



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АНКЕРНОЕ УСТРОЙСТВО ТИПА В. ТРЕНОГА **HS-TM9W**

ТУ 28.22.18-021-26937632-2022
ТР ТС 019/2011
IIC Ga T6

HIGH SAFETY

ООО «Высота - М»

+7.499.398.1315
info@high-safety.com
high-safety.com

125424, г. Москва,
Волоколамское шоссе, д.73



Для работы с оборудованием внимательно изучите
данное руководство по эксплуатации и соблюдайте
все инструкции изготовителя.
Перед применением оборудования обязательно
пройдите обучение по его эксплуатации.

Оглавление

1. Назначение и область применения	2
2. Основные технические характеристики	5
3. Маркировка	6
4. Требования безопасности	7
5. Правила эксплуатации	9
6. Ввод в эксплуатацию	14
7. Инструкция по эксплуатации	15
8. Техническое обслуживание и периодическая проверка	21
9. Ремонт и уход	23
10. Условия транспортирования, правила и сроки хранения	24
11. Гарантийные обязательства и срок службы	24
12. Утилизация	25
Формуляр (образец).....	26

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее по тексту Руководство) анкерного устройства **HS-TM9W** (далее по тексту «тренога» или «тренога HS-TM9W») содержит техническое описание изделия, указания по применению и эксплуатации, технические данные и срок службы, гарантируемые производителем, прочую информацию, необходимую пользователю.

При эксплуатации треноги следует выполнять требования данного Руководства и требования действующих на территории Российской Федерации нормативных документов, регламентирующих выполнение работ на высоте.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тренога HS-TM9W является переносным анкерным устройством типа В для организации работ в ограниченных и замкнутых пространствах (далее ОЗП), к которым относятся работы, если они проводятся на пространственно замкнутом (ограниченном) объекте, не предназначенном для постоянного пребывания в нем работников. Размер этого объекта должен быть достаточным для того, чтобы там полностью поместился работник или работники для выполнения в нем работ, но при этом вход(ы) в объект или выход(ы) из объекта являются такими, что затруднен быстрый проход через них работников, а параметры воздухообмена недостаточны для поддержания их дыхания.

Предназначено для закрепления средств безопасности для страховки от падения при подъеме и спуске людей (например, средство защиты втягивающего типа), а также может применяться в качестве дополнительного устройства для спасения и эвакуации пострадавшего из ОЗП с боковым входом (см. раздел № 7 «Инструкция по эксплуатации»).



Внимание!

Лебедка не предназначена для использования в качестве компонента страховочной и удерживающей систем и не пригодна для целей остановки падения.

При организации спуска и подъема требуется организация дополнительной страховочной системы.

Варианты комплектов

LIGHT	MEDIUM	FULL
1. Тренога HS-TM9W	1. Тренога HS-TM9W	1. Тренога HS-TM9W
2. Лебедка HS-W502	2. Лебедка HS-W502	2. Лебедка HS-W502
	3. Страховочная привязь LIFT	3. Страховочная привязь LIFT
	4. Двухплечевой строп-петля фиксированной длины HS-AT300	4. Двухплечевой строп-петля фиксированной длины HS-AT300
		5. Средство защиты втягивающего типа KLEN

- Максимальное количество одновременных пользователей треноги – **не более трех (включительно)**.
- Использование лебедки требует участия минимум **двух** работников.

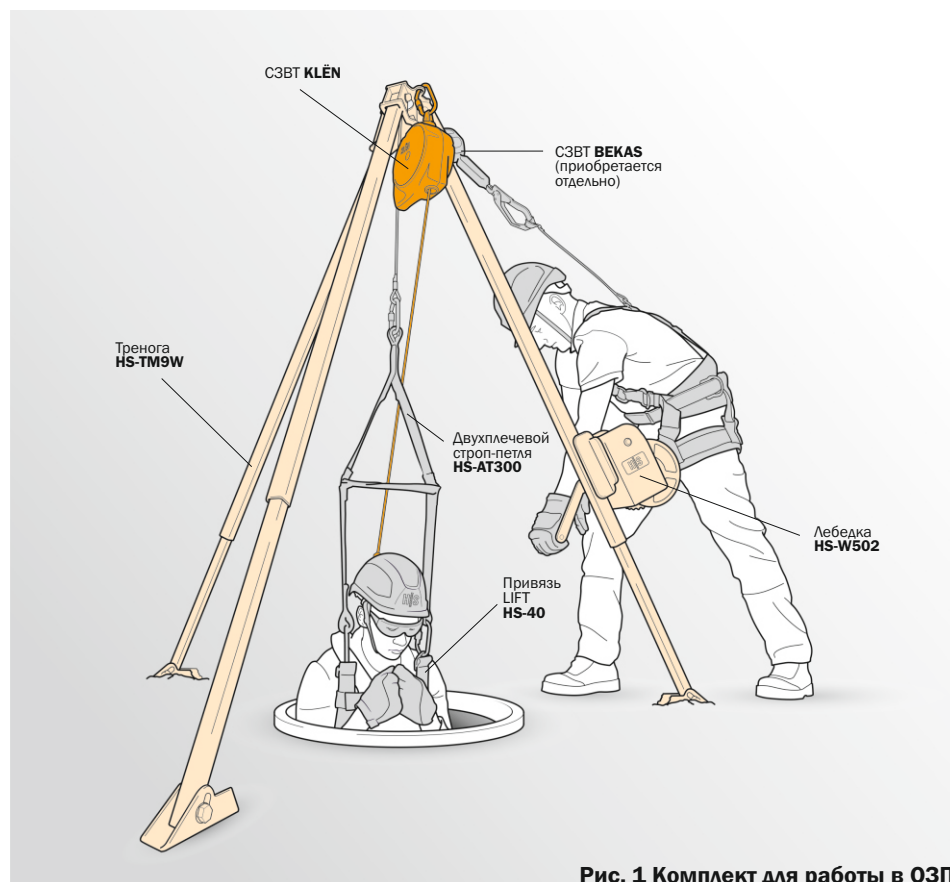


Рис. 1 Комплект для работы в ОЗП.

