



ООО "ВЕНТО-2М"  
Россия, г. Москва,  
ул. Нелидовская, д. 22.  
Тел.: +7 (495) 544-46-64  
E-mail: [info@vento.ru](mailto:info@vento.ru)  
[www.vento.ru](http://www.vento.ru)

**Соединительные  
элементы (карабины)  
VENTO**

(Таблица №2)  
ТУ 8786-041-42780816-14



ТР ТС 019/2011

**ВНИМАНИЕ.** Деятельность связанная с использованием данного средства индивидуальной защиты (далее СИЗ) потенциально опасна.

- Перед использованием данного СИЗ Вы обязаны:
- Прочитать и понять инструкцию по эксплуатации.
  - Пройти тренировку по его применению под руководством квалифицированного инструктора.
  - Познакомиться с потенциальными возможностями и ограничениями по его применению.
  - Осознать и принять вероятность возникновения рисков, связанных с применением СИЗ.
- Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезным травмам или даже смерти.

Рис. 3а. Открытие / закрытие / фиксация запорного элемента с ручным запирающим.

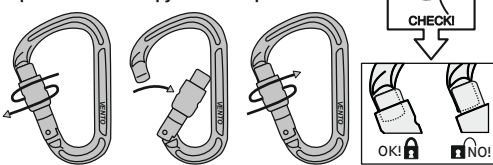


Рис. 3б. Открытие / закрытие / фиксация самофиксирующегося запорного элемента.

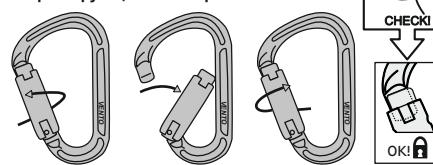


Рис. 4а. Использование карабинов класса В

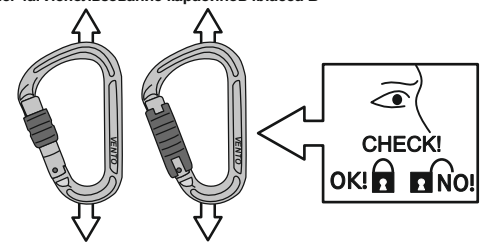


Рис. 4б.

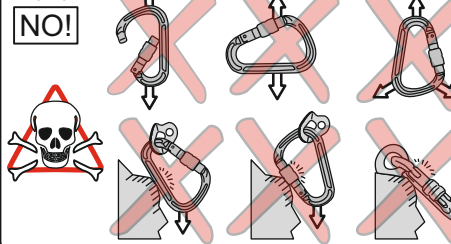


Рис. 1. Идентификация и маркировка изделия

**EAC** - Единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза. Знак соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза.  
**ТР ТС 019/2011** - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».  
**CE xxx** - знак соответствия продукции требованиям директивы и гармонизированных стандартов ЕС, номер органа по сертификации.  
**EN 12275** - европейский стандарт «Снаряжение для горных видов активности»  
**A** - соединительные карабины класса «А», самозакрывающиеся соединительные элементы для подключения к специальному анкеру.  
**B** - соединительные карабины класса «В», карабины различной формы и размера для общего применения  
**T** - соединительные карабины класса «Т», конечные соединительные элементы.  
**Q** - соединительные карабины класса «Q», соединительные элементы, предназначенные для длительного или постоянного соединения, закрывающиеся винтовым запирающим механизмом

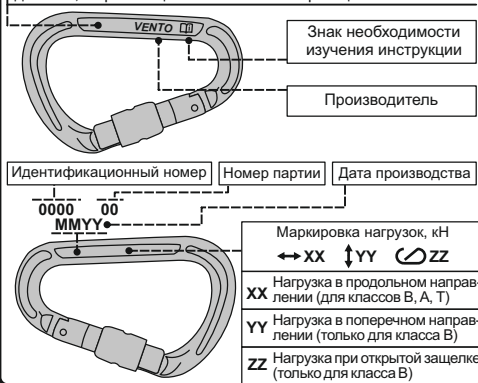


Рис. 5. Открытие / закрытие самозапирающегося запорного элемента с фиксатором закрытого положения

