

Техническая информация

The Power
of Partnership

Система i-kon™ Digital Energy Control®

Детонаторы i-kon™ и i-kon™ RX

Описание

Система цифрового управления энергией *i-kon™* (Digital Energy Control® System) состоит из программируемых электронных детонаторов и контрольного оборудования. Логгер (Logger) используется во время монтажа сети для программирования последовательности замедлений и тестирования сети. Логгер считывает и хранит уникальные идентификационные номера детонаторов (ID) и требуемое время замедления. Бластер (Blaster) выполняет окончательное тестирование системы, программирование и инициирование взрыва.

Детонаторы *i-kon™* полностью программируемые, имеют встроенную электронную схему замедления и аккумулятор энергии, позволяющие им функционировать независимо после подачи сигнала инициирования.

Двужильный взрывной провод с медными жилами применяется для монтажа взрывной сети. Взрывной провод подсоединяется к Логгеру, позволяя запрограммировать замедление и протестировать сеть в процессе монтажа.

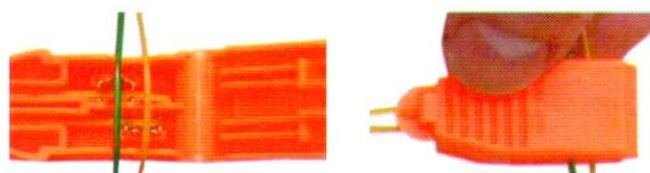


Вид детонатора i-kon™ в разрезе

После того, как все детонаторы подсоединены, Логгер проверяет функционирование детонатора, считывает ID детонатора, а затем сохраняет ID и время замедления в памяти. Можно изменять запрограммированные замедления, сохраненные в памяти Логгера, после проверки списка замедлений. Логгер может работать в различных режимах для упрощения процесса программирования, включая режим работы с программой SHOTPlus-i®, автоматический режим и режим ручного управления, в зависимости от условий применения. Один Логгер способен запрограммировать до 200 детонаторов с интервалом в 1 мс от 0 до 15.000 мс. Детонатору может быть присвоено любое время замедления, независимо от расположения на взрывном проводе.

i-kon™
DIGITAL ENERGY CONTROL

Коннектор

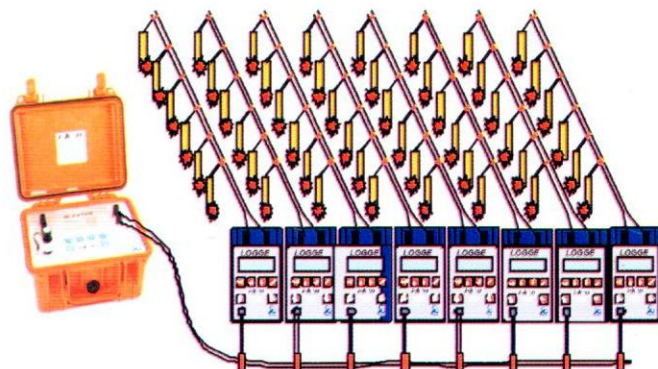


После завершения монтажа сети или в любой момент во время программирования, Логгер может проконтролировать всю цепочку подсоединенных к сети детонаторов при помощи меню теста. Логгер устанавливает связь с каждым отдельным детонатором, определяя его статус. При обнаружении ошибок Логгер выводит их на экран и предоставляет подробную справочную информацию по их устранению.

Утечка тока контролируется в непрерывном режиме во время программирования, её можно измерить при помощи команды 'Measure Leakage' («Измерить утечку»).

С целью инициирования взрыва Логгеры помещаются за пределы опасной зоны и подсоединяются к Бластеру через магистральный провод. Бластер (взрывная машинка) устанавливает связь с детонаторами *i-kon™* через Логгеры. Бластеры защищены специальным пусковым ключом во избежание несанкционированного использования.

Существует 4 различных типа Бластеров *i-kon™*. *Blaster 400* применяется для взрывания до 400 детонаторов через 2 Логгера. *Blaster 2400S* управляет 12-ю Логгерами для взрывания до 2400 детонаторов. Если синхронизированы 2 Бластера *2400S*, общее количество детонаторов может быть 4800 при одном взрыве. Система дистанционного взрывания для открытых работ (SURBS) инициирует до 2400 детонаторов. Централизованная система электронного взрывания (CEBS) позволяет инициировать подземные взрывы с максимальным количеством детонаторов - 2400.



ORICA

www.oricaminingservices.com