Тренога HS-TM9W

Головная часть	нержавеющая сталь
Телескопические опоры	алюминиевый сплав, антикоррозионное покрытие
Противоскользящие башмаки	нержавеющая сталь
Накладки	резина
Фиксирующие штифты	гальванизированная сталь
Максимальная нагрузка	750 кг
Количество пользователей	

Строп-петля HS-ATM9W

Строп	лента полиэстеровая, ширина 30 мм
Карабины класса В (3 шт.)	оцинкованная сталь, раскрытие затвора 18 мм
Механизм запирающего устройства карабинов	винтовой
Длина	0,9 м
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 60°С
Масса пользователя	150 кг (вместе с оборудованием)

Страховочная привязь LIFT

Лента	полиэстер, ширина 45 мм
Соединительные и регулировочные пряжки	оцинкованная сталь
Д-образное кольцо	оцинкованная сталь
Точки для эвакуации	оцинкованная сталь
Длина «хлястика»	400 мм

Лебедка HS-W502

Максимальное усилие, прилагаемое к рукоятке	220 Н
Длина рукояти	300 мм
Диаметр троса	6 мм
Диаметр катушки	60 мм
Длина троса	25 м
Максимальная нагрузка	300 кг

СЗБТ KLEN

Корпус	стеклонаполненный полиамид
Втягивающий строп	трос, нержавеющая сталь, диаметр 5 мм
Карабин класса Т	алюминиевый сплав с анодным покрытием, раскрытие затвора 18 мм
Механизм запирающего устройства карабинов	двойной пальчиковый
Длина троса	6 м / 12 м
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 60°С
Масса пользователя	150 кг (вместе с оборудованием)

Страховочная привязь LIFT

Х-образная пластина	ПНД
Размер	1 / 2
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 60°С
Масса пользователя	150 кг (вместе с оборудованием)

Тренога предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 60 °С внутри помещений и на открытом воздухе.

Элементы треноги выполнены из искробезопасных материалов, что делает устройство соответствующим стандартам взрывозащиты (ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования»).

В соответствии с классификацией оборудования по группам и уровням взрывозащиты устройство имеет маркировку IIC Ga T6 - может применяться для работы во взрывоопасных газовых средах в помещениях и наружных установках с максимальной температурой поверхности элементов ниже 85 °С, кроме подземных выработок шахт, рудников и их наземных строений.

Некорректное использование треноги HS-TM9W может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

Компания-изготовитель ООО «Высота-М» в целях постоянного улучшения качества своей продукции оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию треноги, сохраняя её основные эксплуатационные характеристики.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики отвечают требованиям соответствующих разделов:

- ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»;
- ГОСТ EN/TS 16415-2015 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Анкерные устройства для использования более чем одним человеком одновременно. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ EN 795-2019 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Устройства анкерные. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования».

Продукция изготовлена по ТУ 28.22.18-021-26937632-2022.

Основные параметры	Значения
Количество анкерных точек	3
Масса	17 кг
Размеры при транспортировании (тренога сложена)	1700 x 255 x 255 мм
Статическая прочность	не менее 12 кН
Материал головной части	Анодированный алюминий
Материал опор	Алюминиевый сплав с антикоррозионным покрытием
Высота в рабочем положении	От 1800 до 2500 мм
Диаметр рабочей зоны	От 1600 до 2300 мм
Температура эксплуатации	От – 60 °С до + 60 °С
Климатические пояса	I, II, III, IV, «особый»
Рабочая нагрузка	750 кг

3. МАРКИРОВКА

Маркировка выполнена методом лазерной гравировки на головной части треноги (дата и серийный номер), а также размещена на трудноудаляемой этикетке (**рис. 2**) на одной из опор в соответствии с ТР ТС 019/2011 и ГОСТ Р ЕН 365-2010 и содержит следующие характеристики:

- наименование модели;
- торговая марка изготовителя;
- количество пользователей;
- обозначение Технического регламента Таможенного союза «ТР ТС 019/2011»;
- знак Евразийского соответствия;
- документ, в соответствии с которым изготовлено изделие;
- пиктограмма «Ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации»;
- серийный номер;
- артикул;
- высота в рабочем положении;
- диаметр рабочей зоны;
- маркировка ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально опасных средах. Часть 1. Общие требования»;
- дата изготовления в формате ММ/ГГГГ.



Рис. 2 Маркировка.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Тренога HS-TM9W должна эксплуатироваться в строгом соответствии с требованиями Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденных Приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н (в действующей редакции на момент эксплуатации), требованиями Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах, утвержденных Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 902Н (в действующей редакции на момент эксплуатации), и данным Руководством.

К эксплуатации треноги допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, изучившие данное Руководство, принцип её действия, прошедшие обучение по её правильной эксплуатации, прошедшие обучение и инструктажи по охране труда и имеющие квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ. Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации.

Работники, выполняющие работы на высоте, в соответствии с действующим законодательством должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. Работы на высоте не могут выполняться лицом, состояние здоровья которого может повлиять на безопасность, как во время ежедневного использования, так и в случае спасательной операции.

В организации, эксплуатирующей треногу, должен быть составлен план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ. При разработке плана аварийных мероприятий необходимо учитывать психофизиологические факторы риска, влияющие на работника при выполнении работ по эвакуации и спасению.

Работы в ОЗП выполняются по наряду-допуску.

Специальная система предупредительных знаков при входе должна использоваться для контроля входа в ОЗП. Предупредительные знаки должны быть расположены перед входом-выходом в ОЗП и на них должен быть либо абсолютный запрет на вход, либо указаны условия для входа и выхода.

Перед началом работ необходимо определить и учесть риски, возникающие при работе с треногой: фактор падения (**рис. 3**), фактор отсутствия запаса высоты (**рис. 10**), фактор маятника при падении (**рис. 8**), климатические условия, верхние и нижние температурные пределы, возможное соприкосновение троса лебедки или СЗВТ с острыми краями (**рис. 9**), максимальную нагрузку.

Запрещается применение треноги в работах, не предусмотренных в данном Руководстве.

Перед началом эксплуатации треноги необходимо проведение предэксплуатационной проверки её функционирования с целью гарантии того, что она находится в рабочем состоянии и действует должным образом.

Категорически запрещается вносить любые изменения в конструкцию треноги HS-TM9W.

Динамические, статические и другие испытания треноги в эксплуатирующей организации запрещены.

