь.

1.2. Комплект поставки

Заклепочник Accubird.....	1шт
Наконечники: 17/24 в рабочем положении.....	1шт
17/27 в магазине.....	1шт
17/29 в магазине.....	1шт
17/32 в магазине.....	1шт
Ключ: SW 12 (крышка магазина для наконечников).....	1шт
Подвес: откидной в корпусе.....	1шт
Аккумулятор: 14,4 Вольт / 1,3Ач или блок питания 220В/14,4В*	1шт

Зарядное устройство*.....1шт

Стальной кейс (с пластиковым вкладышем).....1шт

Инструкция.....1шт

* зависит от комплекта поставки

1.3. Технические характеристики

Вес: 2,2 кг (с аккумулятором)

Полный ход: 20 мм

Привод: двигатель постоянного тока 14,4 В

Вытягивающее усилие: 8500 Н

Уровень шума: L_{PA} 78,5 дБ

Вибрация: < 2,5 м/с²

1.4. Производительность аккумулятора и диапазон применения насадок

Стандартные наконечники					Удерживающие Наконечники	
диаметр заклёпки в мм	материал	шт. на зарядку аккумулятора	Насадка**	артикул	Насадка	Артикул
2.4	Алюминий	1900	17/18	725 2075	17/18 R*	725 4078
3.0 и 3.2	Алюминий	1300	17/24	725 1583	17/24 R*	725 4086
3.0 и 3.2	Сталь	1100	17/24	725 1583	17/24 R*	725 4086
3.0 и 3.2	Лег. сталь	1000	17/24	725 1583	17/24 R*	725 4086
4.0	Алюминий	1000	17/24	725 1583	17/24 R*	725 4086
4.0	Сталь	900	17/27	725 2040	17/27 R*	725 4094
4.0	Лег. сталь	800	17/29	725 2059	17/29 R*	725 4108
4.8 и 5.0	Алюминий	700	17/29	725 2059	17/29 R*	725 4108
4.8 и 5.0	Сталь	500	17/32	725 2067	17/32 R*	725 4116
4.8 и 5.0	Лег. сталь	400	17/36	725 2083	17/36 R*	725 4124

* поставляется как специальная принадлежность

Наконечники удлинённого исполнения и другие специальные исполнения поставляются по запросу.

** Первая цифра в обозначении – модель насадки, вторая – диаметр ножки заклепки (например насадка 17/18 – 17-модель насадки, 18 – диаметр ножки 1.8мм)

Диаметр заклёпки BULB-TITE® в мм	Тип	материал	шт. на зарядку аккумуля тора	Насадка	артикул	Толкател ВТ	Артикул	Губки ВТ	артикул
4.0	RV 6602-5- RV 6604-5-	Al/Al	100	17/26 BT**	725 2202	-	-	-	-
5.2	RV 6601-6- RV 6602-6- RV 6604-6- RV 6606-6-	Al/Al	800	17/32 BT**	725 2210	-	-	-	-
6.3	RV 6601-8- RV 6604-8- RV 6606-8-	Al/Al	600	17/42 BT**	725 2229	54**	725 2245	55**	715 1527
6.3	RV 6671-8- RV 6676-8-	сталь/ сталь	300	17/42 BT**	725 2229	54**	725 2245	55**	715 1527

** поставляется как специальная принадлежность

поставляется также в виде переналаживаемого комплекта (деталь 50) арт. 725 9290

1.5. Подготовка к работе

- заряженный аккумулятор правильно установить в устройство
- выбрать насадку согласно таблице 1.4 и прикрутить к голове заклепочника (17/24 в рабочем положении)
- **Внимание:** вентиляционные отверстия для двигателя не должны быть закрыты; во избежание перегрева инструмента, не вставляйте в них никаких предметов.

