

**Республика Татарстан
ООО «ГАРО»**



**ГАЙКОВЕРТ Г120 (И 330)
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1 Назначение

Гайковерт Г120 предназначен для наворачивания отворачивания гаек колес грузовых автомобилей в условиях автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей.

2 Технические характеристики (таблица 1)

Таблица 1

№ n/n	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Тип	-	напольный, передвижной
2	Привод	-	электродвигатель N=0,55 кВт, 380 В, 50 Гц
3	Принцип действия	-	ударно-инерционный
4	Максимальный крутящий момент	кгс м	120
5	Пределы установки ключа по высоте	мм	300...800
6	Посадочный размер конца вала (квадрат)	-	25,4 мм (1")
7	Габаритные размеры (длина x ширина x высота)	мм	1100 x 650 x 1100
8	Масса	кг	100
9	Удельный расход электроэнергии	кВт*ч/ед.прод.	0,14
10	Наработка на отказ, не менее	час	160
11	Срок службы, не менее	лет	5
12	Усилие передвижения каретки по направляющей стойке (установка ключа по высоте)	Н (кг)	250 (25)
13	Дискретность фиксации каретки	мм	25

3 Комплектность (таблица 2)

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Примечание
Гайковерт Г 120	1	
Головка 27	1	
Головка 30	1	
Головка 32	1	
Штифт 2,3x40	1	
Кольцо резиновое (стопорное кольцо)	1	
Розетка А-700	1	
Руководство по эксплуатации	1экз.	

4 Устройство и принцип работы

Гайковерт Г 120 (рис. 1) состоит из трехколесной тележки 1 со стойкой 2, по которой перемещается каретка 3 с ударно-инерционным механизмом 6. Каретка имеет устройство для фиксации на необходимой высоте при помощи рукоятки 9.

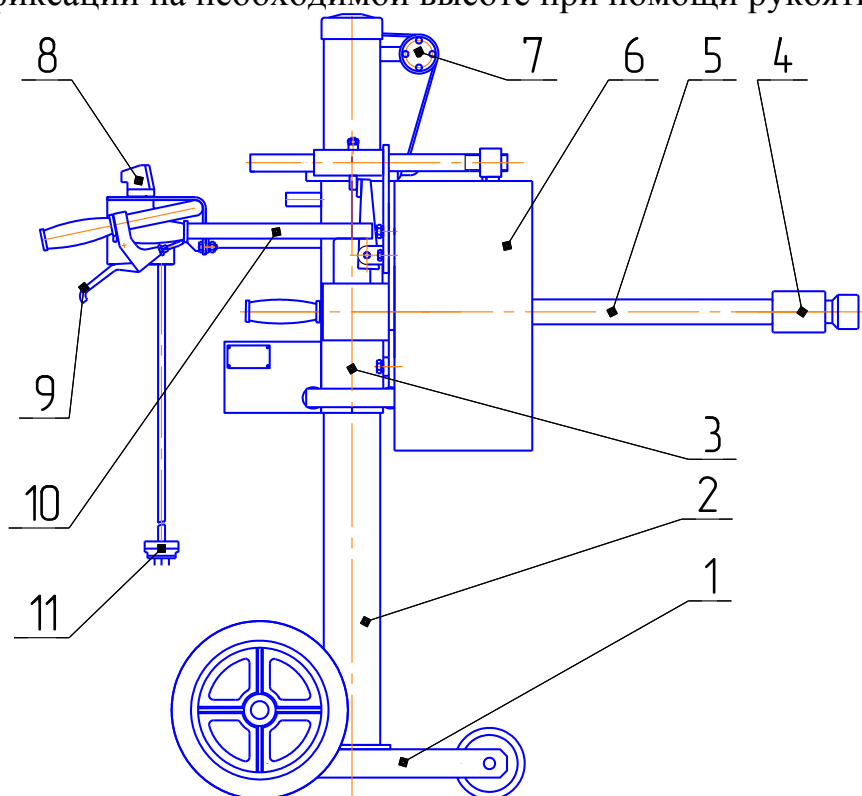


Рис. 1. Гайковерт Г-120

1-тележка, 2-стойка, 3-каретка, 4-головка, 5-шпindel гайковерта, 6-ударно-инерционный механизм гайковерта, 7-механизм противовеса, 8-механизм управления, 9-рукоятка управления фиксатором, 10-рукоятка управления муфтой, 11-вилка.

