

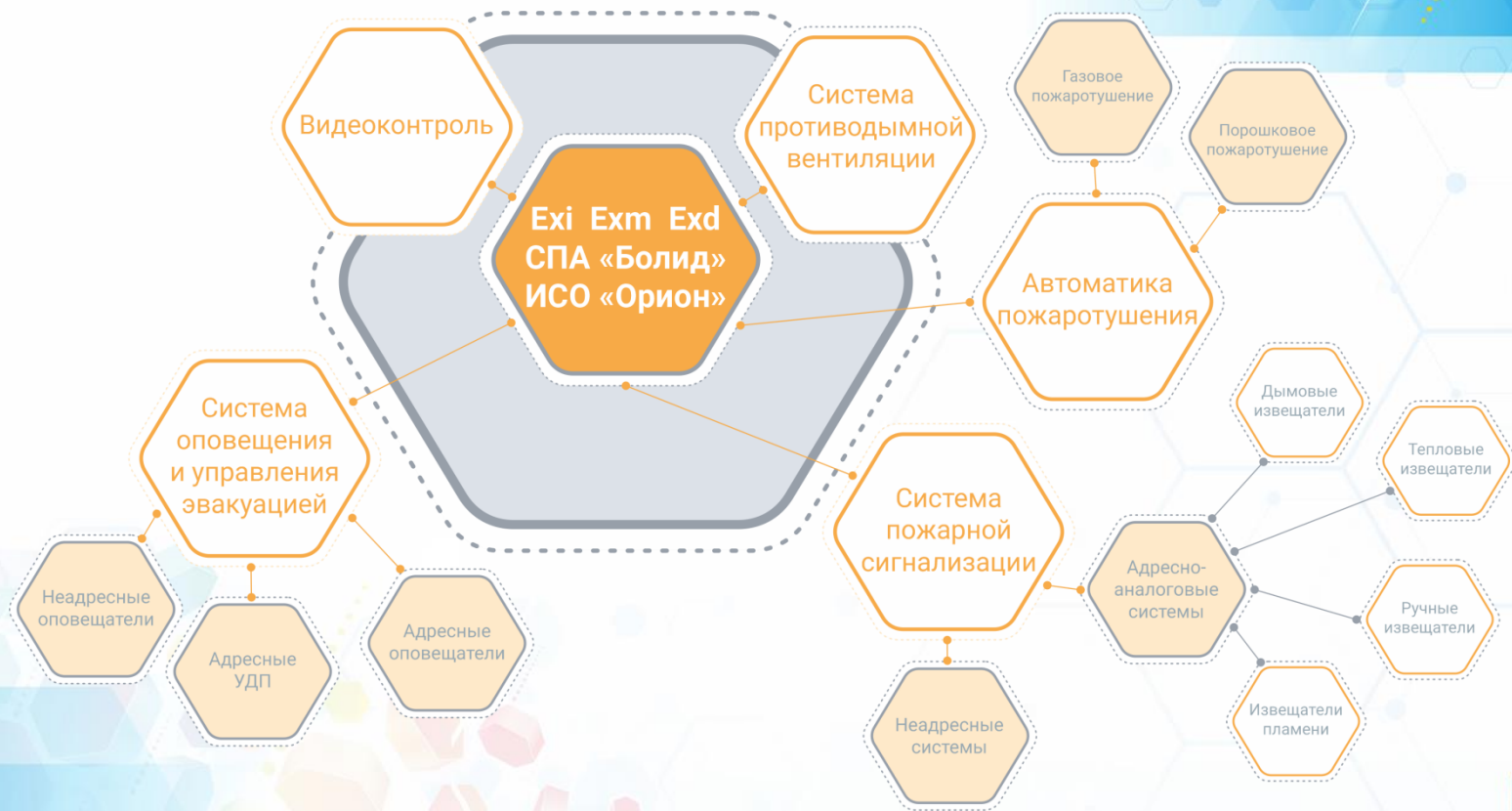


Системы пожарной автоматики для