1.6. Принцип работы

- Вложите заклепку в насадку
- Установите заклепку в отверстие
- Нажмите выключатель. Запустится процесс клёпки.
- Не отпускайте выключатель до окончания установки заклепки. После установки заклепки устройство остановится автоматически
- Отпустите выключатель. Вытяжной механизм автоматически вернется в исходное положение
- Извлеките стержень от заклепки путем наклона к контейнеру для стержней или в сторону носовой части
- Устройство оборудовано защитой от перегрузки. При перегрузке процесс клёпки прерывается, и это сигнализируется красной лампочкой. В этом случае следует отпустить выключатель, чтобы устройство вернулось в исходное состояние
- Аккумулятор сохраняет свою мощность на относительно постоянном уровне, а затем она резко падает, так что могут быть установлены лишь 2-3 заклёпки. При этом обеспечивается неизменный возврат вытяжного механизма в исходное положение, после чего освобождается выключатель.

1.7. Обслуживание

Обслуживание устройства ограничивается обслуживанием деталей, скрытых под головой заклепочника, а также его изнашивающимися деталями:

- Аккумулятор отделить от заклётчика
- деталь 2 (голова) открутить гаечным ключом ($\times 27$) и почистить.
- Обратить внимание на отложения внутри головы
- Деталь 3 (патрон) с помощью гаечного ключа ($\times 17$) освободить от втулки
- деталь 4 (губки) извлечь, почистить и смазать густой смазкой (силиконовая, графитовая) скользящие поверхности; при износе заменить
- сборка производится в обратном порядке;
- все детали должны быть хорошо стянуты!

1.8. Гарантии производителя

Подтверждаем, что изделие фирмы GESIPA GmbH, приобретенное Вами, было изготовлено с применением высококачественных технологий, и в нем отсутствуют технические дефекты. Этим мы гарантируем исправную работу изделия в течение 12 месяцев со дня продажи. При условии использования в соответствии с технико-эксплуатационными условиями, приведенными в настоящей инструкции. Гарантийный ремонт возможен только при условии целостности возвращенного инструмента и отсутствии следов вскрытия корпуса.

2. Зарядное устройство, аккумулятор, блок питания.

2.1 Технические характеристики

2.1.1 Зарядное устройство

входное напряжение	220-240В/50-60 Гц
выходное напряжение	14,4В
выходной ток	1,5А макс.
масса	0,6 кг.

2.1.2 Аккумуляторная батарея

номинальное напряжение	14,4В
емкость	Li-Ion 1,3Ач/ 2,6Ач
масса	0,35 кг./0,50 кг.

2.1.3 Блок питания

входное напряжение	220-240В/50-60 Гц
выходное напряжение	14,4В
масса	0,9 кг.

2.2 Инструкция по безопасности

Внимание: Следуя данным указаниям, вы защитите себя от повреждений, пожароопасности и поражения электрическим током

2.2.1 Зарядное устройство

- Данное зарядное устройство предназначено только для зарядки аккумуляторных батарей фирмы GESIPA®
- Перед использованием зарядного устройства проверьте целостность провода, штекеров, корпуса. Повреждения устраняются только специалистом.
- Никогда не используйте зарядное устройство при большой влажности окружающей среды или рядом с огнеопасными веществами и газами – это взрывоопасно!

- Вставляйте аккумуляторную батарею только в правильном положении. Батарея должна вставляться без значимого усилия!
- Никогда не пробуйте заряжать обычные батареи
- Храните зарядное устройство в сухом закрытом месте, вне досягаемости детей.
- Никогда не вставляйте металлические предметы в гнездо зарядного устройства, т.к. возникает опасность короткого замыкания и поражения электрическим током.
- Если зарядное устройство прикреплено к стене – проверьте, чтобы аккумуляторная батарея не выпадала из гнезда.
- Этим зарядным устройством не следует пользоваться нетрудоспособным, психически-недоровыми людьми с низкой квалификацией.

2.2.2 Аккумуляторная батарея

- Никогда не заряжайте поврежденную аккумуляторную батарею
- Не вставляйте в зарядное устройство грязную или влажную аккумуляторную батарею
- Никогда не бросайте аккумуляторную батарею в огонь или воду
- Не заряжайте аккумуляторную батарею при температуре ниже 5°C

2.3. Процесс зарядки

- Заряжайте аккумуляторные батареи фирмы GESIPA®, при температуре от 5°C до 30°C
- Перед включением зарядного устройства в розетку проверьте выходное напряжение оно должно быть в диапазоне 220-240В.
- Вставьте аккумуляторную батарею в зарядное устройство. Батарея должна вставляться без значимого усилия!
- Процесс зарядки начнется автоматически, после того как аккумуляторная батарея будет правильно вставлена в зарядное устройство.