В стойке 2 расположен пружинный механизм противовеса 7, служащий для уменьшения усилия перемещения каретки с механизмом гайковерта.

На каретке закреплен механизм управления гайковертом 8, имеющий рукоятки для ручного перемещения механизма гайковерта по стойке 2 и для управления трехколесной тележкой; рукоятку 9 управления фиксатором, а также кнопку пуска-останова привода гайковерта и переключатель направления вращения привода.

Ударно-инерционный механизм гайковерта (рис. 2) монтируется на плите каретки 3 и состоит из приводного электродвигателя 1, шкива-маховика 4, шпинделя 5 и механизма привода муфты 7.

Вращение от привода к маховику передается клиновым ремнем 2, а от маховика к шпинделю – шлицевым соединением через муфту с рычагом. Натяжение клинового ремня осуществляется натяжным роликом. На конце шпинделя устанавливаются необходимые головки и фиксируются с помощью штифта и кольца резинового.

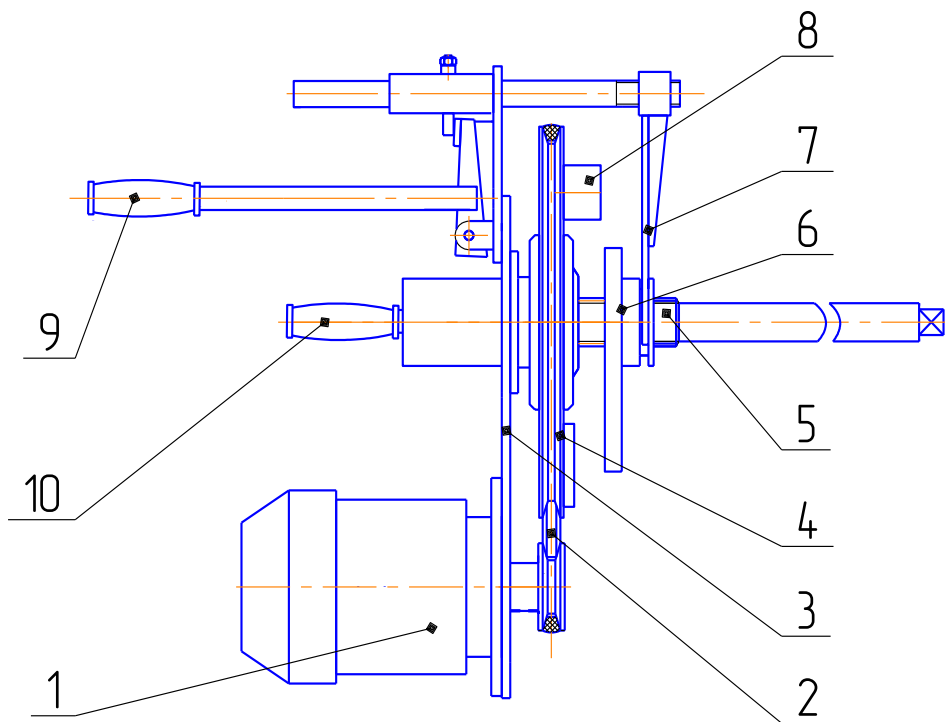


Рис. 2. Ударно-инерционный механизм

1-привод, 2-ремень клиновой В (Б) 1320, 3 плита, 4-шкив-маховик, 5-шпindelь гайковерта, 6 муфта, 7-вилка, 8-боек, 9-рукоятка управления муфтой, 10-рукоятка вращения шпинделя.

5 Указание мер безопасности

- К работе с гайковертом допускаются лица, изучившие его устройство и особенности эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

- Перед началом работы с гайковертом проверить наличие заземления. Заземление осуществляется через нулевую жилу кабеля и штепсельное соединение. При установке розетки штепсельного соединения необходимо нулевую губку розетки соединить с контуром заземления.

Работать без заземления корпуса гайковерта запрещается.

