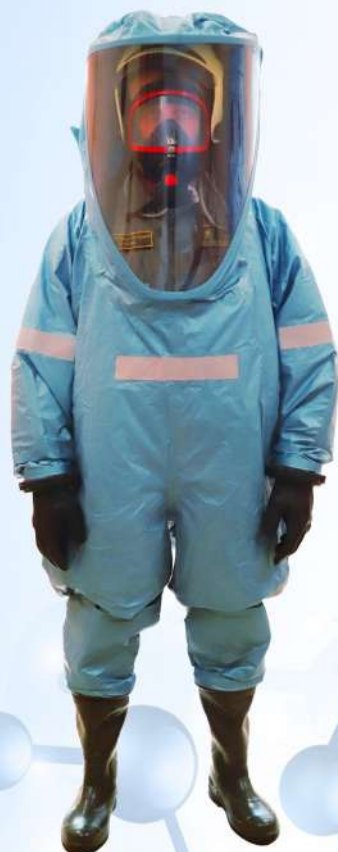


# Защитные костюмы серии «ВИТЯЗЬ»



**ВИТЯЗЬ СУПЕР**  
тип 1а  
( КИХ-4ТН )



**ВИТЯЗЬ СУПЕР**  
тип 1б  
( КИХ-4ЛН )



**ВИТЯЗЬ СУПЕР**  
тип 3  
( КИЗ-2 )



**ВИТЯЗЬ ОПТИМА**  
тип 1а  
( КИХ-4Т )



Разработчик  
и производитель:  
АО «КазХимНИИ»



Официальный  
дистрибьютор и поставщик:  
АО «ЦАСФ»



## Защитные костюмы ВИТЯЗЬ СУПЕР

Костюмы химической защиты **серии «ВИТЯЗЬ»** являются новейшей разработкой ведущего отечественного производителя средств индивидуальной защиты кожи АО «КазХимНИИ». Конструкция костюмов **серии «ВИТЯЗЬ»** разрабатывалась для газоспасательных служб с учетом предложений специалистов АО «ЦАСФ».

Изолирующие костюмы **ВИТЯЗЬ СУПЕР типов 1а и 1б** предназначены для защиты спасателей от воздействия **максимально возможных** концентраций паров, газов, жидкой фазы опасных химических веществ, в том числе газообразной и жидкой фазы хлора, аммиака, окислов азота, производных гидразина, аминов, концентрированных кислот, щелочей, компонентов ракетного топлива, нефтепродуктов, открытого пламени и тепловых потоков при выполнении газоспасательных работ.

Изолирующий костюм **ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 3** предназначен для защиты от жидкой фазы указанных выше химических продуктов, открытого пламени, тепловых потоков.

Изолирующие костюмы изготовлены из уникального инновационного многослойного защитного и непроницаемого материала ЛТЛ-1-2, который состоит из полиамидной ткани-основы, с двух сторон покрытой композицией на основе бутилкаучука и СКЭПТ (синтетический каучук этилен-пропиленовый тройной), с лицевой стороны покрытой двумя композициями на основе хлорсульфированного полиэтилена и полихлоропрена, одна из которых содержит барьерный чешуйчатый пигмент.

Технические характеристики	
Хлор газообразный (3010±60 мг/л)	не менее 600 мин (после 7 дегазаций)
Аммиак газообразный (710±30 мг/л)	не менее 600 мин (после 7 дегазаций)
Хлористый водород (1420±60 мг/л)	не менее 600 мин
Сернистый ангидрид (1450±40 мг/л)	не менее 600 мин
Серная кислота 93 %	не менее 540 мин
Азотная кислота (конц.)	не менее 480 мин
Фтористоводородная кислота 40 %	не менее 480 мин
Гидроксид натрия 40 %	не менее 480 мин
Керосин	не менее 180 мин
Стойкость к тепловому потоку 5 кВт/см <sup>2</sup>	не менее 240 мин
Стойкость к тепловому потоку 14 кВт/см <sup>2</sup>	не менее 180 мин
Стойкость к воздействию открытого пламени	не менее 10 сек
Температурный интервал использования	от -40 °С до +40 °С
Стойкость к жидкому аммиаку, жидкому хлору	не менее 8 обливов не менее 2 погружений продолжительностью не менее 60 сек

Защитные изолирующие костюмы **ВИТЯЗЬ СУПЕР** отвечают требованиям ГОСТ Р ИСО 16602-2010 и европейского стандарта EN 943-2:2002 и соответствует **высшему 6 классу защиты**.

