ТЕХНОСЕРВИС
Восток

СРЕДСТВА ИНИЦИИРОВАНИЯ МАРКИ «HF»

НЕЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИНИЦИИРОВАНИЯ

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ИНИЦИИРОВАНИЯ

ЭЛЕКТРОДЕТОНАТОРЫ

HUAFENG

ТЕХНОСЕРВИС
Восток

HUAFENG

НЕЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИНИЦИИРОВАНИЯ (НСИ)

Неэлектрическая система инициирования марки "HF" производства компании Huafeng (Китай) гарантирует надежность и отказоустойчивость в самых сложных климатических условиях

Безопасность

Благодаря уникальной упаковке НСИ марки «HF» относятся к категории взрывчатых веществ с пониженным подклассом опасности и широкой группой совместимости: 1.4S (OOH-0500), что позволяет осуществлять их транспортировку и хранение с пониженными требованиями транспортной и промышленной безопасности.

Знак качества

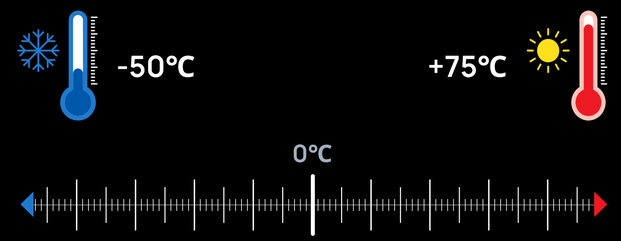
Мы понимаем важность безопасности и надёжности в вашей работе. Все наши продукты прошли испытания и гарантируют стабильную работу даже в самых экстремальных условиях — от морозов до обводненных скважин. НСИ марки «HF» выпускаются по ГОСТ КНР «GB 19417–2003»

Преимущества

- **Трехслойный волновод**
  Повышенная прочность и устойчивость к внешним воздействиям
- **Водонепроницаемость и защита от влаги**
  Безотказность работы в воде, в том числе в обводнённых скважинах
- **Антистатичность и устойчивость к внешним воздействиям**
  Защита от блуждающих токов и радиочастот, сниженное сейсмическое воздействие
- **Широкая область применения**
  Подходят для наземных и подземных взрывных работ, не опасных по газу и пыли
- **Долговечность и высокая механическая прочность: система выдерживает экстремальные условия эксплуатации**
  Прочность крепления волновода в детонаторе: при статическом натяжении силой 39,2 Н на протяжении 1 мин, капсуль-детонатор не отсоединится от заглушки.
  Индекс сопротивления к изгибу: при нагрузке в 5 кг. на концах детонатора он не подвергнется деформации изгибу, поломке или взрыву
- **Гарантийный срок хранения**
  2 года со дня изготовления

Экстремальный температурный режим

Гарантирована работоспособность при экстремально низких и высоких температурах от — 50°С до +75°С



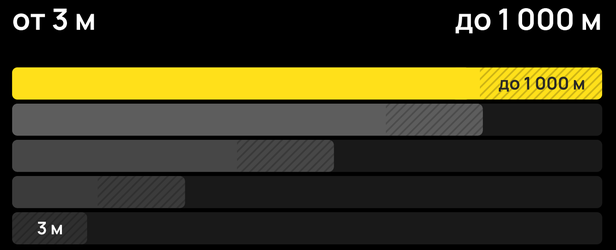
Широкий диапазон замедления

Возможно изготовление в соответствии с запросом потребителя и зависит от типа НСИ (скважинный, поверхностный)



Разнообразие длин волновода

Возможно изготовление в соответствии с запросом потребителя и зависит от типа НСИ (скважинный, поверхностный, стартовый)



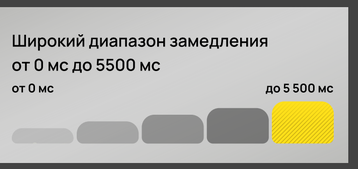
ТИПЫ НСИ

ТЕХНОСЕРВИС Восток

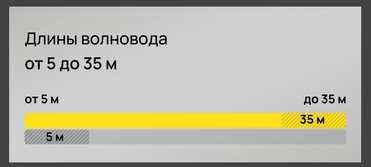
Скважинный детонатор «HF-H»