При работе с гайковертом обязательно применять защитные средства (диэлектрические перчатки, галоши, коврик).

- Не производить ремонтные работы без отключения гайковерта от сети.

- При работе с гайковертом рядом не должны находиться люди, кроме оператора.

- После окончания работы обязательно отключить гайковерт от сети питания и не перемещать его от автомобиля к автомобилю подключенным к сети.

- Следить за исправностью кабеля питания. Не прокладывать кабель в местах, где возможно его повреждение.

В случае аварий и инцидентов работники действуют в соответствии с планом ликвидации аварий, разработанным для каждого конкретного производственного объекта и конкретной аварийной ситуации.

Конкретные обязанности для каждого лица должны быть внесены в должностные инструкции.

6 Транспортирование и хранение

Транспортирование производится автомобильным, железнодорожным, водным транспортом в соответствии с правилами перевозки, размещения и крепления грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования упакованных изделий в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 8 по ГОСТ 15150, в части механических должны соответствовать условиям С ГОСТ 23170.

Хранение упакованных изделий на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям 2 ГОСТ 15150.

При сроках хранения свыше трех лет производится переконсервация изделий по ГОСТ 9.014.

7 Подготовка гайковерта к работе

При вводе гайковерта в эксплуатацию осмотреть его на отсутствие повреждений при транспортировке.

Установите и подключите к сети розетку, входящую в комплект поставки.

Включите штепсельную вилку в розетку и поставьте переключатель в одно из рабочих положений. Нажмите кнопку, при этом должен запуститься электродвигатель.

Проверьте, совпадет ли направление вращения с установленным переключателем.

8 Порядок работы

Подкатите гайковерт к колесу автомобиля. Установите шпиндель на необходимую высоту по отвертываемой гайке и зафиксируйте механизм с помощью фиксатора. Наденьте головку на гайку. Подключите гайковерт к сети с помощью штепсельной вилки кабеля. Поставьте переключатель гайковерта в положение в зависимости от направления нарезки резьбы гайки.

Запустите электродвигатель, нажав на кнопку. Через 2-3 секунды, предварительно сняв палец с кнопки включения двигателя, нажать на рукоятку включения шкива маховика на удар. После чего гайка должна отвернуться. Если этого не произошло, то повторить выше написанное до тех пор, пока гайка не отвернется. Завинчивание гаек производится в том же порядке, но при противоположном переключении переключателя.

При завинчивании гаек имейте в виду, что излишнее число ударов, приводит к возникновению недопустимых напряжений в крепежных деталях (гайка-шпилька), Допустимую затяжку соединения (число ударов) установите опытным путем, контролируя момент затяжки динамометрическим ключом.

Внимание! Категорически запрещается создание момента затяжки или отворачивания за счет вращения электродвигателя (кнопка включения должна быть отпущена). Момент создается только за счет инерции маховика и единичного удара.

9 Техническое обслуживание

При ежедневном обслуживании следует:

- производить внешний осмотр на отсутствие повреждений изоляции кабеля;
- следить за исправностью механизма и ключей;
- осмотреть канат подъемного механизма на отсутствие повреждений отдельных прядей;
- проверить работу фиксатора.

В процессе эксплуатации периодически производить профилактический осмотр гайковерта. При этом проверяется: состояние монтажа, крепление узлов и деталей, а также производится смазка узлов и механизмов, работающих на трение.

Не реже одного раза в 2 года производите измерение сопротивления изоляции гайковерта. Измерение производите мегомметром на постоянное напряжение 500 В. сопротивление должно измеряться между токоведущими контактами штепсельной вилки и корпусом гайковерта и должно быть не менее 0,5 Мом. В случае понижения сопротивления изоляции по причине загрязнения или отсыревания, гайковерт следует прочистить или просушить.