Первый цикл зарядки аккумулятора необходимо производить с увеличенным интервалом времени: аккумулятор емкостью 2.6 A*ч – 180 минут аккумулятор емкостью 1.3 A*ч – 100 минут.

При последующих циклах заряда аккумулятора время зарядки аккумулятора емкостью 2.6 A*ч – 100 минут аккумулятора емкостью 1.3 A*ч – 50 минут.

После первого цикла зарядки не требуется разряжать аккумулятор полностью т.к. Li-Ion аккумуляторы не имеют «эффекта памяти»

Индикация зарядного устройства:

При установке аккумулятора в зарядное устройство начинает мигать зелёный светодиод «короткими сигналами» - идёт процесс зарядки. После окончания цикла зарядки аккумулятора зеленый светодиод горит 10-15 секунд постоянно, что означает полный заряд аккумулятора, после чего зарядное устройство переходит в режим поддерживающей зарядки – мигает зелёный светодиод короткими сигналами.

Постоянно горящий красный светодиод свидетельствует о несоответствии температуры для цикла заряда аккумулятора (следует его согреть или остудить до комнатной температуры).

Мигающий красный светодиод или отсутствие индикации светодиодов свидетельствует о неисправности аккумулятора.

2.4 Использование и хранение аккумуляторной батареи

- Для оптимальной зарядки перед установкой холодные аккумуляторные батареи в зарядное устройство следует согреть до комнатной температуры (20°C)
- Аккумуляторная батарея фирмы GESIPA® имеет ресурс на 1000 циклов от полной разрядки до полной зарядки (когда инструмент не может установить заклепку)
- Срок эксплуатации аккумуляторной батареи, при соблюдении всех правил эксплуатации и хранения, 3 года.
- Проводите подзарядку аккумуляторной батареи после длительного периода бездействия (**максимальный срок хранения без подзарядки 4 месяца**)
- Держите аккумуляторную батарею в сухих и теплых помещениях. Оптимальный диапазон рабочей температуры от 10°C до 35°C

2.5.Охрана окружающей среды

Если аккумуляторы должны быть обновлены, следует принять во внимание следующие пункты:

- возвратите использованные аккумуляторы Вашему продавцу или на фирму GESIPA для переработки;
- ни в коем случае аккумуляторы не должны попасть в бытовой мусор, огонь или воду!

3. Устранение неполадок.

ВНИМАНИЕ: Вскрытие корпуса должен проводить специалист!

Не пытайтесь устранить внутреннюю неисправность самостоятельно, т.к. в этом случае устройство снимается с гарантийного обслуживания.

3.1 Заклётка не устанавливается	
Причины	Устранение
- разряжен аккумулятор	зарядить; при необходимости заменить

- губки загрязнены или тупые	почистить и смазать скользящие поверхности либо заменить (см.1.7)
- не затянут патрон	затянуть (см. 1.7)
- ослабла пружина	заменить
- при нажатии выключателя не работает (горит красная лампочка)	см. 3.3

3.2 Не удаляется ножка заклёпки

Причины	Устранение
- используется неподходящая насадка	заменить согласно Таблице (см.1.4)
- износ насадки	заменить
- ножку заклинило в патроне	освободить ножку, почистить губки и патрон и смазать скользящие поверхности либо заменить губки (см.1.7)
- толкатель загрязнился изнутри	почистить (см. 1.7)
- приёмник заполнен	открутить и опорожнить
- канал толкателя закупорен	удалить заклинившиеся ножки и в последующем следить за безупречным их выбросом (см. 1.7)

3.3 Красная лампочка индицирует неисправность

3.3.1 при нажатии выключателя

Причины	Устранение
- устройство не вернулось в крайнее переднее положение	освободить выключатель

3.3.2 в процессе установки

Причины	Устранение
- перегрузка	соблюдать рабочий диапазон согласно Таблице (см. 1.4)
- перегрев электроники	охладить устройство на воздухе
- аккумулятор разряжен	зарядить или обновить

3.3.3 после освобождения выключателя

Причины	Устранение
- устройством не достигнуто крайнее переднее положение	жёстко закрепить патрон (см. 1.7 и 3.2)

Указание

Если возникают неисправности, не отображаемые красной лампочкой и не устранимые описанными выше способами, то ремонт производится **только специалистом** или **устройство высылается изготовителю**.

