

**МДК 04.01.**  
**«Выполнение работ по  
профессии «Пожарный»**

**Тема № 7 «Пожарно-  
спасательное оборудование»**

**Урок № 1 «Пожарно-  
спасательное оборудование»**

# Виды спасательных устройств, их назначение

Спасательные устройства подразделяются на групповые и индивидуальные.

К групповым средствам спасения относятся: спасательный рукав, натяжное спасательное полотно, пневматическое прыжковое спасательное устройство (ППСУ-20), ручные пожарные лестницы (вывозимые на ПА), стационарные устройства (лестницы, спусковые механизмы и т.п.), предусмотренные в конструкциях зданий и сооружений.

# Проведение спасательных работ при помощи пожарно-спасательной системы "слип-эвакуатор"

Система пожарно-спасательная "слип-эвакуатор" предназначена для спуска людей из зданий и сооружений различного назначения (до 9-го этажа включительно или не выше 27 м), выполнения операций по спасанию людей, а также для выполнения специальных задач в экстремальных ситуациях. Работа со "слип - эвакуатором" осуществляется пожарным расчетом из двух пожарных.

# Использование «слип-эвакуатора»



*Устройство рукавное пожарное спасательное* - *пожарное спасательное устройство*, состоящее из спасательного рукава и узла его крепления, предназначенное для спасения людей с высотных уровней при пожарах или в аварийных ситуациях в зданиях, сооружениях, на мостовых и козловых кранах, морских судах и других объектах. Спасательный рукав – надежное, простое высокоэффективное доступное современное средство эвакуации людей и материальных ценностей с различных высотных уровней. Спасательный рукав может размещаться как внутри, так и снаружи зданий и сооружений любой высоты. Скорость спуска регулируется самим спускающимся за счет изменения положения тела

## ***Проведение спасательных работ при помощи устройства спасательного рукавного, устанавливаемого на автоподъемнике или автолестнице***

При спасании с помощью УСР должны соблюдаться следующие правила охраны труда:

- личный состав расчета должен знать устройство и принцип работы УСР;
- РТП (НУ) необходимо организовать установку люльки с УСР в таком месте, чтобы эвакуация людей по спасательному рукаву производилась в безопасное место, исключая возможность воздействия на рукав открытого пламени, нагретых и острых предметов, соприкосновения с линиями электропередач;
- устанавливать устройство на люльке АКП или АЛ необходимо в соответствии с технической документацией на изделие;
- все соединительные элементы секций рукава должны быть состыкованы в соответствии с технической документацией на УСР;
- после подъема УСР к месту проведения спасательных работ расстояние от нижнего конца рукава до земли должно составлять 1,0-1,5 м (при необходимости это расстояние регулируется отстыковкой или пристыковкой нужного количества секций спасательного рукава);
- перед началом спуска людей необходимо проверить прочность закрепления устройства на АКП или АЛ путем повисания на нижнем конце спасательного рукава двух пожарных в течение 3-5 с.

Для спуска в рукаве необходимо опуститься в рукав (ногами вниз), движение осуществляется под действием силы тяжести. За счет сжатия эластичным рукавом спускающегося человека независимо от его роста и веса обеспечивается достаточная сила трения для создания безопасной скорости спуска. Общая длина рукава в сборе – 29 метров. Гарантийная наработка 500 циклов

# Подготовка спасательных рукавов к использованию





# Проведение спасательных работ с помощью натяжного спасательного полотна

Натяжное спасательное полотно (НСП) предназначено для осуществления экстренного спасения людей из окон и с балконов при пожарах в зданиях ограниченной этажности (со 2-го этажа или с высоты 6 м).

НСП является средством спасания людей и должно применяться в исключительных случаях, когда другие способы спасания применить невозможно.

Для спуска в рукаве необходимо опуститься в рукав (ногами вниз), движение осуществляется под действием силы тяжести. За счет сжатия эластичным рукавом спускающегося человека независимо от его роста и веса обеспечивается достаточная сила трения для создания безопасной скорости спуска. Общая длина рукава в сборе – 29 метров. Гарантийная наработка 500 циклов.



# *Натяжное спасательное полотно (НСП)*

## *Натяжное спасательное полотно (НСП)*

предназначено для экстренного спасения людей при пожарах в зданиях ограниченной этажности, а также в других чрезвычайных ситуациях при отсутствии или недостатке других спасательных средств, с высоты до 8 метров (3-4 этаж). Размер в развернутом виде – 3,5м x 3,5м ; количество людей для удержания НСП – 16 человек; время приведения в готовность – 30 секунд (не более); максимальная масса спасаемого человека – 100кг:



# Проведение спасательных работ с помощью "Куба жизни"

"Куб жизни" – прыжковое спасательное устройство, предназначенное для спасения людей в чрезвычайных ситуациях из окон и балконов при пожаре.

"Куб" должен применяться в исключительных случаях, когда другие способы спасания применить невозможно.

Работа с "кубом" осуществляется

# *Пневматическое прыжковое спасательное устройство (ППСУ-20)*

*Пневматическое прыжковое спасательное устройство (ППСУ-20) предназначено для гашения энергии падающих с высоты людей при пожарах и других аварийных ситуациях в зданиях и сооружениях.*



**К индивидуальным средствам спасения с высоты относятся спасательная веревка и спасательные устройства с гидравлическим или механическим регулируемым приводом торможения канатно-трассовой системы.**

## *Устройство спасательное пожарное индивидуальное*

*Устройство спасательное  
пожарное индивидуальное (УСПИ  
- 4). Работа устройства  
заключается в следующем: при  
спуске человека (груза) вращается  
катушка и вытягивается лента.  
При этом в результате  
взаимодействия вращающейся  
катушки неподвижных дисков и  
вязкого силиконового масла,  
между слоями которого возникают  
силы трения, осуществляется  
торможение спуска.  
Масса спускаемого человека  
(груза)*

120

кг.



# Веревка пожарная спасательная



Веревка, предназначенная для вооружения подразделений противопожарной службы МЧС России, а также подразделений других министерств и ведомств, используемая для страховки пожарных при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

Веревки пожарные спасательные подразделяются на:

- веревки пожарные спасательные обычного исполнения;
- термостойкие пожарные веревки.

*Веревка пожарная спасательная обычного исполнения (ВПС) - веревка, предназначенная для спасания людей, самоспасания и страховки пожарных при тушении пожаров и связанных с ними аварийно-спасательных работах, а также при тренировках пожарных.*