Тренога HS-TM9W совместима со всеми средствами индивидуальной защиты от падения с высоты TM HIGH SAFETY (совместимость означает эффективное взаимодействие), прошедшими сертификацию по ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Средства индивидуальной защиты, не прошедшие ежегодную проверку компетентным лицом и не имеющие сертификат соответствия применять совместно с треногой **запрещено!**

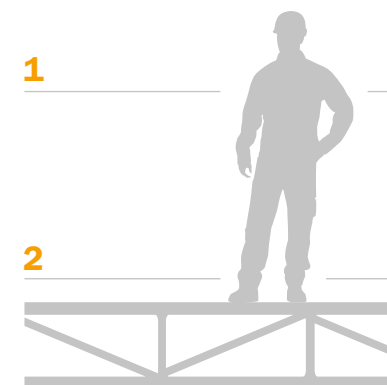


Рис. 3 Факторы падения.

Также необходимо учесть дополнительные опасности при выполнении работ на высоте в ОЗП:

- опасности расположения рабочего места;
- падение предметов на работников;
- возможность получения ушибов при открывании и закрывании крышек люков;
- опасность отравления из-за загазованности ОЗП;
- опасность взрыва;
- опасность от вдыхания повышенной загрязненности и запыленности воздуха ОЗП;
- опасность недостаточной освещенности в рабочей зоне;
- опасность утонуть в момент затопления ОЗП;
- опасности, связанные с воздействием тяжести и напряженности трудового процесса.

5. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выбор вида анкерного устройства, соединительной подсистемы и привязи осуществляется исходя из характера предстоящих работ и указывается в плане производства работ на высоте (ППР на высоте) или в технологических картах работ на высоте (ТК).

При использовании треноги в системе обеспечения безопасности работ на высоте, необходимо изучить руководства по эксплуатации всех средств индивидуальной защиты, используемых совместно с ней.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте должны:

- соответствовать существующим условиям на рабочих местах, характеру и виду выполняемой работы;
- учитывать эргономические требования и состояние здоровья работника;
- с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда соответствовать росту и размерам работника.

ЗАПРЕЩЕНО:

- а) использовать треногу без надежно закрепленной цепи;
- б) использовать треногу с явными дефектами (коррозия, трещины, деформация и т.д.);
- в) использовать треногу, участвовавшую в остановке падения (после чего она не может применяться до тех пор, пока не будет письменного подтверждения от компетентного лица, что её можно применять далее);
- г) превышать разрешенную нагрузку;
- д) совместное использование элементов/компонентов системы обеспечения безопасности работ на высоте, которые влияют на свойства безопасности друг друга.



Внимание!

Работники, допускаемые к работам на высоте, должны проводить осмотр выданных им средств индивидуальной защиты до и после каждого использования, чтобы убедиться в их рабочем состоянии.

Каждый раз перед началом работ необходимо удостовериться в наличии свободного пространства под пользователем на рабочем месте, чтобы обеспечить беспрепятственное падение работника, если таковое произойдет.

Процедуры, которые необходимо осуществлять перед каждым использованием треноги (предэксплуатационная проверка):

1. Проверить все части треноги HS-TM9W на отсутствие деформаций, трещин, коррозии и иных повреждений.
2. Убедиться в наличии всех крепежных элементов (штифтов) и надежности их крепления.
3. Выполнить проверку всех частей лебедки HS-W502 на отсутствие деформаций, трещин, коррозии и иных повреждений.
4. После установки треноги убедиться в её устойчивости.
5. После установки лебедки убедиться, что она надежно закреплена, а трос проходит ровно через ролик.
6. Маркировка должна быть на месте и полностью читаться.
7. Проверить трос лебедки на предмет отсутствия порезов, петель, оборванных нитей, сварочной окалины, повреждений от контакта с химическими веществами, сильно истертых участков.

Если в результате осмотра треноги HS-TM9W выявлены неисправности и дефекты, она должна быть незамедлительно изъята из эксплуатации.

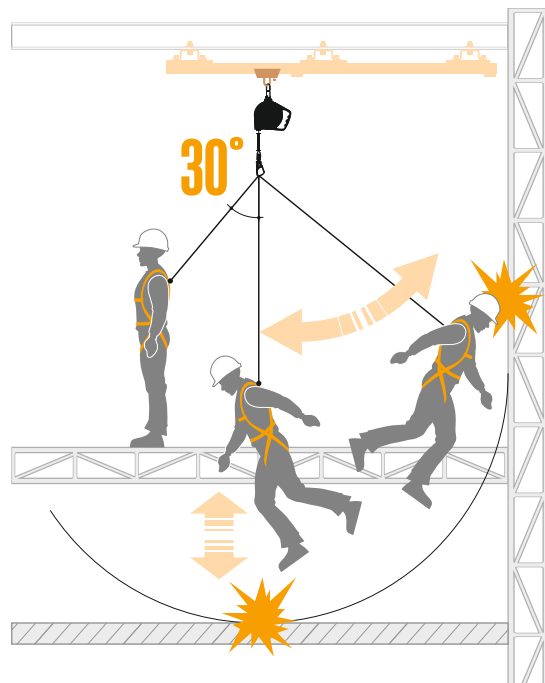


Внимание!

Расположение работника относительно анкерного устройства, при котором $\alpha \geq 30^\circ$, требует учета фактора маятника, то есть характеристики возможного падения работника, сопровождающегося маятниковым движением (рис. 8).

Фактор маятника учитывает фактор падения, изменение траектории падения работника из-за срабатывания амортизатора, наличие запаса высоты и свободного пространства не только вертикально под местом падения, но и по всей траектории падения.

Рис. 8 Падение работника, сопровождающееся маятниковым движением.



В фактор маятника должно быть включено возможное перемещение стропа по кромке от точки 1 до точки 2 с истиранием до разрыва, вызываемое маятниковым перемещением работника при его падении (рис. 9). Чтобы этого избежать, работайте непосредственно под местом анкерного крепления или как можно ближе к нему (отклонение троса от вертикали не более 30°).

Минимальная высота (запас высоты) рабочего места при использовании СЗВТ составляет 1,8 м согласно п. 3.1 приложения 8 Правил по охране труда при работе на высоте № 782н (рис. 10).