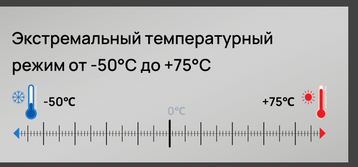
Широкий диапазон замедления
от 0 мс до 5500 мс



Длины волновода
от 5 до 35 м



Экстремальный температурный
режим от -50°C до +75°C



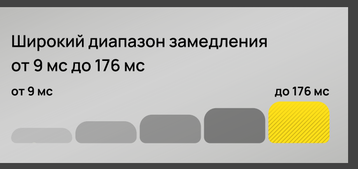
Применяется в шпурах и скважинах, при дроблении негабарита и спецработах (материал корпуса - сталь) Времена замедлений дифференцируются по цвету волновода. Соответствие цветов и замедлений определяется заявкой потребителя

- Трехслойный волновод: повышенная прочность и устойчивость к внешним воздействиям
- Для наземных и подземных взрывных работ, не опасных по газу и пыли
- Устойчивы к блуждающим токам, статике и радиочастотам
- Водонепроницаемость и защита от влаги: безотказность работы в воде, в том числе в обводненных скважинах

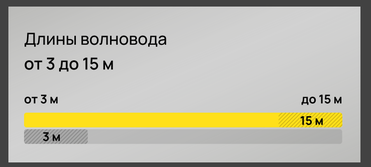
Поверхностный детонатор «HF-S»



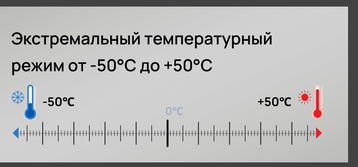
Широкий диапазон замедления
от 9 мс до 176 мс



Длины волновода
от 3 до 15 м



Экстремальный температурный
режим от -50°C до +50°C



Предназначен для монтажа взрывной сети. Состоит из волновода и капсюля-детонатора (материал корпуса — алюминий), помещенного в соединитель типа «J», в который могут быть подключены от 1 до 6 волноводов.

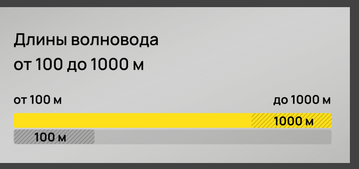
Времена замедлений дифференцируются по цвету соединителя. Соответствие цветов и замедлений определяется заявкой потребителя

- Трехслойный волновод: повышенная прочность и устойчивость к внешним воздействиям
- Водонепроницаемость и защита от влаги: безотказность работы в воде

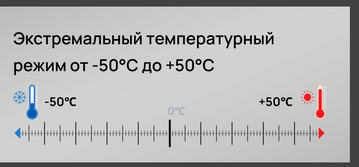
Стартовый детонатор «HF-Start»



Длины волновода
от 100 до 1000 м



Экстремальный температурный
режим от -50°C до +50°C



Устройство инициирующее неэлектрическое с длинным волноводом, позволяющим передавать взрывной импульс с расстояния безопасного для взрывного персонала

- Водонепроницаемость и защита от влаги: безотказность работы в воде
- Трехслойный волновод: повышенная прочность и устойчивость к внешним воздействиям.

* Может быть заменен на однослойный волновод (более экономичный вариант)

