



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АНКЕРНЫЙ СТОЛБ AP-1h

HIGH SAFETY

ООО «Высота - М»

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

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

ТУ 32.99.11-043-26937632-2025
ТР ТС 019/2011
ИС Га Т6



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

1. Назначение и область применения	2
2. Основные технические характеристики.....	3
3. Маркировка.....	5
4. Требования безопасности.....	7
5. Правила эксплуатации.....	8
6. Монтаж	10
7. Ввод в эксплуатацию.....	13
8. Инструкция по эксплуатации.....	14
9. Техническое обслуживание и периодическая проверка.....	15
10. Ремонт и уход.....	17
11. Условия транспортирования, правила и сроки хранения.....	17
12. Гарантийные обязательства и срок службы.....	18
13. Утилизация.....	19
Формуляр (образец).....	20

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее по тексту Руководство) анкерного столба **AP-1h** (далее по тексту «анкерный столб» или «столбы») содержит техническое описание изделий, указания по применению и эксплуатации, технические данные и срок службы, гарантируемые производителем, прочую информацию, необходимую пользователю.

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анкерный столб арт. AP-1h (**рис. 1**) относится к компонентам системы обеспечения безопасности работ на высоте (страховочной системы, удерживающей, системы спасения и эвакуации). Представляет собой анкерное устройство типа А и предназначен для установки на вертикальных, горизонтальных и наклонных поверхностях.

- Максимальное количество одновременных пользователей – **не более одного**.
- Статическая прочность - **не менее 15 кН**.



Рис. 1 Анкерный столб арт. AP-1h

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

Элементы столба выполнены из искробезопасных материалов, что делает анкерные устройства соответствующими 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 анкерные устройства имеют маркировку IIC Ga T6 и 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 анкерного столба 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 столбов, сохраняя их основные эксплуатационные характеристики.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики отвечают требованиям соответствующих разделов:

- ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»;
- 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 32.99.11-043-26937632-2025.

Основные параметры	Значения
Количество пользователей	1
Материал	сталь с антикоррозионным покрытием
Высота	0,5 м
Размер основания	245x245 мм
Масса	до 6,4 кг
Температура эксплуатации	От – 60 °С до + 60 °С
Климатические пояса	I, II, III, IV, «особый»

2. МАРКИРОВКА

Маркировка выполнена методом лазерной гравировки на анкерном устройстве (рис. 2), в соответствии с ТР ТС 019/2011 и ГОСТ Р ЕН 365-2010 и содержит следующие характеристики:



Рис. 2 Маркировка анкерного столба AP-1h.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Анкерный столб должен 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) и данным Руководством.

К эксплуатации столба допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, изучившие данное Руководство, принцип их действия, прошедшие обучение по их 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 анкерный столб, 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.

Перед началом работ необходимо определить и учесть риски, возникающие при работе с анкерными столбами: фактор падения (**рис. 3**), фактор отсутствия запаса высоты, фактор маятника при падении, климатические условия, верхние и нижние температурные пределы, максимальную нагрузку.

Запрещается применение анкерных столбов в работах, не предусмотренных в данном Руководстве.

Перед началом эксплуатации необходимо проведение предэксплуатационной проверки (см. «Предэксплуатационная проверка» раздел 5 «Правила эксплуатации») функционирования анкерных столбов с целью гарантии того, что они находятся в рабочем состоянии и действуют должным образом.

Категорически запрещается вносить любые изменения в конструкцию анкерных столбов.

Динамические, статические и другие испытания анкерных столбов в эксплуатирующей организации запрещены.

Анкерные столбы совместимы со всеми средствами индивидуальной защиты от падения с высоты TM HIGH SAFETY (совместимость означает эффективное взаимодействие), прошедшими сертификацию по TP TC 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

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

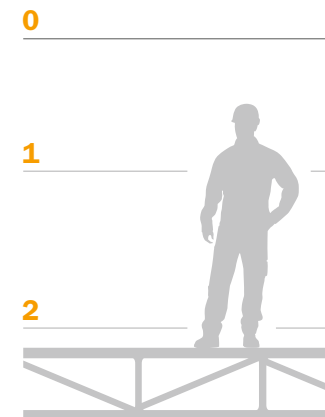


Рис. 3 Факторы падения.