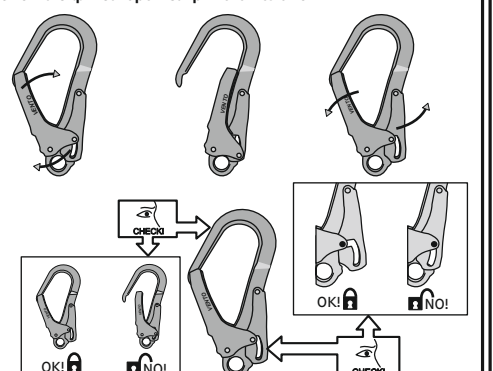


Рис. 6. Открытие / закрытие / фиксация запорного элемента трубного карабина

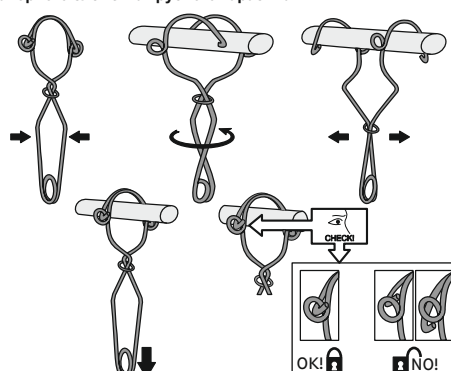


Рис. 7а. Использование карабинов классов А и Т

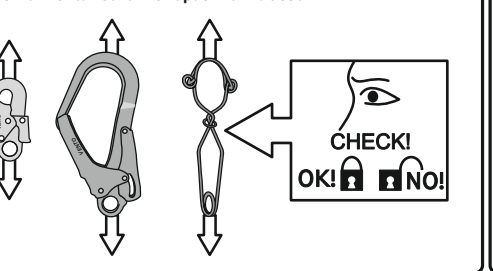
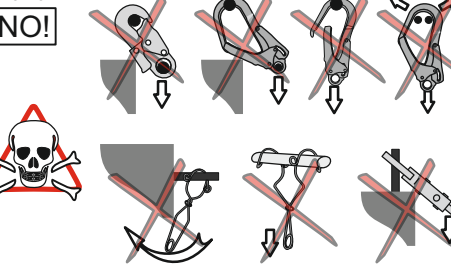


Рис. 7б.



**Внимание!** Каждый вид карабинов имеет определенные ограничения по использованию. Не допускается применение СИЗ от падения с высоты вне пределов применимых к нему ограничений, либо использовать не в соответствии с его прямым назначением. Допускается использование соединительных элементов с другими СИЗ от падения с высоты, соответствующими ТР ТС 019/2011. Перед совместным использованием с другими СИЗ изучите все инструкции и убедитесь в совместимости всех СИЗ, входящих в систему обеспечения безопасности работника.

Рис. 8а. Использование карабинов класса Q

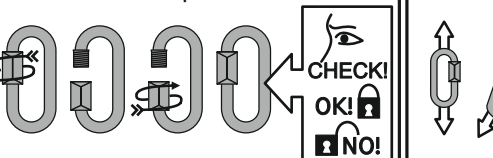


Рис. 8б.