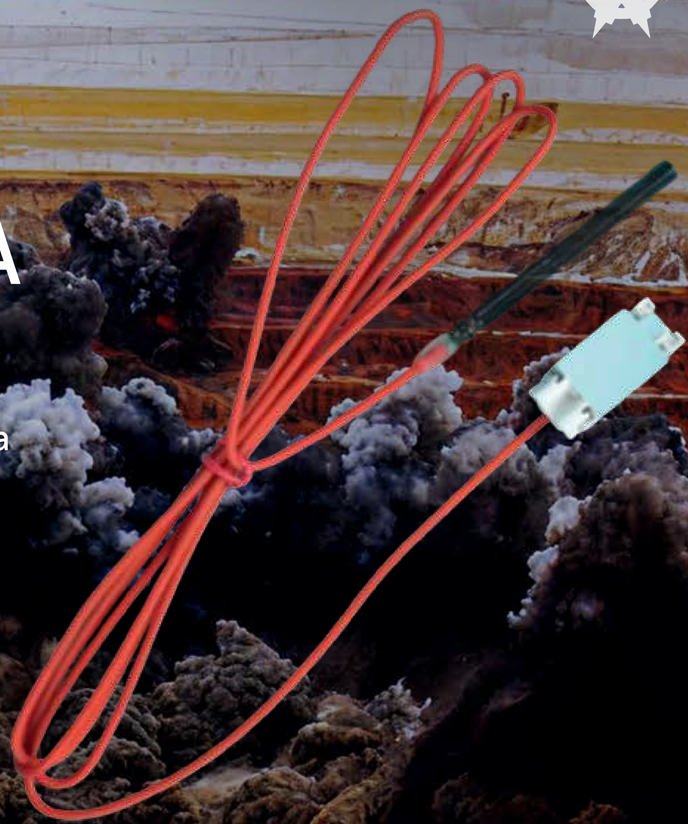
ТЕХНОСЕРВИС
Восток

HUAFENG



ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ИНИЦИИРОВАНИЯ

Электронная система инициирования марки "HF" производства компании Huafeng (Китай) с программируемым замедлением



Высокоточность

Возможность устанавливать время замедления от 0 мс до 16 000 мс шагом в 1 мс (для обычных, виброустойчивых и усиленных)

Знак качества

Мы понимаем важность безопасности и надежности в вашей работе. Все наши продукты прошли строгие испытания и гарантируют стабильную работу даже в самых экстремальных условиях.
Электронные детонаторы марки «HF» с программируемым замедлением выпускаются по ГОСТ КНР «WJ 9085-2015».

Электронная система инициирования марки «HF» состоит из:

- Электронного детонатора
- Смарт Бластера
- Магистрального провода

Преимущества

Высокая эффективность взрыва

За счет возможности программировать замедление на месте от 0 мс до 16 000 мс шагом в 1 мс достигаются направленное распределение осколков взрываемой породы, экономия взрывчатых материалов и снижение себестоимости взрывных работ

Удобное соединение

Одним инициированием производится групповой взрыв

Широкая область применения

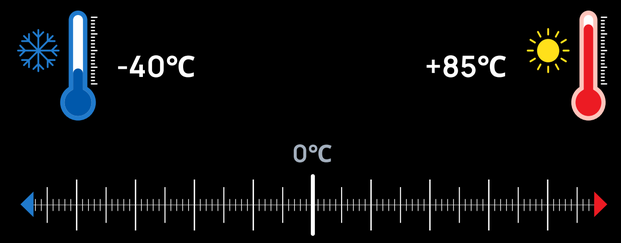
Подходят для наземных и подземных взрывных работ, не опасных по газу и пыли

Защищенность

Защита от блуждающих токов, статического электричества, высоких напряжений и электромагнитного излучения

Экстремальный температурный режим

Гарантирована работоспособность при экстремально низких и высоких температурах от — 40°С до +85°С



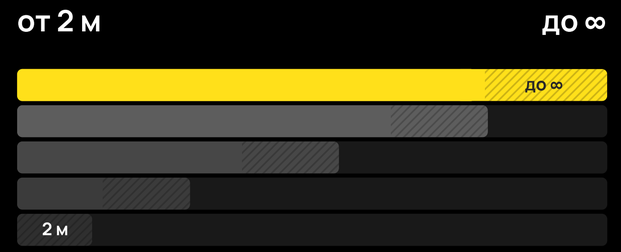
Широкий диапазон замедления

Указанные замедления устанавливаются на месте производства работ с помощью Смарт Бластера (для обычных, виброустойчивых и усиленных)