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 анкерных столбов в системе обеспечения безопасности работ на высоте, необходимо изучить руководства по эксплуатации всех средств индивидуальной защиты, используемых совместно с ними.

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 использовать анкерные столбы:

- на недостаточной на случай падения высоте или при наличии препятствий на пути падения;
- если на работу одного из компонентов системы обеспечения безопасности работ на высоте оказывается воздействие или помехи со стороны другого её компонента или элемента;

- без предварительно разработанного плана мероприятий по эвакуации и спасению на случай падения и зависания пользователя;
- если маркировка отсутствует либо неразборчива, а также если за последние 12 месяцев не проводилась периодическая проверка;
- использовать анкерные столбы с неисправными средствами индивидуальной защиты (средства защиты втягивающего типа, карабины, страховочные привязи и т.д.);
- использовать столбы в качестве молниеприемника или заземляющего контура.



Внимание!

До начала (и во время) использования анкерных столбов контролируйте корректное расположение элементов и компонентов систем друг относительно друга, а также правильное положение карабинов в местах соединения с элементами крепления на привязи и анкерными устройствами.

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

ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРОВЕРКА

Процедуры, которые необходимо осуществлять **до и после каждого использования** анкерных столбов:

1. Проверка маркировки.

Убедитесь, что на столбах присутствуют серийный номер изделия и дата изготовления. Маркировка должна быть четкой и легко читаемой.

Запрещено использовать анкерные столбы, не введенные в эксплуатацию (без записи в Формуляре), и / или по истечении срока службы (годности), установленного изготовителем.

2. Визуальный осмотр.

Убедитесь в отсутствии трещин, следов износа, деформации, коррозии.

При обнаружении значительных повреждений, деформации или коррозии, а также при возникновении любых сомнений относительно эксплуатационной пригодности анкерных столбов не эксплуатировать их до получения письменного заключения от компетентного лица.

Внимание! Использование анкерных столбов, не прошедших предэксплуатационную проверку, потенциально опасно для жизни. Эксплуатация таких столбов запрещена!

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

6. МОНТАЖ

Лицо, установившее данные анкерные столбы, несет полную ответственность за их установку. Изготовитель или дистрибьютор не несет ответственности за риск, возникающий при несоблюдении рекомендаций по монтажу. Учитывайте условия окружающей среды, преобладающие в месте установки, которые могут послужить причиной коррозии анкерных столбов.

Перед установкой необходимо убедиться, что столбы хранились в чистом сухом месте, в условиях, исключающих возможность механических повреждений.

Установка анкерных столбов должна проводиться в соответствии с правилами выполнения механических и строительных соединений.

Монтаж анкерных столбов на бетонную поверхность:

Монтаж на бетонную поверхность осуществляется при помощи химических или механических анкеров M12, шайб M12 и гаек M12 (**рис. 4а**). Предварительно в бетонном основании необходимо просверлить отверстия под анкеры.

Монтаж анкерных столбов на металлоконструкции:

1 способ. Монтаж столба на металлическую конструкцию (на примере двух двутавровых балок) осуществляется напрямую при помощи болтов M12, шайб M12 и гаек M12 (**рис. 4б**). Предварительно необходимо просверлить отверстия под болты.

2 способ. Монтаж на металлическую конструкцию (на примере двутавровой балки) при помощи П-образных шпилек, шайб M12 и гаек M12 (**рис. 4в**). П-образные шпильки охватывают металлоконструкцию.

3 способ. Монтаж на металлоконструкцию (на примере двутавровой балки) при помощи ответной пластины, шпилек M12, шайб M12 и гаек M12 (**рис. 4г**).

Примечания:

1. Вид креплений индивидуален для каждого проекта и указывается в рабочей документации.

2. Комплект крепления индивидуален для каждого проекта и указывается в рабочей документации.