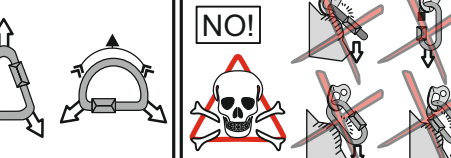
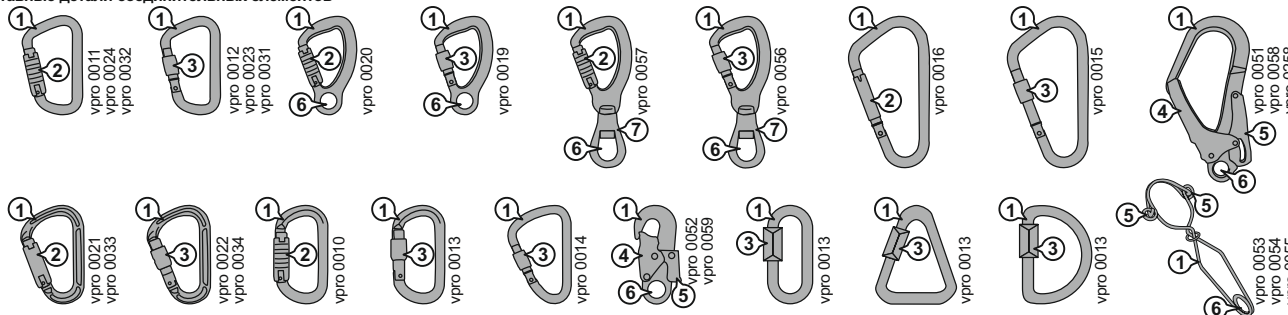


Рис. 2. Общий вид и составные детали соединительных элементов

1. Корпус
2. Самофиксирующийся запорный элемент
3. Запорный элемент с ручным запирающим
4. Самозапирающийся запорный элемент
5. Фиксатор закрытого положения запорного элемента
6. Независимый объем для крепления стропа
7. Вертлюг



**Условные обозначения**

- Проверка
- Знак неверного опасного использования
- Запорный элемент закрыт, зафиксирован
- Опасно
- Запорный элемент открыт, не зафиксирован
- Направление приложения нагрузки
- Неправильно
- Правильно

**Таблица №1. Документ по оборудованию, пример.**

Модель и тип / идентификация	Торговое наименование	Идентификационный номер
Производитель:	Адрес:	Телефон, факс, e-mail, веб-сайт:
Год изготовления / дата истечения срока службы:	Дата приобретения:	Дата первого применения:
Прочая релевантная информация (например № документа)		
<b>Хронология периодических проверок</b>		
Дата:	Причина внесения записи (периодическая проверка или ремонт)	Обнаруженные дефекты, проведенные виды ремонта, прочая информация
		Фамилия и подпись компетентного лица
		Дата следующей запланированной периодической проверки

## 1. Область применения.

Инструкция описывает общие принципы работы соединительных элементов («карабины»), но не отражает всего многообразия методов их применения.

Карабины являются средством индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты. Карабины, сертифицированные на соответствие ТР ТС 019/2011, предназначены для соединения двух и более элементов страховочных систем, а также удерживающих систем и систем для позиционирования в рабочем положении.

К работам на высоте относятся работы, при которых существуют риски падения работника на высоту от 1,8 метра и более, работы менее чем в двух метрах от неогороженных перепадов по высоте. Полный перечень работ, относящихся к работам на высоте определяется национальными правовыми нормами, в соответствии с которыми должны проводиться такие работы.

Удерживающая система – система ограничения движения на высоте, предназначенная для предотвращения попадания работника в зону риска падения, состоящая из привязи и стропа для удержания, собранных в единую систему санкерным устройством.

Система позиционирования работника в рабочем положении – способ, который позволяет человеку работать с поддержкой при помощи СИЗ, находящегося в натянута состоянии, таким образом, при котором падение предотвращается.

Страховочная система – система безопасной остановки падения, состоящая из страховочной привязи и присоединяемой соединительно-амортизирующей подсистемы, соединяющей привязь и анкерное устройство.

Соединительно-амортизирующая подсистема – элемент, связывающий между собой привязь и анкерное устройство, обеспечивающий недопущение или остановку падения и поглощение силы, возникающей при остановке падения, до приемлемых величин.

Анкерное устройство – компонент страховочной системы, присоединенный к прочной поверхности. Минимальная допустимая нагрузка на анкерные устройства составляет 15кН согласно ТР ТС 019/2011.

Карабины не должны подвергаться нагрузкам, превышающим их предел прочности, использоваться не по назначению и вне пределов нормальных климатических условий.