взрывоопасных объектов

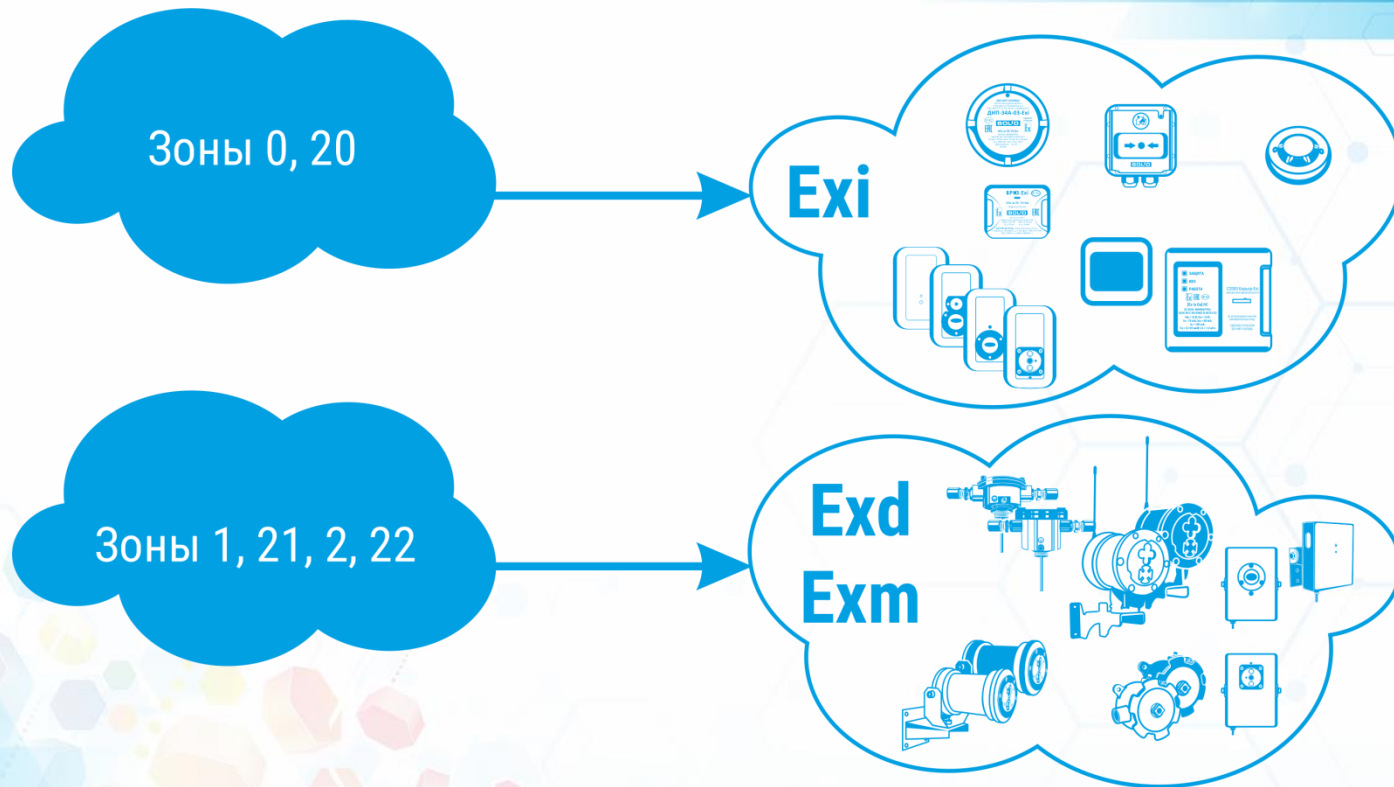
BOLD