Рис. 4а Установка (монтаж)
анкерных столбов
на бетонную поверхность .

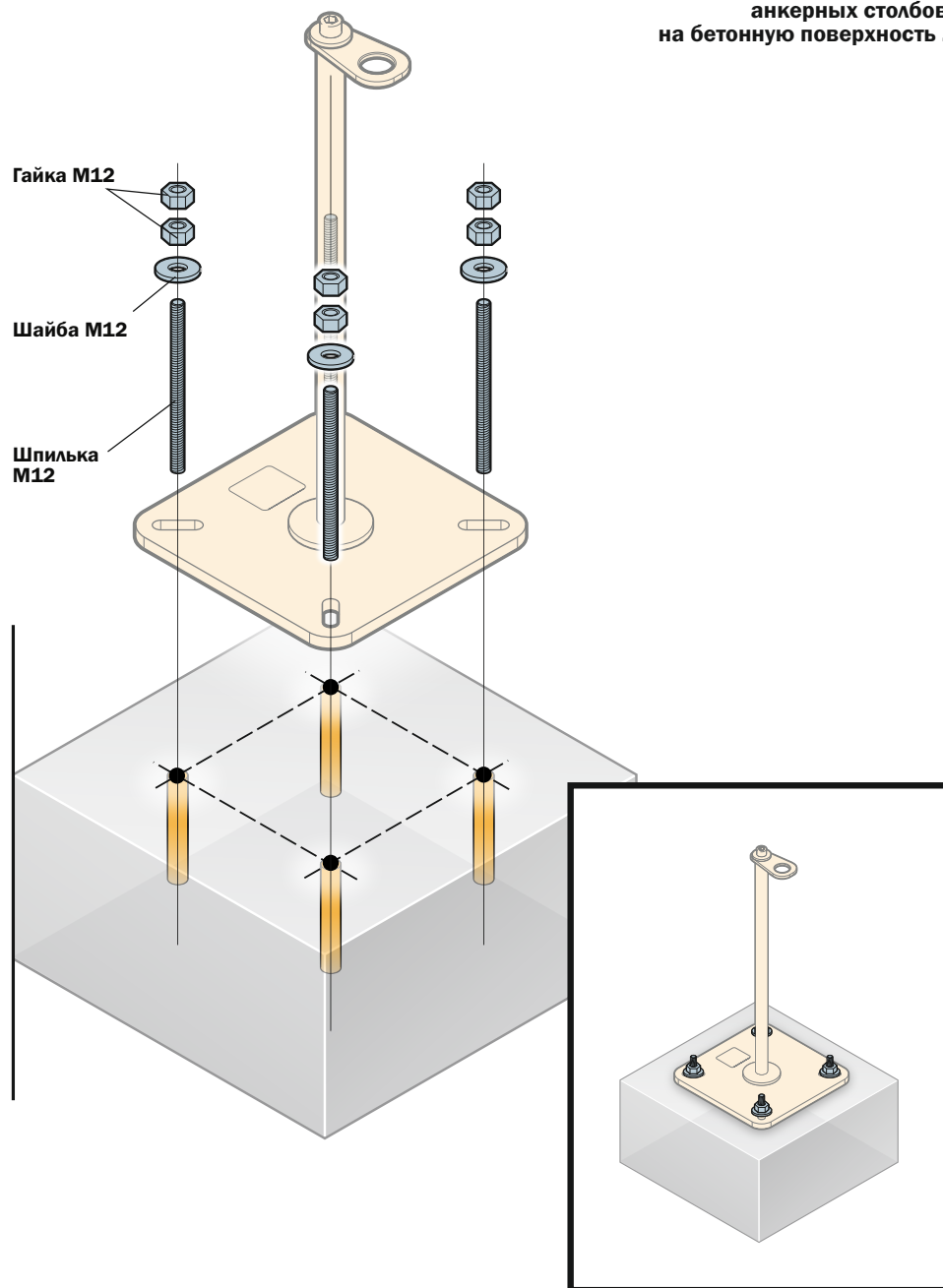


Рис. 4б Установка (монтаж)
анкерных столбов
на металлоконструкции.