10 Возможные неисправности и способы их устранения (таблица 3)

Таблица 3

Характер неисправности	Возможные неисправности	Способ устранения
При подключении питания гайковерт не запускается	а) Нет напряжения в сети б) Нет контакта в вилке или переключателе	Проверить наличие напряжения
Электродвигатель сильно перегревается	а) Момент вращения гайки создается электродвигателем б) Слишком интенсивная работа. в) Увлажнение обмотки электродвигателя	а) Строго соблюдать п.7 Порядок работы б) Снизить интенсивность работы в) Просушить обмотку
Во избежание выхода из строя электродвигателя при не правильной работе, рекомендуем электропитание к гайковерту подключить через электрический автомат типа ВА, АЕ, АП или др. с номинальным током 5А.		

Предельным состоянием установки считается:

-обрыв проволок каната в механизме противовеса более 30%;

-износ зубьев шлицевого соединения на шпинделе и муфте более чем на 20% по толщине.

Отказом установки считается:

-не четкая, с заеданиями, фиксация каретки;

-поломка пружины механизма противовеса.

11 Утилизация

Гайковерт не содержит материалов, опасных при утилизации для окружающей среды и человека. При утилизации гайковерта и его составных частей рекомендуется их частичная разборка и сортировка по материалам (цветные металлы, черные металлы, резина и пластмассовые изделия) без принятия специальных мер защиты окружающей среды

12 Гарантии изготовителя

Завод - изготовитель гарантирует исправную работу гайковерта Г120 в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с завода, при условии соблюдения потребителем требований паспорта на изделие.

Адрес изготовителя:

422980, Республика Татарстан, г. Чистополь, ул. Энгельса,1,

ООО «ГАРО». Тел./факс (84342) 4-37-15, 4-32-84

www.zavodaso.ru

aso@zavodaso.ru

13 Свидетельство о приемке, консервации и упаковывании

Гайковерт Г120 соответствует ТУ 4577-001-96873276-2011, принят, и признан годной к эксплуатации.

Гайковерт законсервирован и упакован по варианту защиты ВЗ-4 ГОСТ 9.014-78.

Срок защиты без переконсервации 3 года.

Заводской № _____

Дата выпуска _____

Консервацию произвел _____

Изделие принял контролер ОТК _____

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ TC RU C-RU.МЛ07.В.00589

Серия RU № 0278501

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции "СТРОЙВЕНТМАШ" НП "Научно-исследовательский и технический центр "СТРОЙВЕНТМАШ", Адрес: 107140, Россия, город Москва, улица Краснопрудная, д. 24, стр. 1; 115409, Москва, Каширское ш., д. 33 (фактический), Телефон: 4956798648, Факс: 4956798648, E-mail: info@svecolog.ru, Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11МЛ07, выдан 26.05.2014, Росаккредитация

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Гаро», Адрес: 422984, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Чистополь, улица Энгельса, дом 1, Фактический адрес: 422984, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Чистополь, улица Энгельса, дом 1, ОГРН: 1061677017600, Телефон: +78434243284, Факс: +78434243284, E-mail: garo@zavodaso.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Гаро», Адрес: 422984, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Чистополь, улица Энгельса, дом 1, Фактический адрес: 422984, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Чистополь, улица Энгельса, дом 1, ОГРН: 1061677017600, Телефон: +78434243284, Факс: +78434243284, E-mail: garo@zavodaso.ru

ПРОДУКЦИЯ Гайковерт, модель Г 120, Серийный выпуск, ТУ 4577-001-96873276-2011


КОД ТН ВЭД ТС 8467 89 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823; ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 768; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 года № 879

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ акт анализа состояния производства № АП-220 от 20.03.2015 года, протокол испытаний № МЛ30-СВ1687 от 25.03.2015 года, протокол испытаний № МЛ30-СВ1688 от 25.03.2015 года, РОСС RU.0001.21МЛ30, Испытательная лаборатория "СТРОЙВЕНТМАШ" НП "Научно-исследовательский и технический центр "СТРОЙВЕНТМАШ", от 28.10.2011 по 28.10.2016, схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака обращения на рынке на изделия, таре (упаковке), сопроводительной документации. Условия хранения, срок службы (годности) указаны в сопроводительной документации изготовителя

СРОК ДЕЙСТВИЯ 13.04.2015 ПО 12.04.2020 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П. 
Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

Юсипов Ю.Н.

(инициалы, фамилия)


(подпись)

Юсипов Н.Ю.

(инициалы, фамилия)