Разнообразие длин провода

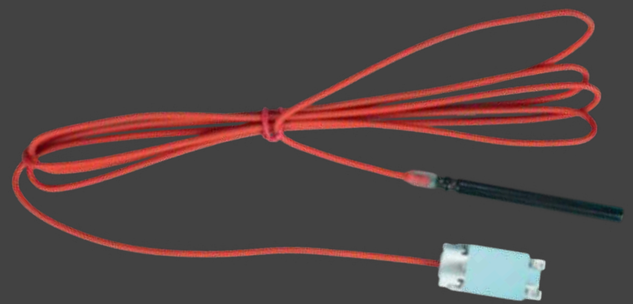
Длина провода определяется в соответствии с запросом потребителя



ТИПЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕТОНАТОРОВ

ТЕХНОСЕРВИС
Восток

Усиленный



Водонепроницаемость
50 м (490 кПа), 72 часа

Экстремальный температурный
режим от -40°C до +85°C



Материал провода –
сталь, покрытая луженой медью

Прочность провода на разрыв –
выдерживает натяжение силой 392Н

РЕКОМЕНДУЕМ!

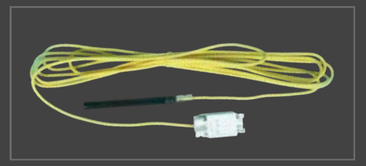
Отличительными характеристиками усиленного электронного детонатора являются его улучшенные характеристики прочности провода и крепления провода к корпусу, водонепроницаемости и рабочей температуры.

- Диаметр токопроводящей жилы – 0,6 мм
- Материал изоляции на проводе – термопластичный полиуретан (TPU)
- Прочность соединения провода и корпуса – 78,4Н в течение 1 минуты
- Инициируется источником мощностью 10 Вт. В других случаях инициирование отсутствует
- Выдерживает помещение в кулачковый механизм со скоростью вращения 60 об/мин в течение 10 минут
- Материал корпуса детонаторов – сталь
- Навеска – 0,7-0,8 г RDX/PETN
- Удельное сопротивление провода на метр – ≤ 1 Ω
- Устойчивость к статическому электричеству – 500пФ, 5000Ω, 25кВ
- Выдерживают естественное падение с высоты 5 м
- Выдерживают сгибающее усилие на концах корпуса 49Н в течение 1 минуты
- Выдерживают удар массой 2 кг с высоты 0,7 м
- Выдерживают температуру 100°C в течение 4 часов
- Пробивают свинцовую пластину толщиной 5 мм, при этом диаметр отверстия – не менее диаметра корпуса детонатора
- Защита от переменного и постоянного тока – при 220 В переменного тока и 48 В постоянного тока в течение 10 секунд – инициирование отсутствует
- Сила тока связи одного электронного детонатора в сети – 0,015 мА
- Класс опасности – 1.1.B, ООН-0030

ТИПЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕТОНАТОРОВ

ТЕХНОСЕРВИС
Восток

Обычный



Экстремальный температурный режим от -20°C до +85°C



Водонепроницаемость 20 м (196 кПа), 4 часа

Материал провода — сталь

Прочность провода на разрыв — выдерживает натяжение силой 196Н

- Диаметр токопроводящей жилы – 0,5 мм
- Материал изоляции на проводе – поливинилхлорид (PVC)
- Прочность соединения провода и корпуса – 49Н в течение 1 минуты

Виброустойчивый



Экстремальный температурный режим от -20°C до +85°C



Водонепроницаемость 5 м (49 кПа), 4 часа

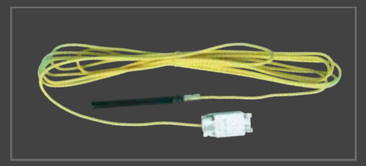
Материал провода — сталь

Прочность провода на разрыв — выдерживает натяжение силой 196Н

Отличительной особенностью является устойчивость к воздействию взрывной волны – выдерживает ударно-волновой эффект с расстояния 50 мм

- Диаметр токопроводящей жилы – 0,5 мм
- Материал изоляции на проводе – поливинилхлорид (PVC)
- Прочность соединения провода и корпуса – 49Н в течение 1 минуты