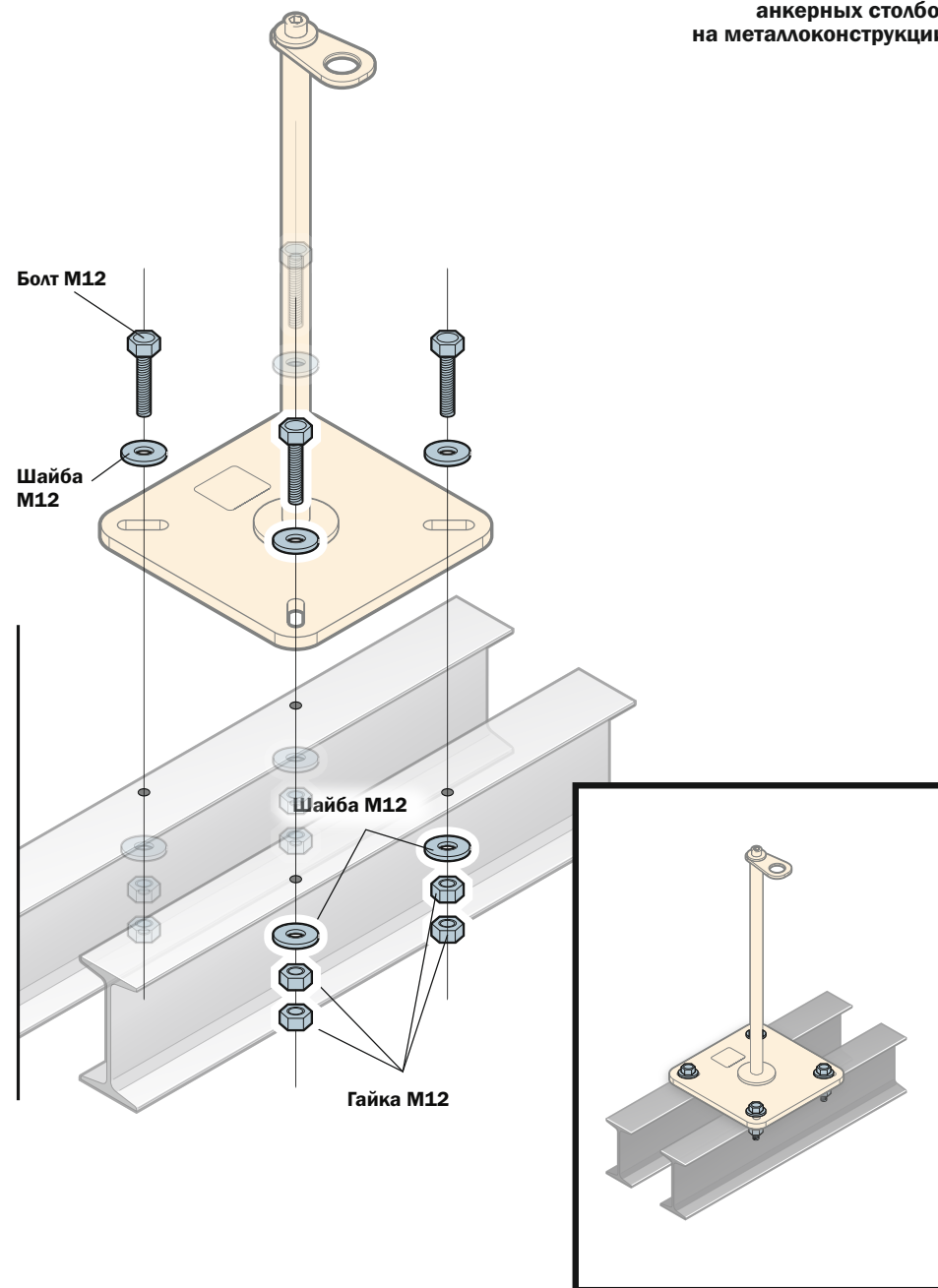


Рис. 4в Установка (монтаж)
анкерных столбов
на металлоконструкции.