4. Меры предосторожности

Данный инструмент был разработан в соответствии с требованиями по безопасности

ВНИМАНИЕ:

- Не производить клёпку вхолостую (без соединяемых материалов)! Заклётка может отскочить от устройства!
- Не направляйте инструмент с заклекой на себя и других людей
- Не работайте без контейнера для сбора стержней
- Не допускайте перегрузок инструмента. Работайте только с указанным в инструкции диапазоном заклепок
- Использовать только оригинальные аккумуляторы и зарядку производить только оригинальным зарядным устройством!
- Обращайте внимание на надёжность закрепления аккумулятора в рукоятке
- При работе с заклётчиком постоянно пользоваться защитными очками. Рекомендуется использовать такие индивидуальные средства защиты, как защитный костюм, перчатки, защитный шлем, нескользящую обувь, наушники и защиту от падения.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на инструменте
- Ремонт должен проводиться только обученным персоналом
- Не работать рядом с легковоспламеняющимися жидкостями и газами
- Не работать под дождем
- Отсоединяйте батарею во время обслуживания инструмента
- Вынимайте зарядное устройство из кейса для зарядки аккумулятора
- Правильно устанавливайте аккумулятор (+ к +)
- Не опускайте аккумулятор в воду или огонь
- Не используйте инструмент кроме как для установки заклепок
- Беречь от детей
- Хранить в сухом месте

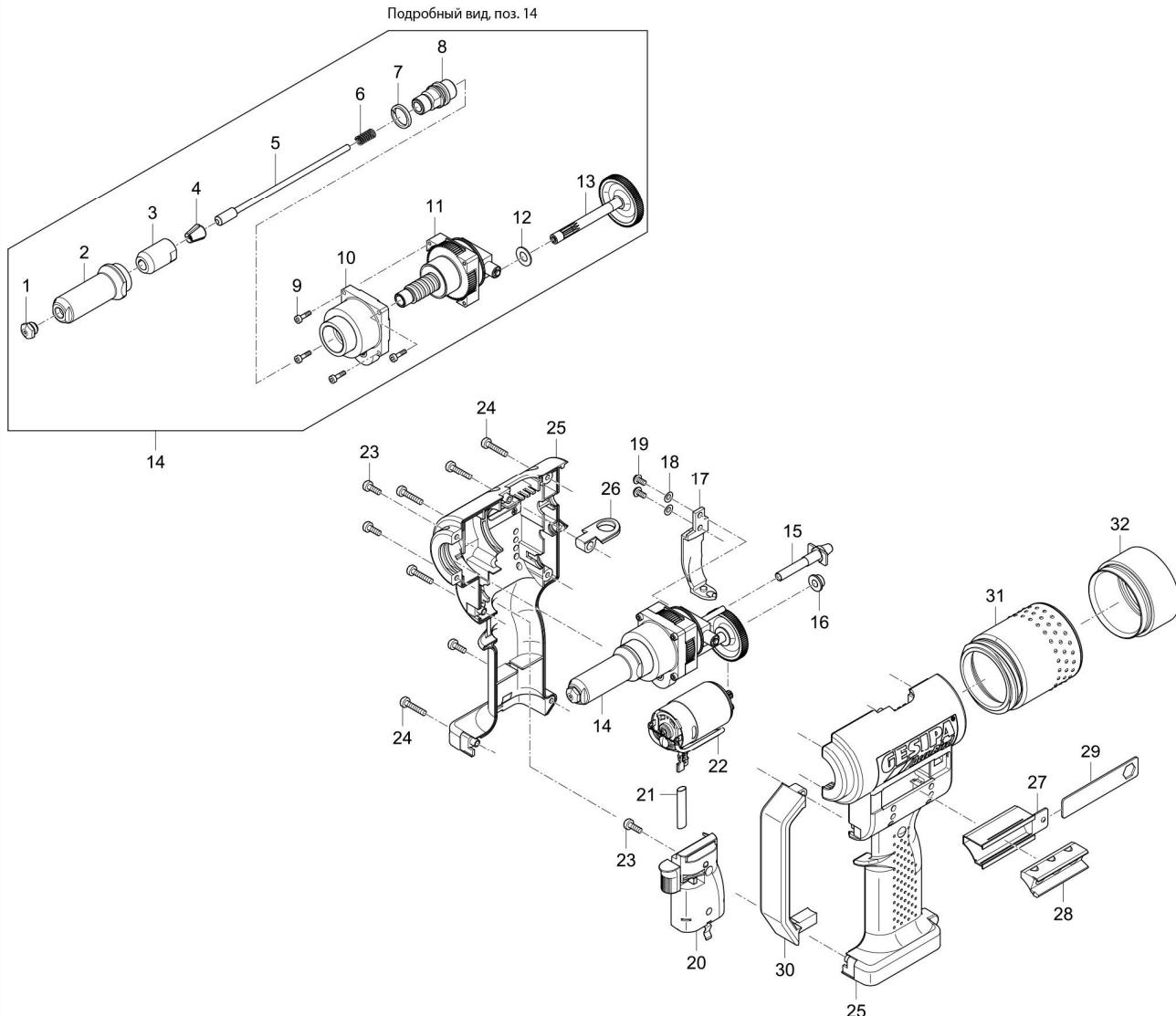
5. Схема инструмента и перечень запасных частей