## 2. Основные положения и ограничения по эксплуатации.

Эксплуатация СИЗ от падения с высоты в страховочных и удерживающих системах, систем доступа и позиционирования в рабочем положении, системах спасения и эвакуации должна осуществляться в соответствии с Инструкцией по применению и Правилами по охране труда при работе на высоте, действующими на территории РФ и Единого Таможенного Союза или же нормативными документами, действующими на территории государства, где используются указанные СИЗ.

Работы на высоте и верхолазные работы, относящиеся к работам с повышенной травмоопасностью, должны осуществляться работниками старше 18 лет, имеющими медицинский допуск к данному виду работ. СИЗ от падения с высоты могут применяться только лицами прошедшими специальную подготовку или под непосредственным контролем такого специалиста.

В случае использования в спорте страховочное снаряжение может применяться только лицами, прошедшими специальный тренировочный курс или под непосредственным контролем квалифицированного инструктора. Дети и прочие лица, неспособные нести ответственность за свои действия, всегда должны находиться под непосредственным контролем квалифицированного инструктора.

Получение необходимых знаний, приобретение правильных навыков и соблюдение мер безопасности – Ваша личная ответственность. Внимание! Принимая решение о начале деятельности, связанной с применением СИЗ от падения с высоты, имейте в виду потенциальную опасность подобной деятельности для здоровья и жизни. Вы несете ответственность за соблюдение действий и принятия решений, полученные травмы и смертельный исход, наступившие в результате неправильного использования СИЗ.

Безопасность человека зависит от способности выбирать правильную специализированное оборудование, в зависимости от типа и условий выполняемых работ; от умения и навыков корректного использования СИЗ; от умения использовать СИЗ (совместимость, правильное взаимодействие в процессе использования СИЗ).

Использование несовместимых СИЗ может привести к непроизвольному выстигиванию, разрушению или нарушению системы обеспечения безопасности пользователя. Проверяйте совместимость точки крепления на привязи и соединительных элементов, соединительных элементов и анкерного устройства.

Для уменьшения риска травмирования пользователя СИЗ, оставшегося в состоянии зависания в страховочной системе после остановки падения, должны предусматриваться специальные мероприятия, позволяющих в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить его от зависания. Вы должны пройти подготовительный курс, направленный на освоение техник проведения спасательных работ для их применения в случае необходимости.

Каждое СИЗ от падения с высоты имеет ограничения по использованию. Не допускается использовать СИЗ от падения с высоты вне пределов применимых ограничений, либо использовать не в соответствии с его прямым назначением. Подбирайте СИЗ от падения с высоты в зависимости от условий и типа Вашей деятельности.

При выполнении работ на высоте эксплуатации СИЗ в страховочных и удерживающих системах, в системах позиционирования в рабочем положении, системах доступа, системах спасения и эвакуации должны осуществляться в соответствии с Инструкцией по применению и Правилами по охране труда при работе на высоте, действующими на территории государства, где используются указанные СИЗ.

Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезным травмам или даже к смерти.

В случае возникновения вопросов по использованию данного изделия свяжитесь с представителями ООО «ВЕНТО-2М». Любые изменения конструкции изделия, а также дополнения, модификации или ремонт, не санкционированные ООО «ВЕНТО-2М» запрещены.

## 3. Предэксплуатационная проверка.

Перед каждым применением убедитесь в отсутствии трещин, деформации, рубцов, следов коррозии и износа на корпусе и запорном элементе карабина, целостности всего изделия (см. рис. 2) Проверьте корректность открытия и закрытия запорного элемента и фиксатора закрытого положения карабина. Убедитесь в отсутствии посторонних предметов, мешающих работе механизмов.

Во время использования важно регулярно следить за состоянием устройства, его корректной работой и расположением относительно других элементов страховочной цепи.