### Типы костюмов

**ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 1а** – герметичный костюм закрытого типа (капсулированный) с расположением дыхательного аппарата под костюмом.

**ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 1б** – герметичный костюм открытого типа с расположением дыхательного аппарата поверх костюма. Комплектуется защитным жилетом-накидкой.

**ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 3** – вспомогательный костюм открытого типа, выпускается в двух вариантах (комбинезон и куртка+полукомбинезон).

Костюмы выпускаются в типовых размерах от S до XXXL, комплектуются ЗИП, паспортом и сертификатом соответствия.

Гарантийный срок хранения – 10 лет, срок эксплуатации – 10 лет.

## ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 1а ( КИХ-4ТН )



Капюшон со вклеенным панорамным стеклом имеет возможность регулировки в вертикальной плоскости. По желанию заказчика костюм комплектуется большим каплевидным или стандартным визором. Количество и конструкция клапанов сброса избыточного давления воздуха позволяет избежать излишнего раздувания костюма.



Герметичная молния с наружным расположением зубьев замка. Дополнительная накладная защитная планка с текстильной застёжкой «контакт» исключает попадание опасных химических веществ на металлические элементы.



На комбинезоне в области спины расположен рюкзак для размещения баллонов ДАСВ. Рюкзак имеет съёмный защитный вкладыш, который предохраняет баллоны ДАСВ от механических воздействий, перегрева и переохлаждения.



Пятипалые перчатки из неопренового материала с прокладкой на тканевой основе, содержащей натуральный латекс, фиксируются байонетным соединением или эластичными кольцами.

На концах рукавов имеются резиновые манжеты.



Сапоги на хомутах с мягкой накладкой, имеют металлический подносок и антипрокольную стельку.

## ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 1b ( КИХ-4ЛН )



В комплект костюма входит специальный жилет-накидка, который надевается поверх дыхательного аппарата и предназначен для защиты его от воздействия жидкой фазы опасных химических веществ. Жилет-накидка имеет капюшон со вклеенным панорамным стеклом и рюкзак для размещения баллонов ДАСВ.



Капюшон с обтюратором импортного производства из масочной резины высокой эластичности с максимальным прилеганием к лицу, с выемкой для подбородка. Для лучшей посадки обтюратора на голове с изнаночной стороны капюшона имеются стяжки из эластичной тесьмы.



Герметичная молния с внутренним расположением зубьев замка, которое исключает воздействие опасных химических веществ на металлические элементы. Дополнительная накладная защитная планка с текстильной застёжкой «контакт».



Пятипалые перчатки изготовлены из неопренового материала с прокладкой на тканевой основе, содержащей натуральный латекс, и фиксируются эластичными кольцами. Рукава оборудованы резиновыми манжетами.



Брючины костюма заканчиваются герметичными чулками, которые позволяют использовать защитные сапоги различных размеров. Чулки усилены с изнаночной стороны. Во избежание попадания опасных химических веществ в сапоги на их голенища напускается отворот брючины. Защитные сапоги имеют металлический подносик и антипрокольную стельку.

## ВИТЯЗЬ СУПЕР тип 3 ( КИЗ-2 )



По лицевой линии капюшона имеется стяжка в виде шнура с фиксаторами. Для регулирования капюшона по высоте на затылочной части капюшона предусмотрен хлястик.



В комбинезон вшита молния, поверх которой установлены защитные планки, застегивающиеся на кнопки.



По бокам комбинезона расположены рамки с текстильной застежкой «контакт» для регулирования ширины комбинезона.