При установке треноги вертикально над пользователем (фактор падения равен 0) свободное пространство под пользователем во время работы в положении стоя должно быть не менее 1,3 м (рис. 10). Если рабочий стоит на коленях или приседает, необходимо дополнительно увеличить запас высоты на 1 м. Работник может перемещаться в пределах радиуса работ на расстояние L , равное не более $\frac{1}{2} X$ (рис. 11). В таком случае свободное пространство под пользователем должно быть $Y = 1,3 + L$ м.

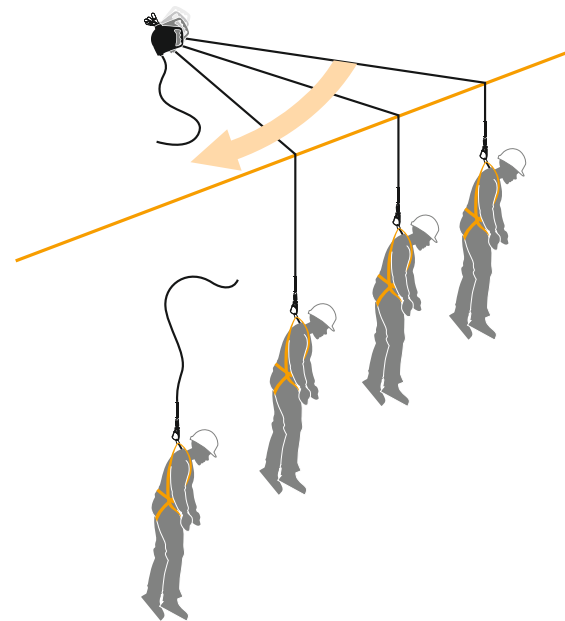


Рис. 9 Истирание троса до разрыва при падении с маятниковым перемещением.

Рис. 10 Минимальная высота (запас высоты) рабочего места.

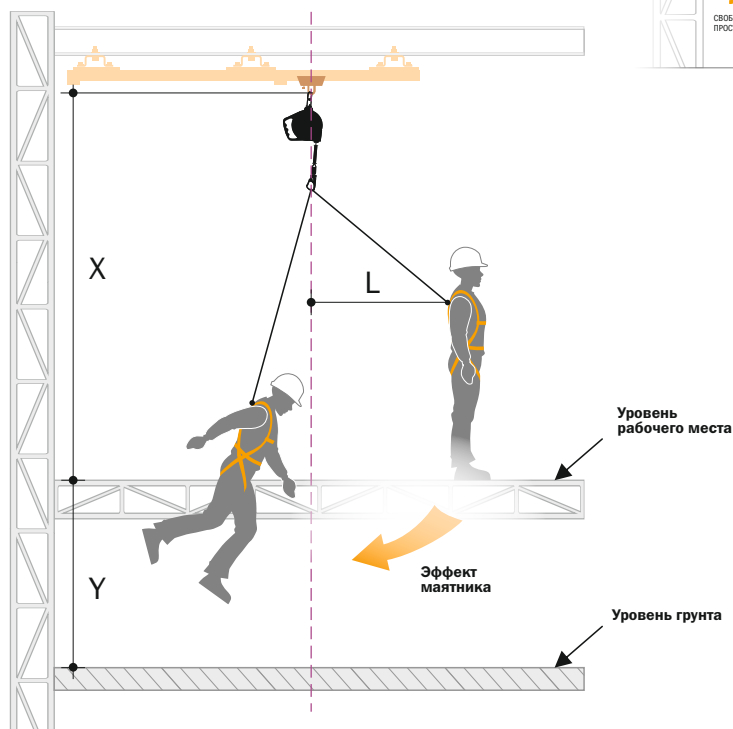
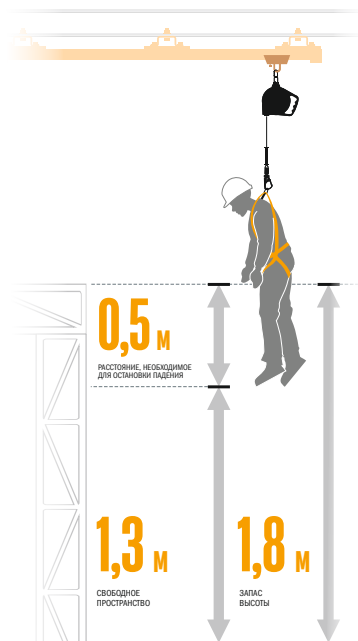


Рис. 11 Радиус работ.

6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Последовательность подготовки к эксплуатации:

- удалить упаковочные материалы;
- удостовериться в отсутствии повреждений;
- убедиться в отсутствии опасных и вредных факторов в зоне проведения работ.

Перед началом работы необходимо составить технологическую карту производства работ на высоте с применением треноги HS-TM9W.

Перед первым применением треноги и её вводом в эксплуатацию компетентному лицу* необходимо убедиться в её рабочем состоянии, а именно:

1. Внимательно изучить данное Руководство.
2. Проверить соответствие маркировки на треноге и на упаковке.
3. Провести тщательный визуальный осмотр с целью получения оценки технического состояния треноги (см. раздел 5 «Правила эксплуатации»).
4. Провести обучение и инструктаж по охране труда и эксплуатации треноги со всеми работниками, допущенными к её эксплуатации.
5. Внести данные в Формуляр (образец Формуляра см. стр. 26 данного Руководства) и сделать отметку о вводе в эксплуатацию.

Вся информация о треноге (наименование, серийный номер, дата ввода в эксплуатацию, информация по проверкам и выводу из эксплуатации) должна быть указана в Формуляре.



Внимание!

Использовать треногу без заполненного должным образом Формуляра **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Ответственность за заполнение Формуляра несет эксплуатирующая организация.

* **Компетентное лицо** – это лицо, которое ознакомлено с рекомендациями, инструкциями и текущими требованиями к периодическим проверкам, составляемыми изготовителем применительно к соответствующему компоненту, подсистеме или системе.

7. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установка треноги HS-TM9W и последовательность действий для работ в ОЗП с вертикальным входом:

1. Провести предэксплуатационную проверку треноги (см. раздел 5 «Правила эксплуатации»).
2. Провести предэксплуатационную проверку всех компонентов системы обеспечения безопасности работ на высоте, используемых совместно с треногой, в соответствии с их руководствами по эксплуатации.
3. Положить треногу на горизонтальную твердую поверхность. Выдвинуть опоры на необходимую длину (высоту) и закрепить их штифтами. Проверить надежность крепления.
4. Установить треногу в вертикальное положение, раздвинуть опоры в стороны на необходимый диаметр (рис. 12). Соединить опоры цепью, натянув её между ними и соединив её звенья при помощи карабина. В случае провисания цепи необходимо отрегулировать её натяжение.
5. Высоту опор необходимо отрегулировать так, чтобы головная часть треноги приняла горизонтальное положение, параллельное рабочей поверхности.
6. Убедиться, что конструкция устойчива, опоры отрегулированы, штифты надежно закреплены.
7. Установить на одну из опор лебедку HS-W502, закрепив её при помощи штифтов. Пропустить трос лебедки через центральное отверстие головной части треноги, заведя его на ролик.
8. Присоединить СЗБТ карабином класса В к одной из анкерных проушин на головной части треноги. А затем соединить СЗБТ карабином класса Т с точкой крепления на привязи с маркировкой «А» (буква «А» должна быть полностью закрашена) (рис. 13) (например, D-образное кольцо на спине).
9. При наличии стропа-петли HS-AT300 соединить его с тросом лебедки при помощи карабина с одной стороны, а затем соединить его с точками крепления на привязи на наплечных лямках (для спасения и эвакуации) при помощи карабинов с другой его стороны.
10. При отсутствии стропа-петли HS-AT300 соединить трос лебедки при помощи карабина с точкой крепления для удержания на поясном ремне.
11. Убедиться, что все соединительные элементы надежно закрыты.
12. Затем открыть вход в ОЗП и приступить к работе.

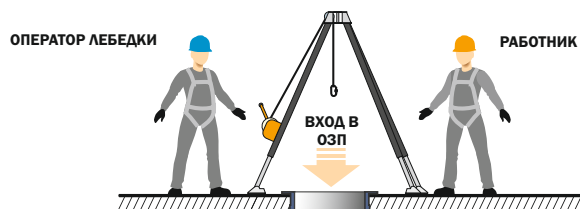


Рис. 12 Установка треноги в вертикальное положение.

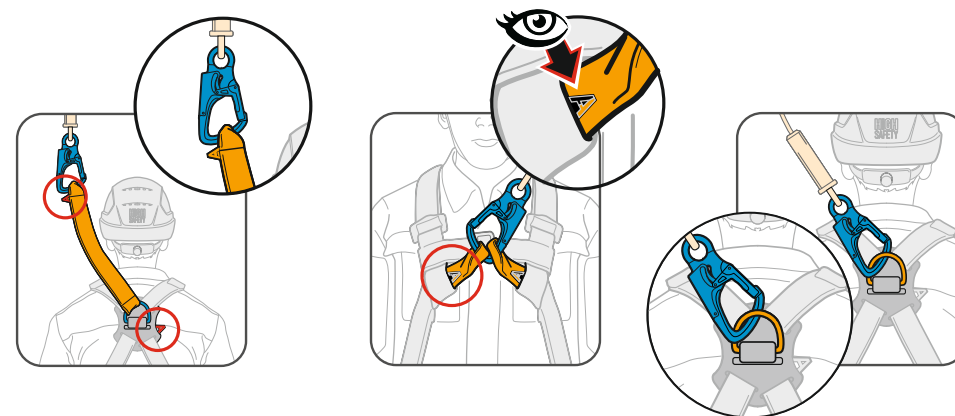


Рис. 13 Соединение СЗБТ KLĚN с точками крепления на привязи.

Точка крепления на страховочной привязи, к которой присоединяется СЗБТ, должна находиться выше центра тяжести работника.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- присоединяться к одной из точек, имеющих маркировку «половина закрашенной А»;
- присоединяться к D-образным кольцам на поясном ремне.

Оператор лебедки в обязательном порядке должен быть застрахован от падения с высоты. Для этого на нем также должна быть надета страховочная привязь, соединенная СЗБТ (например, KLĚN или BEKAS) с головной частью треноги через анкерную проушину.



Внимание!

Не эксплуатируйте треногу пока она не будет полностью установлена, проверена и одобрена для использования компетентным лицом.

Ответственность за эксплуатационную пригодность треноги HS-TM9W несет эксплуатирующая организация/лицо. Изготовитель не несет ответственность за риск, возникающий при не соблюдении требований данного Руководства.

При возникновении любых вопросов Вы всегда можете обратиться в наш сервисный отдел удобным для Вас способом (тел.: +7 (499) 398-13-15, e-mail: info@high-safety.com, service@high-safety.com).

Для выполнения эвакуационных работ необходимо следовать плану мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ. В нем должно быть учтено количество средств защиты органов дыхания (СИЗОД) из расчета на каждого работника, а также один резервный дыхательный аппарат или самоспасатель изолирующего типа. Также могут потребоваться средства связи и освещения.

Установка треноги HS-TM9W и последовательность действий для эвакуационных работ в ОЗП с горизонтальным входом (3 спасателя):

1. По возможности провести предэксплуатационную проверку треноги (см. раздел 5 «Правила эксплуатации»).
2. По возможности провести предэксплуатационную проверку всех компонентов системы обеспечения безопасности работ на высоте, используемых совместно с треногой, в соответствии с их руководствами по эксплуатации.
3. Положить треногу на горизонтальную твердую поверхность. Выдвинуть опоры на необходимую длину (высоту) и закрепить их штифтами. Проверить надежность крепления.
4. Установить треногу в вертикальное положение, раздвинуть опоры в стороны на необходимый диаметр (рис. 14).
5. Закрепите треногу при помощи тросов (рис. 15).
6. Отрегулировать опоры таким образом, чтобы опора, на которой планируется установка лебедки, была ниже остальных опор (рис. 15). Это необходимо для того, чтобы трос лебедки не перетирался о края бокового входа в ОЗП. Соединить опоры цепью, натянув её между ними и соединив звенья цепи при помощи карабина. В случае провисания цепи необходимо отрегулировать её натяжение.
7. Убедиться, что конструкция устойчива, опоры отрегулированы, штифты надежно закреплены.