В случае, если изделие оказалось задействованным для остановки падения, выведите его из эксплуатации до тех пор, пока не будет письменного подтверждения компетентного лица о возможности дальнейшего применения данного СИЗ от падения с высоты. В случае возникновения сомнений относительно состояния изделия, обнаруживая признаки снижения прочности обратитесь за консультацией к производителю или компетентному лицу.

Убедитесь в совместимости карабинов с другими элементами страховочной цепи. Совместимость означает правильное взаимодействие и расположение: например, взаимодействие с подключаемыми устройствами, правильное приложение нагрузки на карабин и т.д. Несовместимость может привести к непроизвольному выстигиванию или разрушению карабина или других элементов страховочной цепи.

Классы соединительных элементов (табл. №2)  
Класс А – самозакрывающийся соединительный элемент для подключения к специальному анкеру.

Класс В – карабины различной формы и размера для общего применения.

Класс Т – конечный соединительный элемент, устанавливаемый таким образом, что нагрузка прикладывалась в определенном направлении.

Класс Q – соединительный элемент для длительного или постоянного соединения, закрывающийся винтовым запорным механизмом

## 4. Использование.

Запорный элемент карабина во время применения должен быть закрыт и зафиксирован. Прочность карабина открытым запорным элементом существенно снижается (рис. 3а, 3б, 5, 6, 8а).

Фиксатор закрытого положения запорного элемента, препятствующий непроизвольному раскрытию карабина, также должен быть закрыт. Регулярно проверяйте блокировку карабина во время использования. Загрязнения, такие как песок, краска, глина, лед и др. могут нарушить работу фиксатора запорного элемента.

Старайтесь не допускать появления загрязнений на карабине. Наибольшая прочность карабин обладает при приложении нагрузки вдоль его главной оси при закрытом запорном элементе (рис. 4а, 7а, 8б).

Приложение нагрузки в других направлениях, при открытом запорном элементе, в другой плоскости, в случае ограничения карабина и давления извне опасно, т.к. прочность карабина в этом случае снижается, что может привести к его разрушению (рис. 4б, 7б, 8в).

**Внимание!** При использовании карабина исключите любое внешнее воздействие на запорный элемент (например, страховочное устройство, жесткий предмет, канатом, лентой и т.д.), т.к. в случае неправильного приложения нагрузки запорный элемент может быть поврежден. (Рис. 4б, 7б, 8в).

Во избежание несчастных случаев любые системы обеспечения безопасности следует дублировать.

Используя при выполнении работ на высоте Вы должны помнить: Все СИЗ от падения с высоты должны быть собраны в единую систему, зафиксированы соединительно-амортизирующей подсистемой канкерному устройству, соответствующему требованиям ТР ТС 019/2011.

Анкерное устройство должно располагаться вертикально над пользователем, и разработано по форме и структуре таким образом, чтобы предотвратить случайное отсоединение защитного оборудования.

Для обеспечения безопасности важно исключить слабину каната между пользователем и анкерным устройством.

В случае невозможности правильного позиционирования анкерного устройства над пользователем, для обеспечения безопасного проведения высотных работ необходимо удостовериться в наличии свободного пространства под пользователем на рабочем месте перед каждым случаем применения, чтобы исключить столкновение с землей или иными предметами на траектории падения.

**Важно!** В случае выполнения работ, где возможен риск падения с динамической составляющей, необходимо использовать страховочную привязь, соединенную с анкерной точкой крепления посредством соединительных элементов и динамической веревки или амортизаторов рыбка, предназначенных для безопасной остановки падения.

При использовании СИЗ от падения с высоты необходимо помнить об опасностях, которые могут снизить уровень безопасности СИЗ. Важно, чтобы СИЗ работали в установленном для них температурном режиме, по возможности исключить воздействие химических реагентов, режущих и абразивных воздействий, климатических воздействий, маятниковых падений.

При возможном повреждении текстильных изделий при соприкосновении с острыми гранями, необходимо использовать дополнительные меры защиты СИЗ (протекторы).

## 5. Хранение и транспортировка.

СИЗ от падения с высоты должны транспортироваться в специальной упаковке, обеспечивающей защиту от механических, химических и других повреждений, природных воздействий.