№ запчасти	Артикул	Обозначение
1 •	143 4955	Насадка 17/24
	143 4973	Насадка 17/27
	143 4974	Насадка 17/29
	143 4975	Насадка 17/32
2	143 4956	Втулка стальная
3 •	143 4129	Корпус патрона
4 •	143 4958	Губки 3 шт.
	143 4173	Губки (3 шт.) для заклепок BULB-TITE®
5 •	143 4959	Втулка нажимная
	143 4992	Втулка нажимная
6 •	144 5314	Пружина сжатия
7	143 4966	Скребок
8	143 4957	Элемент промежуточный
9	144 5768	Болт с цилиндрической головкой, в сборе
10	143 5027	Подшипник в сборе
11	145 7363	Привод с шариковой винтовой парой, в сборе
12	143 4967	Шайба регулировочная
13	143 5028	Вал шестернив сборе
14	145 7361	Привод, в сборе (поз. 2, 16, 17, 18, 20, 22 - 29)
15	143 4952	Трубка пластиковая

№ запчасти	Артикул	Обозначение
16	144 5763	Втулка металлокерамическая
17	143 5031	Держатель магнитный, в сборе
18	144 5770	Шайба пружинная
19	144 5769	Винт магнитного держателя
20	146 2906	Блок электронного управления
21	144 5774	Трубка гибкая, силиконовая
22 •	143 5030	Двигатель в сборе
23	144 5773	Винт для сборки корпуса, короткий
24	144 5772	Винт для сборки корпуса, длинный
25	145 7364	Корпус в сборе
26	143 5017	Подвес
27	143 5016	Магазин для насадок
28	143 4978	Вставка для магазина
29	144 5760	Ключ
30	143 4953	Скоба защитная
31	143 5032	Контейнер сборный в сборе
32	143 5034	Надставка
	143 5033	Комплект оснастки для заклепок BULB-TITE® (БТ), в сборе
	146 2907	Смазка пластичная предохранительная, тюбик 40 г