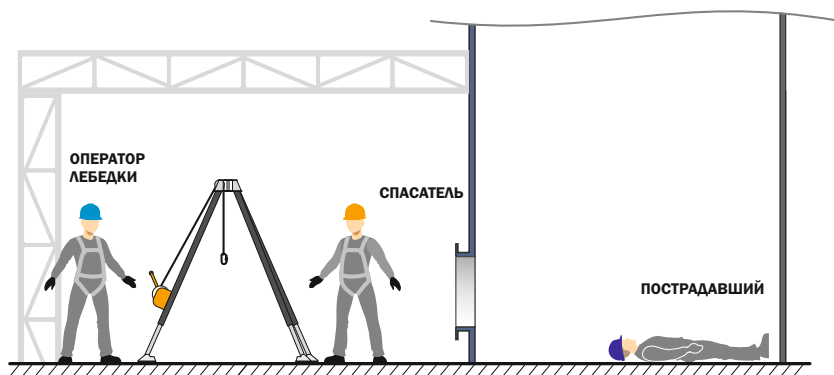


Рис. 14 Установка треноги.

8. Установить на самую низкую опору лебедку HS-W502, закрепив её при помощи штифтов. Пропустить трос лебедки через центральное отверстие головной части треноги, заведя его на ролик.

9. Присоединить СЗВТ карабином класса В к одной из анкерных проушин на головной части треноги. А затем соединить СЗВТ карабином класса Т с точкой крепления на привязи спасателя № 1 с маркировкой «А» (буква «А» должна быть полностью закрашена) (рис. 12) (например, D-образное кольцо на спине).

10. Проверить запас воздуха, подготовить СИЗОД для спасателей и пострадавшего. Спасатель № 1 проникает в ОЗП через боковой люк (рис. 16). Добравшись до пострадавшего, в первую очередь надо надеть на него СИЗОД, после чего оказать первую медицинскую помощь и подготовить к эвакуации.

11. Переместить пострадавшего к люку и развернуть его головой в сторону проема. Подать спасателю эвакуационные носилки (рис. 17).

12. Уложить пострадавшего на носилки, надежно пристегнув его ремнями (рис. 18).

13. Пристегнуть карабин на конце троса лебедки к носилкам. Подать знак оператору лебедки, что можно вытаскивать пострадавшего.

14. Спасатель № 2 принимает пострадавшего снаружи, спасатель № 2 следит за пострадавшим внутри ОЗП (рис. 19).

15. После того, как пострадавший эвакуирован, спасатель № 1 может покинуть ОЗП (рис. 20).

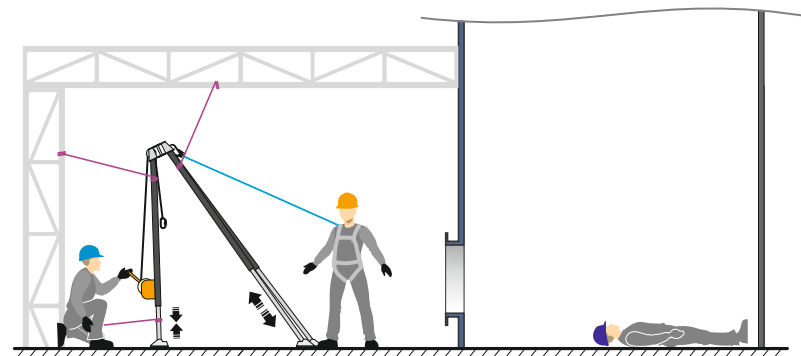


Рис. 15 Крепление треноги при помощи тросов.



Внимание!

Подключать соединительно-амортизирующие подсистемы разных работников необходимо в разные анкерные проушины: один работник – одна анкерная проушина.

Для этого на головной части треноги HS-TM9W имеется три анкерные проушины.

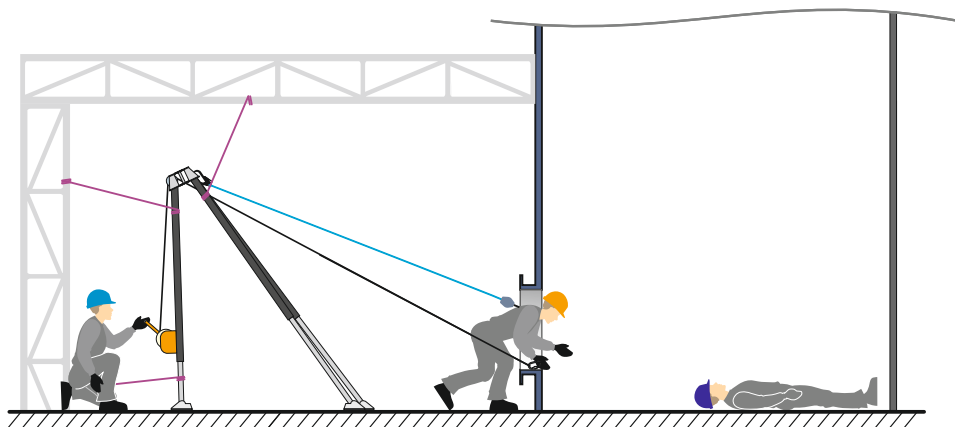


Рис. 16 Спасатель № 1 проникает в ОЗП через боковой люк.

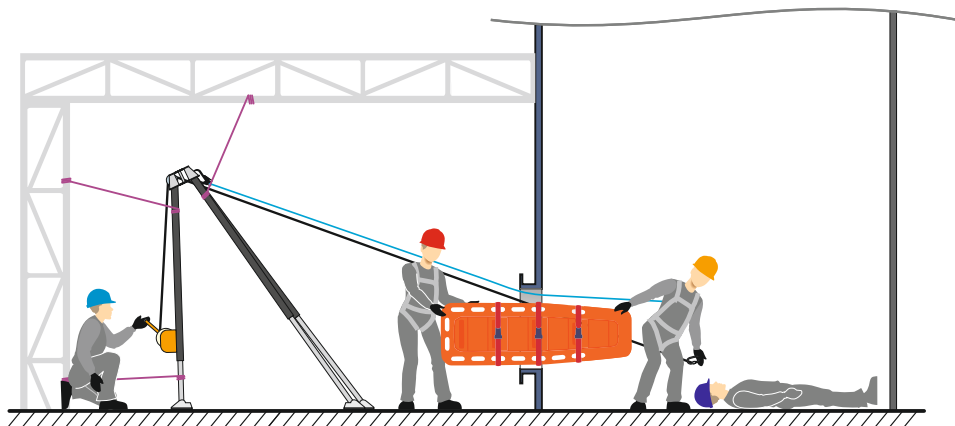


Рис. 17 Перемещение пострадавшего к люку и передача носилок.