Хранить СИЗ следует сухими и очищенными от загрязнений, вдали от прямых солнечных лучей и отопительных приборов. Не допускается хранение СИЗ от падения с высоты в одном помещении с бензином, керосином, маслами, нефтепродуктами, кислотами и другими химически активными веществами, разрушающими полимеры.

Карабины можно хранить в упаковке. После очистки необходимо высушить естественным способом вдали от огня, других источников тепла, прямых солнечных лучей. Чистка химическими активными веществами запрещена!

Для продления срока службы карабина рекомендуется периодически смазывать подвижные части смазкой на силиконовой основе. После смывания излишки смазки следует удалить ветошью.

## 6. Маркировка на изделиях.

СИЗ от падения с высоты, произведенные «ВЕНТО», имеют маркировку в соответствии с ТР ТС 019/2011 (Рис. 1)

В случае перепада СИЗ от падения с высоты, произведенных «ВЕНТО», за пределы РФ, перепадавец должен предоставить инструкции по применению, техникскому обслуживанию, периодической проверке и ремонту на государственном языке страны, где будет применяться указанное оборудование.

## 7. Сроки службы.

Срок хранения – 7 лет с даты производства, указанной на маркировочной бирке изделия при соблюдении условий хранения.

Срок службы – не более 5 лет с даты ввода в эксплуатацию. Действительный срок службы изделия зависит от множества факторов: таких как интенсивность и частота использования, воздействие окружающей среды, компетентность пользователя, условия хранения и ухода за СИЗ от падения с высоты, окончание срока хранения и пр.

Действительный срок службы изделия заканчивается, когда возникает один из факторов, перечисленных в разделе «Периодическая проверка и выбраковка СИЗ от падения с высоты». Гарантийный срок – 1 год.

Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, изменение конструкции или передела изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждение, наступившие в результате несчастного случая или по небрежности, нарушение правил хранения, транспортировки, а также использование изделия не по назначению, в случае отсутствия идентификационных маркеров производителя, при наличии следов механического, химического и теплового воздействия.

Внимание! При особых обстоятельствах, срок службы может сократиться до одного использования, например, в следующих случаях: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, при контакте с острыми гранями, после сильных рывков или больших нагрузок и т.п.

Периодические инспекции и выбраковка СИЗ от падения с высоты. Помимо проведения проверки перед каждым применением, СИЗ от падения с высоты должны подвергаться периодическим проверкам компетентным лицом. Частота таких тщательных проверок определяется интенсивностью и условиями применения изделий, но должна проводиться не реже одного раза в 12 месяцев.

Периодические проверки могут проводиться только компетентным маркером производителя, уполномоченной проводить проверки строго в соответствии с процедурами периодических проверок от производителя, а также самим производителем.

Для отслеживания применения СИЗ от падения с высоты, целесообразно закрепить каждое изделие за конкретным пользователем, чтобы знать историю использования оборудования. История использования СИЗ от падения с высоты должна быть указана в журнале учета или ведомости средств защиты.

Результаты проверок в обязательном порядке заносятся в «Документ по оборудованию». Таблица № 1 - пример «Документа по оборудованию»

СИЗ от падения с высоты должно быть немедленно выбраковано, если:

не удовлетворило требованиям при проверке (предэксплуатационная проверка, периодическая проверка компетентным лицом); было задействовано для остановки падения;

применялось не по назначению;

отсутствуют или не читаются маркировки, нанесенные производителем;

не известна полная история использования данного СИЗ от падения с высоты;

истек срок службы;

истек срок хранения;

были проведены действия по ремонту, изменению конструкции и/или внесены дополнения в конструкцию, не санкционированные производителем;

возникли сомнения в целостности СИЗ от падения с высоты.

Во избежание возможности использования выбракованного оборудования, оно должно быть разрушено и утилизировано как бытовые отходы.