Для угольных шахт



Экстремальный температурный режим от -20°C до +85°C



Водонепроницаемость 5 м (49 кПа), 4 часа

Материал провода — сталь

Прочность провода на разрыв — выдерживает натяжение силой 196Н

Отличительной особенностью является возможность их применения в угольных шахтах и предустановленное время замедления на заводе-изготовителе

Цвет провода в зависимости от установленного времени замедления

0 мс | 25 мс | 50 мс | 75 мс | 100 мс

- Навеска – 0,7-0,8 г флегматизированный RDX
- Диаметр токопроводящей жилы – 0,5 мм
- Материал напыления (изоляция) на корпус – антипирен
- Материал изоляции на проводе – поливинилхлорид (PVC)
- Прочность соединения провода и корпуса – 49Н в течение 1 минуты

ТЕХНОСЕРВИС
Восток

Магистральный провод



Длины провода
от 1 до ∞ м

от 1 м — до ∞ — 1 м

Экстремальный температурный режим от -40°С до +70°С

-40°С — 0°С — +70°С

Материал провода — медь

Сопротивление постоянному току при 20°С: не более 0,067 Ω/м

Для формирования сети (соединения электронных детонаторов и Смарт Бластера) используется провод ВП 2х0,6.

Отличительной особенностью является возможность многократного использования провода

- Одножильный
- Витая пара
- Диаметр токопроводящей жилы: 0,6 мм

Смарт Бластер



Максимальное сопротивление сети — 130 Ом

Экстремальный температурный режим от -40°С до +70°С

-40°С — 0°С — +70°С

До 800 электронных детонаторов на 1 Смарт Бластер и до 80 000 электронных детонаторов в каскадном режиме

Напряжение заряда электронных детонаторов – 20,3В +/- 0,2В

Смарт Бластер – это единый «пульт управления» электронной системы инициирования, сочетающий в себе функции нескольких устройств (бластер и логгер).

С его помощью:

- Производится контроль за состоянием каждого электронного детонатора до момента взрыва
- Выполняется тестирование взрывной сети
- Задается время замедления каждого электронного детонатора (от 0 мс до 16000 мс)
- Формируется взрывная сеть
- Осуществляется инициирование взрывной сети

Один Смарт Бластер может инициировать до 800 электронных детонаторов за один взрыв (при длине провода электронного детонатора менее 15 м, до 600 электронных детонаторов – при длине более 15 м). При необходимости использовать в одном взрыве большее количество детонаторов можно соединить между собой несколько Смарт Бластеров для единого инициирования (каскадный режим).

ТЕХНОСЕРВИС
Восток

HUAFENG

ЭЛЕКТРОДЕТОНАТОРЫ

Электродетонаторы марки "HF" производства компании Huafeng (Китай),
предназначенные для угольных шахт

Безопасность

Электродетонаторы марки «HF» для угольных шахт – непредохранительные взрывчатые вещества (класс II)* для взрывания на земной поверхности и в забоях подземных выработок, в которых либо, отсутствует выделение горючих газов или взрывчатой угольной (сланцевой) пыли, либо применяется инертизация призабойного пространства, исключающая воспламенение взрывоопасной среды при взрывных работах и предназначен для ручного и механизированного заряжания шпуров и скважин

Знак качества

Мы понимаем важность безопасности и надежности в вашей работе.
Все наши продукты прошли строгие испытания и гарантируют стабильную работу даже в самых экстремальных условиях.
Электродетонаторы марки «HF» для угольных шахт выпускаются по ГОСТ КНР «GB 8031-2005»

*Приложение 1 ТР ТС 028/2012 «О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе»,
п. 3.1. Межгосударственного стандарта ГОСТ 32162–2013 «Вещества взрывчатые промышленные. Классификация»

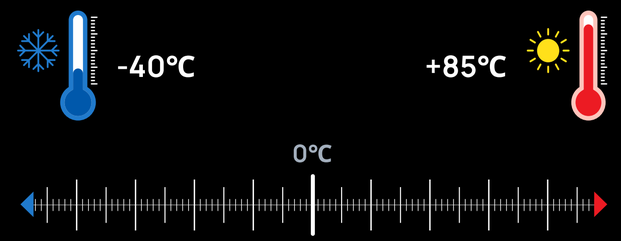


Важное преимущество

- Электродетонаторы могут быть использованы для инициирования сети в качестве стартового детонатора - «нулевика»