Системы пожарной автоматики

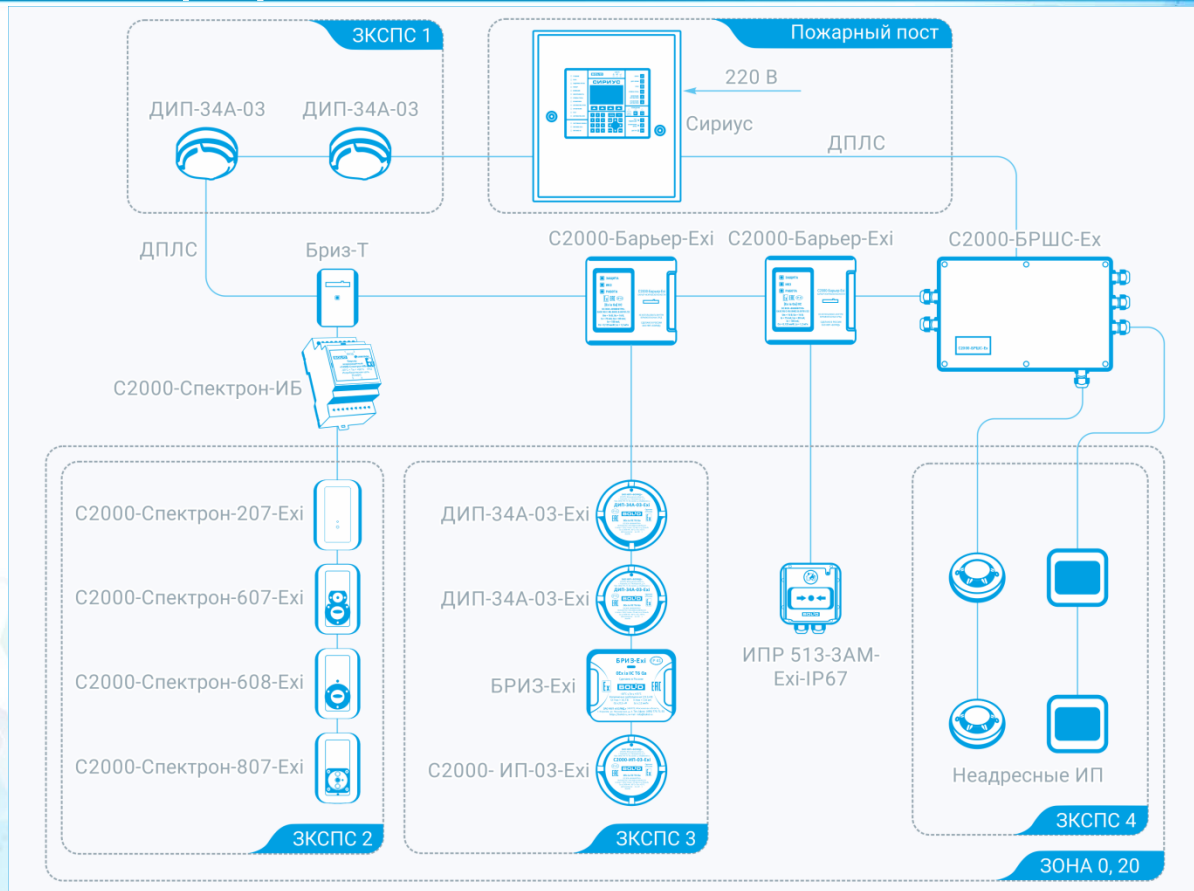
НВП «Болид»