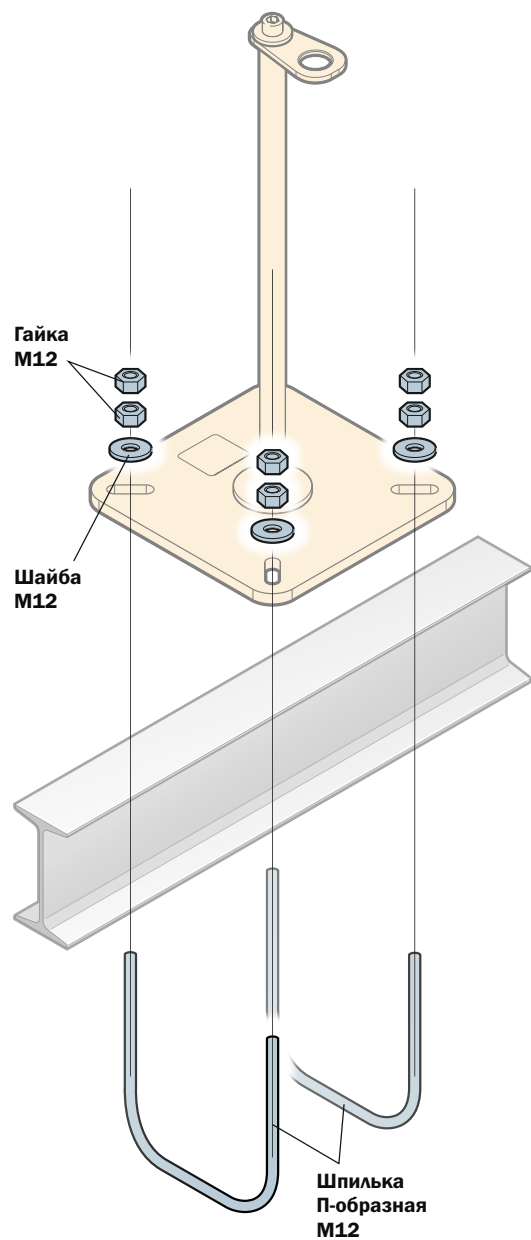
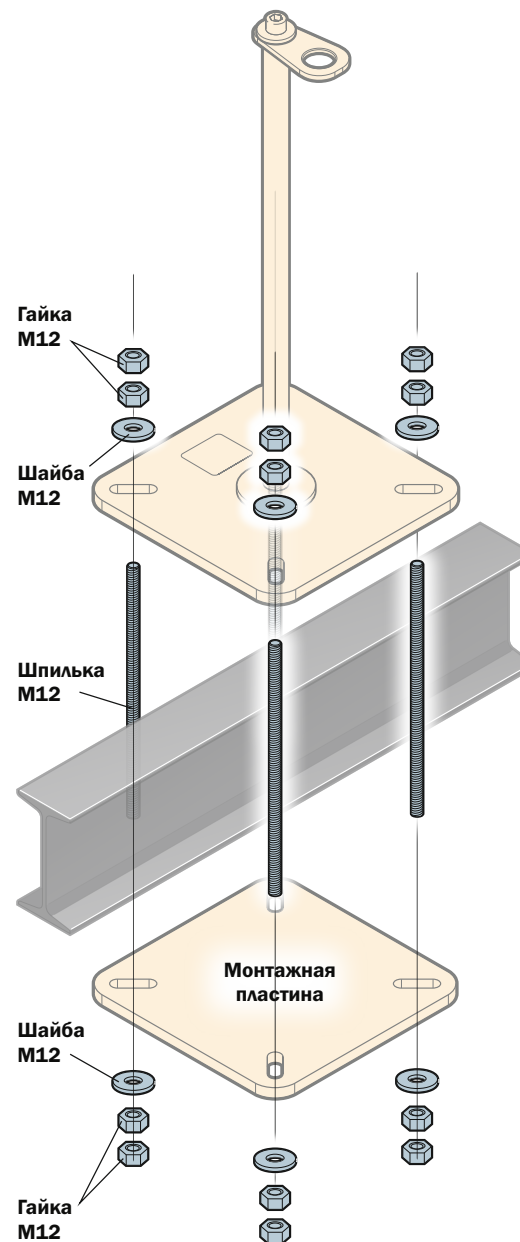


Рис. 5 Установка (монтаж) анкерных столбов.