• Расходные части, не подлежит замене по гарантии

* для тяговых заклепок BULB-TITE®



6. Модельный ряд GESIPA

NTS – «базовая» модель. Применение: стальные заклёпки до 4мм, алюминиевые – до 5мм. Масса – 480г, размер – 275мм, рабочий ход – 8мм	
NTX – модель с эффектом увеличения усилия сжатия и с возможностью лёгкой замены губок. NTX-F – модель с пружиной, автоматически разводящей рукоятки. Применение: стальные заклёпки до 4мм, алюминиевые – до 5мм. Масса – 575г, размер – 260мм, рабочий ход – 8мм. Набор NTX-BOX комплектуется заклётчиком NTX , 5 видами заклепок и металлическим кейсом	
Flipper – самая эффективная модель, с эффектом увеличения усилия сжатия на 40% и ёмкостью для использованных стержней заклёпок. Применение: стальные заклёпки до 4мм, алюминиевые – до 5мм. Масса – 750г, размер – 212мм, рабочий ход – 16.2(1.8)мм	
SN2 – модель для крупных заклёпок для больших объёмов работ. Применение: любые заклёпки до 6.4мм. Масса – 2100г, размер – 832(294)мм, рабочий ход – 11мм	
HN2 – двуручная модель для крупных заклёпок для больших объёмов работ, с ёмкостью для сорванных стержней. Применение: любые заклёпки до 6.4мм. Масса – 1850г, размер – 570мм, рабочий ход – 10мм	
GBM5 - «базовая» модель для установки заклепок с внутренней резьбой. Применение: алюминиевые заклёпки M4...M6. В комплект поставки входят шпильки и насадки для заклёток M4,M5,M6	
GBM10 – модель для заклёпок с внутренней резьбой. Применение: стальные заклёпки M3...M6, алюминиевые – M3...M6. Масса – 600г, размер – 260мм. Инструмент комплектуется насадкой и шпилькой для заклётки одного размера. Набор GBM-BOX комплектуется заклётчиком GBM10 , комплектом шпилек и насадок для заклёток M4,M5,M6, 4 видами заклепок и металлическим кейсом	
GBM20 - модель для заклёток с внутренней резьбой. Применение: стальные заклётки M3...M6, алюминиевые - M3...M6. Масса - 900г, длина - 360мм. Инструмент комплектуется насадкой и шпилькой для заклётки одного размера	
GBM30 – модель для заклёпок с внутренней резьбой для больших объёмов работ. Применение: любые заклёпки M3...M10. Масса – 1800г, размер – 470мм. Инструмент комплектуется насадкой и шпилькой для заклётки одного размера	
Accubird / Powerbird – аккумуляторные модели. Применение: Accubird - любые заклёпки до 5мм, Powerbird - любые заклёпки до 6.4мм. Вес – 2200г, размер – 300*280мм, инструменты комплектуются одним аккумулятором, быстрозарядным устройством и металлическим кейсом	
Firebird – аккумуляторная модель для заклёпок с внутренней резьбой. Применение: стальные заклёпки гайки M3...M8, алюминиевые заклёпки-гайки M3...M10. Вес – 2300г, размер – 300*280мм, инструмент комплектуется одним аккумулятором, быстрозарядным устройством, насадками и шпильками для установки заклёток M4,M5,M6 и металлическим кейсом	
RH1 / RH2 – пневмогидравлические модели. Применение: RH1 - любые заклёпки до 4мм, RH2 - любые заклёпки до 5мм. Вес – 2200г, размер – 290мм, расход воздуха: RH1 – 0.8/1.2л (6бар), RH2 – 1.2/1.8л(6бар), рабочий ход – 15мм	
RH2000 - пневмогидравлическая модель. Автоматическое удержание заклёток в инструменте и выброс оторванного стержня. Применение: любые заклёпки до 6.4мм. Масса – 1900г, размер – 290мм, расход воздуха - 2.8/3.6л (6бар), сила вытягивания - 15700N, рабочий ход – 22мм.	
RH-Axial - Пневмогидравлическая модель. Автоматическое удержание заклёток в инструменте и выброс сорванного стержня. Предназначен для работы на производстве. Возможно крепление в вертикальном положении. Применение: любые заклёпки до 5мм. Масса – 1800г, размер – 290мм, расход воздуха: 0.8/1.2л (6бар), рабочий ход – 15мм.	
Taurus - пневмогидравлические модели нового поколения с повышенной производительностью и надёжностью. Автоматическое удержание заклёток в инструменте и выброс сорванного стержня. Применение: Taurus 1 - любые заклёпки до 4мм, Taurus 2 – стальные заклёпки до 5мм, алюминиевые – до 6мм, Taurus 3 - стальные заклёпки до 6.4мм, Taurus4 - любые заклёпки до 6.4мм, алюминиевые - до 8мм. Масса – 1300/1600/1900/2000г, расход воздуха: 1.0/2.3/4.8/4.8л (6бар), рабочий ход – 15/18/25/19мм. Максимальная сила втягивания - 4.2/9.0/14.0/20.0kN	
GBM95 – пневмогидравлическая модель для заклёток с внутренней резьбой. Применение: любые заклёпки – M3...M10. Вес – 2300г, размер – 300мм, инструмент комплектуется насадкой и шпилькой для заклётки одного размера	
GAV7000 - автоматическая станция для установки всех видов заклёток диаметром до 5мм – все материалы и до 6 мм – алюминий, с максимальным диаметром буртика 11.4 мм и длиной до 25мм. Оснащена системой автоматической подачи заклёток и отвода стержней. Возможны следующие опции: полная автоматизация процесса, управление с компьютера, предварительная установка всех параметров выполняемой работы, полный отчет о проделанной работе, включая описание причин возможных ошибок. Разрабатывается индивидуально. Скорость работы - 45 шт\мин, сила втягивания - 11700N.	