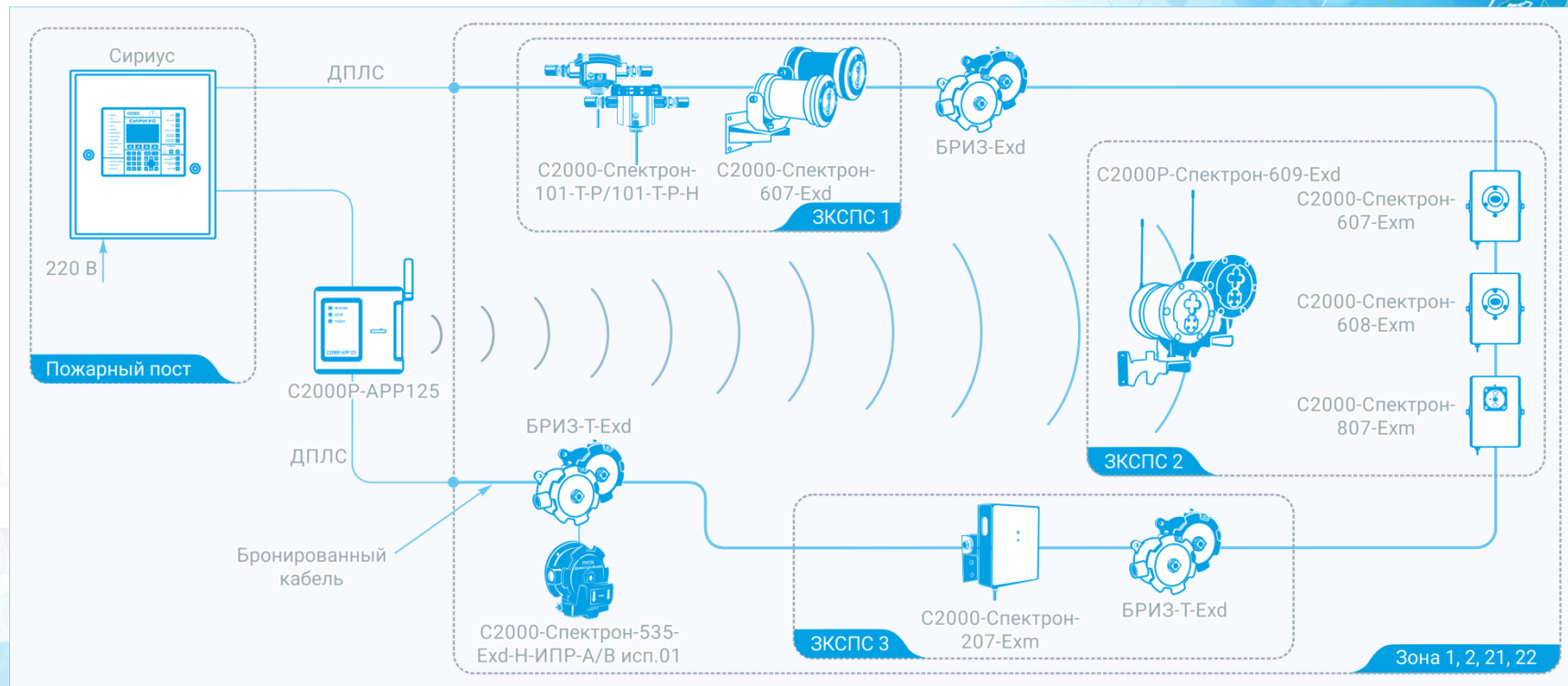
Взрывоопасные зоны



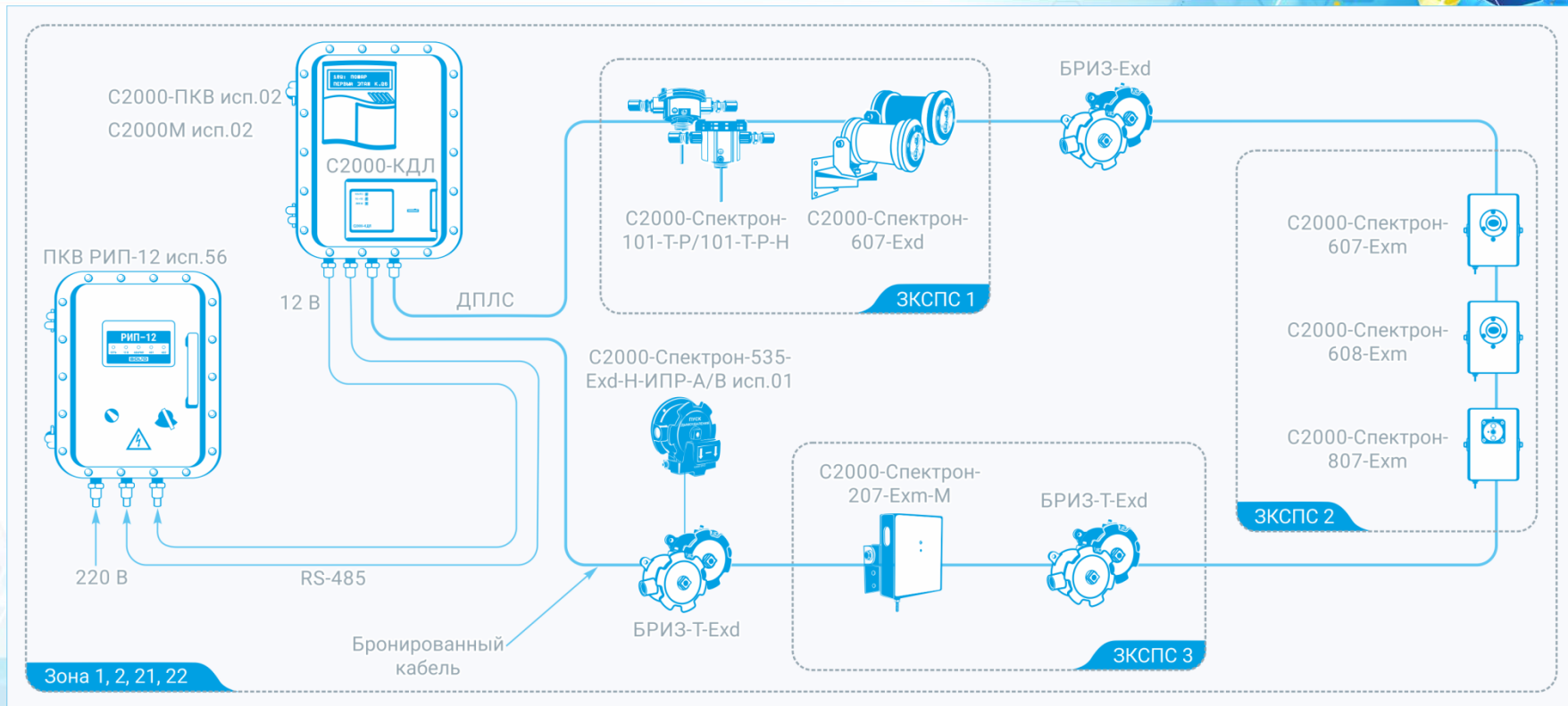
СПС для зон 0, 20 на базе ППКУП «Сириус»



СПС для зон 1, 21, 2, 22 на базе ППКУП «Сириус»



СПС для зон 1, 21, 2, 22 на базе ППКУП «С2000-ПКВ исп.02»



Комплекты взрывозащищенные

С2000-ПКВ



Спектрон-КВ-Exd-A Спектрон-КВ-Exd-A-ЭП