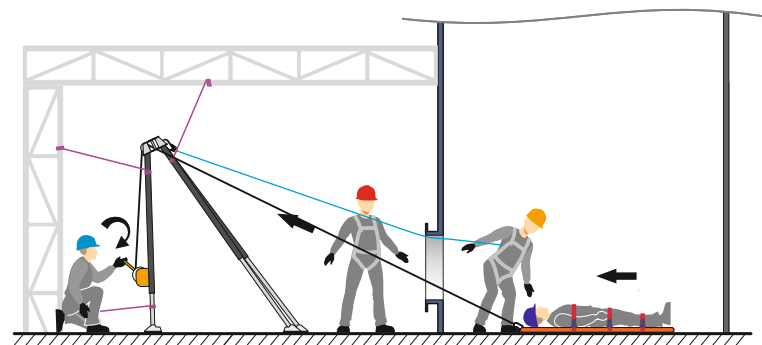


Рис. 18 Укладывание пострадавшего на носилки.

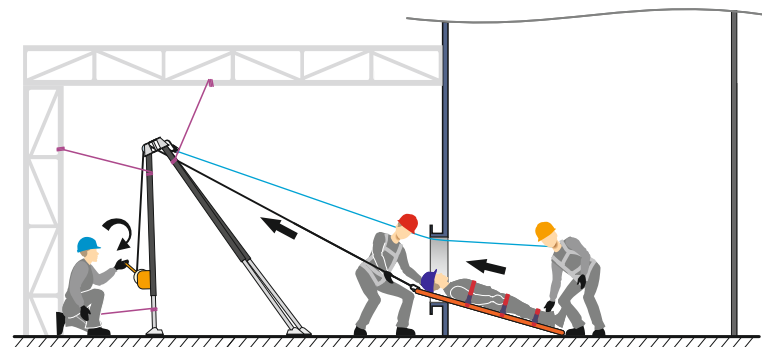


Рис. 19 Эвакуация пострадавшего из ОЗП.

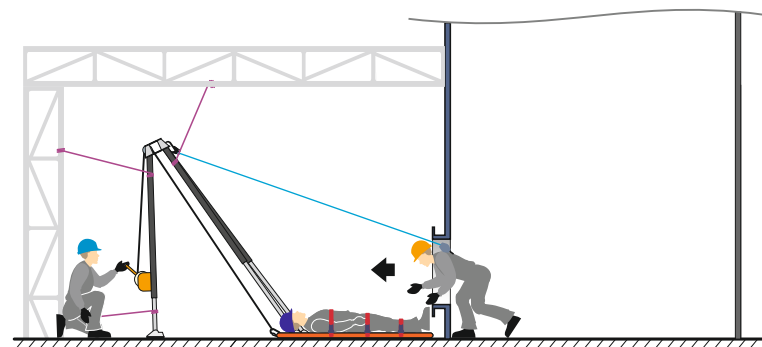


Рис. 20 Спасатель № 1 покидает ОЗП после завершения операции по спасению.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА

Работодатель обязан организовать регулярную проверку исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте в соответствии с указаниями данного Руководства, а также своевременную замену элементов, компонентов или подсистем с утраченными защитными свойствами.

Компетентное лицо, ответственное за эксплуатацию треноги HS-TM9W, должно постоянно обеспечивать контроль соответствия её технического состояния и сопутствующих средств индивидуальной защиты действующим нормам, правилам безопасности и эксплуатационным документам. Данное лицо должно контролировать совместимость треноги и используемых с ней средств индивидуальной защиты.

В процессе эксплуатации тренога должна подвергаться периодическим проверкам: плановым и внеплановым. Периодические проверки могут проводиться только компетентным лицом, подготовленным для их проведения, и строго в соответствии с процедурами периодических проверок от изготовителя (см. ниже).

Плановые проверки проводятся не реже одного раза в 12 месяцев, а также перед первым использованием. По итогам плановой проверки в Формуляре делается запись.

Внеплановые проверки проводятся в случае применения треноги не по назначению, влияния на неё вредных и опасных факторов и т.п. По итогам внеплановой проверки в Формуляре делается запись.

Процедуры, которые необходимо осуществлять во время периодической проверки:

- очистить от загрязнений средствами, которые не оказывают негативного воздействия ни на материалы треноги, ни на пользователя;
- убедиться, что тренога не подвергалась ремонту, а её модификация не менялась;
- проверить наличие и читаемость маркировки;
- убедиться, что срок годности не истек;
- осуществить визуальный контроль износа всех частей и элементов треноги HS-TM9W;
- а также все процедуры, проводимые во время предэксплуатационной проверки (см. раздел № 5 «Правила эксплуатации»).

При эксплуатации треноги необходимо учитывать условия окружающей среды в месте эксплуатации и вредных факторов (наличие агрессивных сред, высокая периодичность использования, температура, влажность), которые могут послужить причиной её ускоренной коррозии. При наличии таких факторов необходимо проведение технического обслуживания и периодической проверки чаще, чем один раз в 12 месяцев.

Средства индивидуальной защиты (привязи, карабины и т.д.), используемые совместно с треногой HS-TM9W проходят осмотр согласно их руководствам по эксплуатации.

Данные о вводе треноги в эксплуатацию, хронологии периодических проверок необходимо заносить в Формуляр (образец Формуляра см. стр. 26 данного Руководства) с указанием следующих данных:

- 1) дата и детали каждой периодической проверки, фамилия и подпись компетентного лица, уполномоченного к выполнению данного мероприятия;
- 2) дата следующей запланированной периодической проверки.



Внимание!