Внимание! Использование СИЗ от падения с высоты, не прошедшего предэксплуатационную или периодическую проверку, потенциально опасно для жизни. Эксплуатация таких СИЗ запрещена.

ООО «ВЕНТО-2М» не несет ответственности за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования своих изделий.

Помните, что несоблюдение правил эксплуатации и хранения потенциально опасно для Вашей жизни и здоровья.

Таблица № 2. Модели и технические характеристики соединительных элементов «ВЕНТО»

Артикул	Наименование карабина	вес, гр. (+10 гр.)	разр. вдоль, кН	разр. поперек, кН	разр. откр., кН	раскрытие, мм (+2мм)	длина, мм (+2мм)	ширина, мм (+2мм)	Класс
врго 0013	«Стальной Овал» с муфтой keylock	178	25	7	7	16	106	58	В
врго 0010	«Стальной Овал автомат» с байонетной муфтой keylock	190	25	7	7	16	106	58	В
врго 0012	«Стальной универсальный» с муфтой keylock	212	50	7	7	21	111	66	В
врго 0011	«Стальной универсальный автомат» с байонетной муфтой keylock	224	50	7	7	21	111	67	В
врго 0014	«Стальной увеличенный» с муфтой keylock	242	45	7	7	25	125	79	В
врго 0015	«Стальной с кольцом» с муфтой	256	45	7	7	25	131	79	В
врго 0016	«Стальной с кольцом автомат» с байонетной муфтой	266	45	7	7	24	131	79	В
врго 0017	«Стальной с вертлюгом» с муфтой	382	35	7	7	25	183	79	В
врго 0018	«Стальной с вертлюгом автомат» с байонетной муфтой	392	35	7	7	24	183	79	В
врго 0015	«Стальной Косой» с муфтой	368	35	7	7	53	177	98	В
врго 0016	«Стальной Косой автомат» с байонетной муфтой	400	35	7	7	52	177	98	В
врго 0051	«Монтажный» (сталь)	502	24	-	-	55	219	131	А
врго 0052	«Монтажный малый» (сталь)	222	24	-	-	20	129	55	Т
врго 0058	«Монтажный дюраль»	464	22	-	-	65	240	110	А
врго 0258	«Монтажный малый дюраль»	154	25	-	-	20	137	65	Т
врго 0059	«Монтажный 110» (дюраль)	888	24	-	-	111	350	190	А
врго 0053	«Трубный» для труб до 80мм (сталь)	296	22	-	-	80	340	140	А
врго 0054	«Трубный» для труб до 100мм (сталь)	346	22	-	-	100	390	180	А
врго 0055	«Трубный» для труб до 140мм (сталь)	386	22	-	-	140	440	215	А
врго 0138	Карабин-рапид «Link 8» стальной овальный 8мм	74	22	-	-	11	74	37	Q
врго 0139	Карабин-рапид "Delta 10" стальной треугольный 10мм	154	22	-	-	11	89	66	Q
врго 0140	Карабин-рапид "Big-D 10" стальной полукруглый 10мм	158	22	-	-	13	70	86	Q
врго 0032	«Большой Люкс» с муфтой (дюраль) keylock	78	25	9	9	22	112	72	В
врго 0031	«Большой Люкс автомат» с байонетной муфтой (дюраль) keylock	82	25	9	9	22	112	72	В
врго 0022	«Большой» с муфтой (дюраль) keylock	79	25	9	9	23	112	73	В
врго 0021	«Большой автомат» с байонетной муфтой (дюраль) keylock	84	25	9	9	23	112	73	В
врго 0023	«Классический» с муфтой (дюраль) keylock	77	22	8	8	21	112	67	В
врго 0024	«Классический автомат» с байонетной муфтой (дюраль) keylock	82	22	8	8	21	112	67	В
врго 0034	«Косой» с муфтой (дюраль) keylock	85	22	10	8	29	119	78	В
врго 0033	«Косой автомат» с байонетной муфтой (дюраль) keylock	92	22	10	8	29	119	78	В