Низ рукавов стянут эластичной тесьмой, внутри рукавов имеются напульсники. Пятипалые перчатки ЛЗ-М обеспечивают защиту от жидкой фазы АХОВ.



По низу брючин имеются надставки для заправки в защитные сапоги, поверх которых предусмотрен напуск брючин. Защитные сапоги имеют металлический подносок и антипрокольную стельку.

вариант конструктивного  
исполнения - комбинезон

## Защитные костюмы ВИТЯЗЬ ОПТИМА

Костюм изолирующий **ВИТЯЗЬ ОПТИМА тип 1а** (закрытого типа, капсулированный, с расположением дыхательного аппарата под костюмом) предназначен для защиты спасателей профессиональных и нештатных газоспасательных служб и формирований при выполнении газоспасательных работ на опасных производственных объектах в условиях воздействия газообразной фазы хлора, аммиака, окислов азота, производных гидразина, аминов и других АХОВ, а также концентрированных минеральных кислот (серная, азотная) и других агрессивных химических веществ.

Костюм изолирующий **ВИТЯЗЬ ОПТИМА тип 1а** изготовлен из двухсторонней прорезиненной ткани (серийный материал ТСБ-О, Имера), швы которого обработаны снаружи герметиком, а изнутри проклеены лентой.

Технические характеристики	
Коэффициент защиты	не менее 1000
Стойкость к воздействию открытого пламени	5-8 сек
Скорость снижения давления (герметичность)	не более 110 Па/мин
Суммарное критическое проникновение не более 150 мкг/см <sup>2</sup>	
Стойкость к газообразному хлору (> 25 % об.)	не менее 240 мин
Метанол	не менее 120 мин
п-Гептан	не менее 60 мин
Толуол	не менее 60 мин
Диэтиламин	не менее 60 мин
40 % гидроксид натрия	не менее 120 мин
93 % серная кислота	не менее 120 мин
Хлористый водород	не менее 120 мин
Ацетон	не менее 60 мин
Этилацетат	не менее 60 мин
Аммиак жидкий (однократное воздействие)	не менее 2 мин
Хлор жидкий (однократное воздействие)	не менее 2 мин

Костюм изолирующий **ВИТЯЗЬ ОПТИМА тип 1а** отвечает требованиям ГОСТ Р ИСО 16602-2010, EN 943-1:2002 и соответствует 3-5 классу защиты.

Костюмы выпускаются в трёх типовых размерах, комплектуются ЗИП, паспортом и сертификатом соответствия.

Гарантийный срок хранения – 10 лет.

Срок эксплуатации – 10 лет.

## ВИТЯЗЬ ОПТИМА тип 1а ( КИХ-4Т )



Капюшон со вклеенным панорамным стеклом имеет возможность регулировки в вертикальной плоскости. Объем капюшона обеспечивает возможность надевать маску ДАСВ с каской или шлемом. Количество и конструкция клапанов сброса избыточного давления воздуха позволяет избежать излишнего раздувания костюма.



Герметичная молния с внутренним расположением зубьев замка, которое исключает воздействие опасных химических веществ на металлические элементы.



На комбинезоне в области спины расположен рюкзак для размещения баллонов ДАСВ.



Пятипалые перчатки ЛЗ-М фиксируются эластичными кольцами. На концах рукавов имеются резиновые манжеты.



Брючины костюма заканчиваются герметичными чулками, которые позволяют использовать защитные сапоги различных размеров. Чулки усилены с изнаночной стороны. Во избежание попадания опасных химических веществ в сапоги на их голенища напускается отворот брючины. Защитные сапоги имеют металлический подносик и антипрокольную стельку.



**301650, Тульская область**  
**г. Новомосковск, ул. Калинина, д. 36 "Б"**  
**Телефоны: +7 (48762) 99-5-77; +7 (963) 932-98-04**  
**E-mail: [zao.casf@live.ru](mailto:zao.casf@live.ru)**  
**Сайты: [casf.rf](http://casf.rf); [товары.цасф.рф](http://товары.цасф.рф)**