Тренога HS-TM9W должна быть незамедлительно изъята из эксплуатации, если она:

- не удовлетворила требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем и/или периодической проверки компетентным лицом;
- была задействована для остановки падения (после чего тренога не может применяться до тех пор, пока не будет письменного подтверждения от компетентного лица, что её можно применять далее);
- применялась не по назначению;
- при обнаружении значительных механических повреждений, деформации;
- отсутствует или не читается маркировка, нанесенная изготовителем;
- неизвестна полная история использования данной треноги (отсутствует информация в Формуляре);
- истек срок службы;
- истек срок хранения.

Во избежание возможности использования отбракованной треноги, она должна быть утилизирована в соответствии с правилами по утилизации (раздел № 12 данного Руководства).

9. РЕМОНТ И УХОД



Внимание!

Запрещается:

- самостоятельно выполнять ремонт элементов треноги HS-TM9W ;
- заменять их или вносить изменения в их конструкцию;
- а также использовать несертифицированные элементы и элементы сторонних производителей.

Во время эксплуатации треногу следует оберегать от попадания химических составов, непосредственного контакта с открытым пламенем, каплями раскаленного металла и заостренными поверхностями, абразивными веществами и иного воздействия, способного снизить прочностные характеристики материалов, из которых она изготовлена.

В случае использования треноги в экстремальных условиях (при воздействии очень высокой или очень низкой температуры, морской воды, чрезвычайно агрессивных сред, частого механического воздействия и т.д.) её эксплуатационные свойства снижаются даже после короткого периода работы.

Чистить треногу необходимо мягкой тряпкой или губкой, смоченной в воде со слабощелочным или нейтральным чистящим средством (например, мыльный раствор). После этого необходимо её насухо вытереть и просушить на воздухе. Располагайте треногу при сушке так, чтобы вода могла свободно с неё стекать. Не ускоряйте сушку с помощью нагревания. Не следует применять высокоабразивные губки, использовать щелочи, кислоты и растворители.

Важно! Чрезмерное скопление грязи на лебедке HS-W502 может препятствовать свободному втягиванию троса.

10. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ПРАВИЛА И СРОКИ ХРАНЕНИЯ

Тренога HS-TM9W может быть транспортирована любым видом транспорта. Условия транспортирования должны соответствовать ГОСТ 23170-78 «Упаковка для машиностроения» и ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия». Упаковка должна обеспечивать защиту от механических, химических и других видов повреждений, природных и климатических воздействий.

Хранить треногу следует в сухом состоянии, очищенную от загрязнений, при температуре от плюс 5 °С до плюс 30 °С, в сухом и чистом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Избегайте помещений, в атмосфере которых могут присутствовать пары химических веществ. После длительного хранения компетентному лицу необходимо тщательно проверить треногу.

Защитные свойства при правильном хранении не теряются. Срок хранения 10 лет с даты изготовления при условии соблюдения правил хранения. Дата изготовления нанесена на головную часть треноги в составе маркировки. После окончания срока хранения треногу необходимо вывести из эксплуатации и утилизировать (см. раздел № 12 данного Руководства).

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СРОК СЛУЖБЫ

Изготовитель гарантирует:

- соответствие конструкции треноги ТУ 28.22.18-021-26937632-2022 и техническим характеристикам, приведенным в данном Руководстве, при соблюдении пользователями условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации;
- устранение дефектов (производственный брак компонентов изделия и дефекты материалов, возникшие по вине изготовителя и выявленные потребителем в процессе хранения или эксплуатации) и замену вышедшей из строя треноги в течение гарантийного срока эксплуатации, 1 год от даты ввода в эксплуатацию, за счет изготовителя.

Срок годности (службы) составляет 10 лет с даты изготовления, указанной на маркировке изделия, учитывая срок хранения и при условии проведения компетентным лицом ежегодных периодических проверок. Фактический срок службы может быть сокращен при несоблюдении условий данного Руководства в части правил эксплуатации, ухода, упаковки, транспортирования и хранения, частоты и условий использования, использования треноги не по назначению, в результате естественного износа.

Гарантия не распространяется на:

- повреждение покрытия (лакокрасочное, цинковое, анодное), при его наличии;
- элементы и компоненты, поврежденные в результате остановки падения;
- естественный износ;
- компоненты, поврежденные в результате использования в несоответствии с данным Руководством или использования треноги не по назначению.

Изготовитель не принимает претензии:

- если истек гарантийный срок;
- при несоблюдении правил эксплуатации треноги, представленных в данном Руководстве;
- если потребитель без согласования с изготовителем самостоятельно разбирал треногу и выполнял её ремонт;
- при несоблюдении рекомендаций, указанных в разделе № 8 «Техническое обслуживание и периодическая проверка» данного Руководства.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы произвести работы по утилизации треноги HS-TM9W.

Для утилизации следует разобрать треногу на сборочные единицы и детали, затем в зависимости от материалов произвести утилизацию в соответствии с требованиями Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» или локального законодательства.

Утилизация вместе с бытовыми отходами не допускается.

ФОРМУЛЯР

Модель и артикул					
Анкерное устройство типа В. Тренога с максимально допустимым одновременным числом пользователей - не более трех				☒ арт. HS-TM9W	
Серийный номер: 00000001				Дата изготовления: 01.2024	
Изготовитель	ООО «Высота-М» 125424, Россия, г. Москва, вн. тер. Г. Муниципальный округ Покровское-Стрешнево, Волоколамское шоссе, дом 73, помещение I, ком. 27-36, оф. 707, этаж технический; тел.: +7 (499) 398 13 15 e-mail: info@high-safety.com www.high-safety.com			Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141800, Россия, Московская обл., г. Дмитров, ул. Профессиональная, 169	
ОТМЕТКИ О ВВОДЕ / ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПЕРИОДИЧЕСКИХ / ВНЕПЛАНОВЫХ ПРОВЕРКАХ					
Дата	Причина внесения записи	Информация об обнаруженных дефектах и т.д.	Результат проверки (продолжить эксплуатацию/ вывести из эксплуатации)	Дата следующей запланированной периодической проверки	ФИО и подпись компетентного лица
05.02. 2024 г.	Ввод в эксплуатацию	—	—	04.02. 2025 г.	Иванов И. И.
04.02. 2025 г.	Периодическая проверка	Дефектов нет	Можно использовать далее	03.02. 2026 г.	Иванов И. И.