Рис. 4г Установка (монтаж)
анкерных столбов
на металлоконструкции.



7. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед началом работы необходимо составить технологическую карту производства работ на высоте с применением данных анкерных столбов.

Перед первым применением анкерных столбов и их вводом в эксплуатацию компетентному лицу* необходимо убедиться в их рабочем состоянии, а именно:

1. Внимательно изучить данное Руководство.
2. Проверить соответствие маркировки на столбах и упаковке.
3. Провести тщательный визуальный осмотр с целью получения оценки технического состояния анкерных столбов (см. «Предэксплуатационная проверка» раздел 5 «Правила эксплуатации»).
4. Провести обучение и инструктаж по охране труда и эксплуатации столбов со всеми работниками, допущенными к их эксплуатации.
5. Внести данные в Формуляр (образец Формуляра см. стр. 17 данного Руководства) и сделать отметку о вводе в эксплуатацию.

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



Внимание!

Использовать анкерные столбы 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.

8. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Последовательность работы при эксплуатации анкерных столбов в страховочной системе и системе удержания:

1. Провести предэксплуатационную проверку столбов (см. раздел 5 «Правила эксплуатации»).
2. Соединить карабин соединительной подсистемы с анкерным столбом.
3. Соединить карабин соединительной подсистемы с точкой крепления привязи маркировкой «А» (буква «А» должна быть полностью закрашена) или соединив одновременно с двумя точками крепления, обозначенными половиной буквы «А» (рис. 6).
4. Убедиться, что все соединительные элементы надежно закрыты.

Последовательность работы при эксплуатации анкерного устройства в системах спасения и эвакуации - руководствоваться разработанным внутри компании Планом мероприятий по эвакуации и спасению работников.

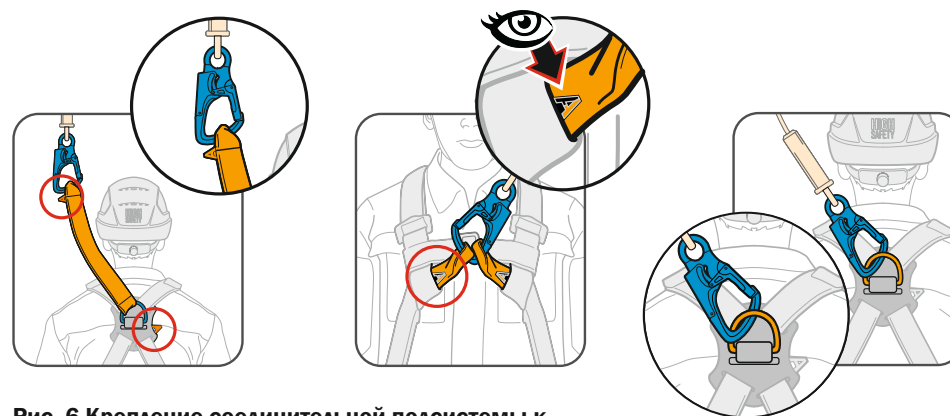


Рис. 6 Крепление соединительной подсистемы к анкерным точкам на привязи.



Внимание!

Изготовитель не несет ответственности за риск, возникающий при неправильном монтаже (установке) и 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).

9. 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 анкерных столбов, должно постоянно обеспечивать контроль соответствия их технического состояния и сопутствующих средств индивидуальной защиты действующим нормам, правилам безопасности и эксплуатационным документам. Данное лицо должно контролировать совместимость анкерных столбов и используемых с ними средств индивидуальной защиты.