для размещения блоков типа: "С2000-КДЛ", "С2000-4",
"Сигнал-10", "С2000-КПБ" и др.



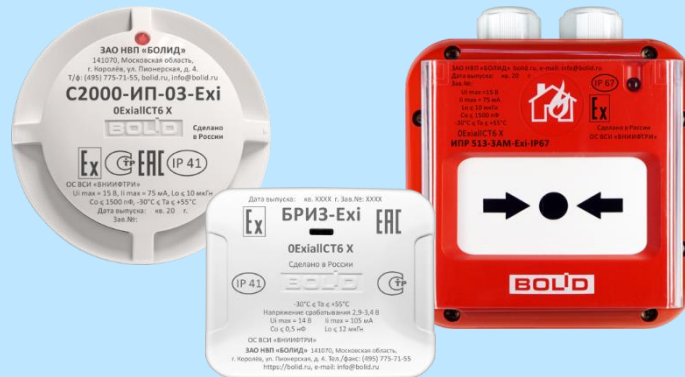
Пульт управления и контроля "С2000М" во взрывозащищенном исполнении - "С2000-ПКВ".
Кроме пульта "С2000М" в Exd оболочке могут размещаться до 3 приборов в типовом корпусе:
"С2000-КДЛ", "С2000-4", "Сигнал-10", "С2000-КПБ" и др.