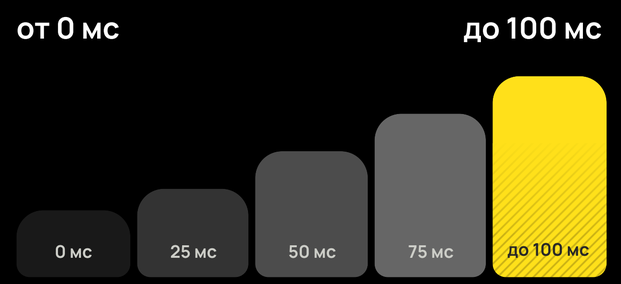
Экстремальный температурный режим

Гарантирована работоспособность при экстремально низких и высоких температурах от — 40°С до +85°С



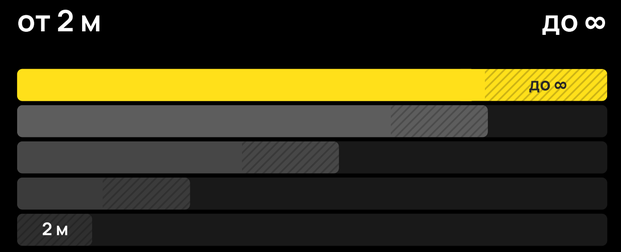
Предустановленные замедления

Указанные замедления устанавливаются на заводе-изготовителе



Диапазон длин провода

Длина провода определяется в соответствии с запросом потребителя



ЭЛЕКТРОДЕТОНАТОРЫ

ТЕХНОСЕРВИС
Восток



Водонепроницаемость на глубине 5 м под давлением 49кПа - 4 часа

Прочность на разрыв - выдерживает натяжение силой 63Н в течение 1 мин

Навеска 0.7 - 0.8 г флегматизированный RDX

Класс опасности 1.1B, ООН-0360

1.1
B
1

Цвет провода в зависимости от установленного времени замедления

- 0 мс
- 25 мс
- 50 мс
- 75 мс
- 100 мс

- Материал корпуса – сталь, плакированная медью
- Первичное ВВ – нитрат гидразина никеля (NHN)
- Материал напыления (изоляция) на корпусе – антипирен
- Материал провода - оцинкованная железная проволока
- Изоляция на проводе – поливинилхлорид (PVC)
- Отсутствие детонации горючего газа с концентрацией 9 % при инициировании
- Удельное сопротивление (на метр) ≤ 1 Ω
- Устойчивость к статическому электричеству – 500пФ, 5000Ω, 25кВ
- Рекомендуемый ток инициирования – не менее 1,2 А
- Минимальный ток инициирования – 0,45 А
- Безопасный ток – 0,2 А
- Статическая чувствительность – более 8 кВ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Одна из старейших компаний КНР по производству взрывчатых материалов с широкой географией поставок своей продукции на внутренний и международный рынок

При производстве средств инициирования марки «HF» используются качественные материалы, прошедшие несколько стадий строжайшего входного контроля.

Автоматизированные современные высокотехнологичные линии сборки позволяют добиваться предельной точности и эталонного качества

ООО «ТЕХНОСЕРВИС ВОСТОК»

Является официальным представителем компании-производителя Huafeng и импортером высококачественных средств инициирования марки «HF» в России

Мы предлагаем продукцию, которая проходит строгий контроль на каждом этапе производства и может быть использована в самых сложных климатических условиях.

Уникальные характеристики наших детонаторов обеспечивают безупречную работу в условиях низких температур, обводненных скважин и других экстремальных факторов

г.Москва, Береговой проезд, д.5А к.1, офис 4/3 (БЦ «Фили Град»)

https://technoservice.group/

info@technoservice.group

+7(926)381-60-99

Разрешительная документация

- Сертификат ЕАЭС
- Разрешение на применение
- Руководство по применению

*Предоставляется после подписания договора поставки и спецификации