7. Гарантийные обязательства

Модель: **Gesipa AccuBird**

Серийный номер: _____

Штамп продавца:

Дата продажи: “ ____ ” 20 ____ г.

Гарантийные обязательства в России обеспечивает Компания ГЕСИПА

Бесплатный общероссийский телефон 8-800-555-55-94

www.prado-gesipa.ru gesipa@prado-gesipa.ru

т. (812)319-73-90 –Санкт-Петербург

8-(916)-250-05-21, 8-(915)-154-03-53 - Москва

Внимание: какие-либо изменения и исправления в данной гарантийной карте делают гарантию недействительной.

Гарантия изделия

Подтверждаем, что изделие фирмы GESIPA GmbH, приобретенное Вами, было изготовлено с применением высококачественных технологий и в нем отсутствуют технические дефекты. Этим мы гарантируем исправную работу изделия в соответствии с технико-эксплуатационными условиями, приведенными в инструкции по использованию.

Гарантийные условия

1. Настоящая гарантия распространяется на изделие, вышедшее из строя по причине бракованных деталей и/или производственных дефектов.
2. В момент обращения в гарантийный сервис в месте продажи или в представительство фирмы GESIPA необходимо представить:
 - надлежащим образом заполненную гарантийную карту,
 - действительный документ, подтверждающий покупку, с указанием даты продажи,
 - бракованное изделие **со всеми запасными частями(в любом состоянии)**,
3. Гарантия предусматривает бесплатную замену деталей в течение **12 месяцев** от даты покупки изделия.
4. Срок гарантии на аккумулятор составляет **6 месяцев**.
5. Все расходы, связанные с доставкой изделия до гарантийного пункта, сохранностью и прочим риском, несет Покупатель.
6. Гарантийная карта, заполненная неправильно или не полностью, является недействительной. Серийный номер должен соответствовать номеру, указанному в гарантийной карте, а дата продажи - дате, указанной в документе, подтверждающем покупку.
7. Гарантия не распространяется на:
 - ущерб или повреждения, вызванные несоответствующим применением или эксплуатацией изделия сверх меры, отсутвием соответствующего ухода за изделием со стороны Пользователя или использованием им изделия не в соответствии с инструкцией по эксплуатации или правилами безопасности,
 - естественный износ элементов, помеченных в перечне деталей черной точкой,
 - механические повреждения изделия, а также ущерб, вызванный этим повреждением,
 - ущерб или повреждение, возникшее вследствие внешних факторов, не зависящих от производителя,
 - изделия, носящие следы переделок, исправлений или изменений, выполненных иными, нежели Гарант, лицами,
 - **Запрещается вскрывать корпус изделия. Изделия со следами вскрытия снимаются с гарантии.**
 - изделия, гарантийная карта или серийные номера, которых были каким-либо способом заменены либо исправлены.
8. Гарантия распространяется только на инструмент и не распространяется на средства для зарядки аккумуляторов, а также на прочие дополнительные приспособления.
9. Окончательное решение в отношении правомерности рекламации принимает Гарант.
10. Гарант не принимает к рассмотрению и не дает гарантии ни на какие другие изделия, кроме изделий, упомянутых в этом документе. Ни в каком случае он не будет нести ответственность за утрату, повреждение, уничтожение изделия и прочий ущерб, вызванный другими причинами, за исключением тех, которые связаны с дефектами самого изделия; он также не гарантирует Пользователю компенсацию упущенной прибыли из-за вышедшего из строя изделия.