В процессе эксплуатации столбы должны 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 анкерных столбов не по назначению, влияния на них 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 анкерных столбов, ни на пользователя;
- убедиться, что анкерные столбы не подвергались ремонту, а их модификация не менялась;
- проверить наличие и читаемость маркировки;
- убедиться, что срок годности (службы) не истек;
- осуществить визуальный контроль износа анкерных столбов;
- а также все процедуры, проводимые во время предэксплуатационной проверки (см. раздел № 5 «Правила эксплуатации»).

При эксплуатации анкерных столбов необходимо учитывать условия окружающей среды в месте эксплуатации и вредных факторов (наличие агрессивных сред, высокая периодичность использования, температура, влажность), которые могут послужить причиной их 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 со столбами проходят осмотр согласно их руководствам по эксплуатации.

Данные о вводе анкерных столбов в эксплуатацию, хронологии периодических проверок необходимо заносить в Формуляр (образец Формуляра см. стр. 17 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.



Анкерные столбы должны быть немедленно изъяты из эксплуатации, если они:

- не удовлетворяет требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем и/или периодической проверки компетентным лицом;
- были задействованы для остановки падения;
- применялись не по назначению;
- отсутствует или не читается маркировка, нанесенная изготовителем;
- неизвестна полная история использования данных анкерных столбов (отсутствует информация в Формуляре);
- истек срок службы;
- истек срок хранения;
- производился ремонт, изменение конструкции и/или внесены дополнения в конструкцию, не санкционированные изготовителем;
- возникли сомнения в целостности (комплектности, совместимости) оборудования.

10. РЕМОНТ И УХОД



Внимание!

Запрещается:

- самостоятельно выполнять ремонт анкерных столбов;
- заменять их элементы или вносить изменения в их конструкцию.

Во время эксплуатации анкерные столбы 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 они изготовлены.

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

Чистить столбы необходимо мягкой тряпкой или губкой, смоченной в воде со слабощелочным или нейтральным чистящим средством (например, мыльный раствор). После этого необходимо их насухо вытереть.

Не следует применять высокоабразивные губки, использовать щелочи, кислоты и растворители.

11. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ПРАВИЛА И СРОКИ ХРАНЕНИЯ

Анкерные столбы могут быть транспортированы любым видом транспорта. Упаковка должна обеспечивать защиту от механических, химических и других видов повреждений, природных и климатических воздействий.

Хранить анкерные столбы следует в сухом состоянии, очищенные 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 столбы.

Защитные свойства при правильном хранении не теряются. Срок хранения 30 лет с даты изготовления при условии соблюдения правил хранения. Дата изготовления нанесена на трудноудаляемую этикетку в составе маркировки. После окончания срока хранения анкерные столбы необходимо вывести из эксплуатации и утилизировать (см. раздел № 13 данного Руководства).

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СРОК СЛУЖБЫ

Изготовитель гарантирует:

- соответствие конструкции анкерных столбов ТУ 32.99.11-043-26937632-2025 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) в течение гарантийного срока эксплуатации, 5 лет от даты ввода в эксплуатацию, за счет изготовителя.

Срок годности (службы) составляет 30 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 анкерных столбов 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;
- самостоятельную установку (монтаж);
- компоненты, поврежденные в результате использования в несоответствии с данным Руководством или использования анкерных столбов не по назначению.

Изготовитель не принимает претензии:

- если истек гарантийный срок;
- при несоблюдении правил монтажа и эксплуатации анкерных столбов, представленных в данном Руководстве;
- если потребитель без согласования с изготовителем самостоятельно разобрал анкерные столбы на сборочные единицы и выполнял ремонт;
- при несоблюдении рекомендаций, указанных в разделе № 9 «Техническое обслуживание и периодическая проверка» данного Руководства.

13. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы произвести работы по утилизации анкерных столбов.

Для утилизации следует разобрать анкерные столбы 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 А с максимально допустимым одновременным числом пользователей – не более одного: анкерный столб				☐ арт. AP-1h	
Серийный номер: 00001				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.о. Дмитровский, 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.