Линейка взрывозащищенного оборудования адресно-аналоговой СПА

С2000-Барьер-Exi ДИП-34А-03-Exi



С2000-ИП-03-Exi БРИЗ-Exi ИПР 513-3АМ-Exi-IP67



- Exi: метод обеспечения взрывобезопасности – искробезопасная цепь
Дополнительно могут устанавливаться в зонах классов «0», «20»
- Степень защиты оболочки:
 - ДИП-34А-03-Exi, С2000-ИП-03-Exi, БРИЗ-Exi – IP41
 - ИПР 513-3АМ-Exi – IP67
 - С2000-Барьер-Exi – IP30

Извещатель пожарный пламени

C2000-Спектрон-207-Exi C2000-Спектрон-207-Exm



- До 80 извещателей к одному «C2000-КДЛ»
- Отсутствие необходимости в дополнительном питании
- Устойчивость к прямому и рассеянному солнечному свету
- Для уменьшения чувствительности применяется оптический фильтр ОФ-20
- Степень защиты оболочки – IP68
- Варианты исполнения:
 - Корпус: М – оцинкованная сталь, Н – нержавеющая сталь

C2000-Спектрон-207-Exi-M/H C2000-Спектрон-207-Exm-M/H



- Вид взрывозащиты:
 - Exm: метод обеспечения взрывобезопасности – заливка компаундом.
Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»
 - Exi: метод обеспечения взрывобезопасности – искробезопасная цепь.
Дополнительно могут устанавливаться в зонах классов «0», «20»

Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ взрывозащищенные адресные



C2000-Спектрон-607-Exi
C2000-Спектрон-607-Exm
C2000-Спектрон-608-Exi
C2000-Спектрон-608-Exm

- Вид взрывозащиты:
 - ❑ Exm: метод обеспечения взрывобезопасности – заливка компаундом.
Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»
 - ❑ Exi: метод обеспечения взрывобезопасности – искробезопасная цепь.
Дополнительно могут устанавливаться в зонах классов «0», «20»
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени извещатели оснащены двумя чувствительными элементами, работающими в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени
- Применение в C2000-Спектрон-607-Exi специального ИК-сенсора позволило реализовать алгоритм обработки практически исключая ложные срабатывания на электродуговую сварку.
- Степень защиты оболочки – IP68
- Чувствителен к тестовым пожарам ТП5 и ТП6
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- До 80 извещателей к «C2000-КДЛ» и «C2000-КДЛ-2И»

Адресные извещатели пламени многодиапазонные ИК/УФ



C2000-Спектрон-607-Exi-M **C2000-Спектрон-607-Exm-M**

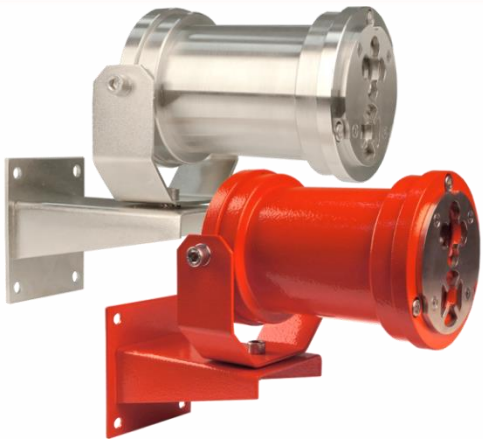


C2000-Спектрон-607-Exi-H **C2000-Спектрон-607-Exm-H**



- Степень защиты оболочки – IP68
- Варианты исполнения:
 - Корпус: М – оцинкованная сталь, Н – нержавеющая сталь
 - Вид взрывозащиты:
 - Exm: метод обеспечения взрывобезопасности – заливка компаундом.
Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»
 - Exi: метод обеспечения взрывобезопасности – искробезопасная цепь.
Дополнительно могут устанавливаться в зонах классов «0», «20»

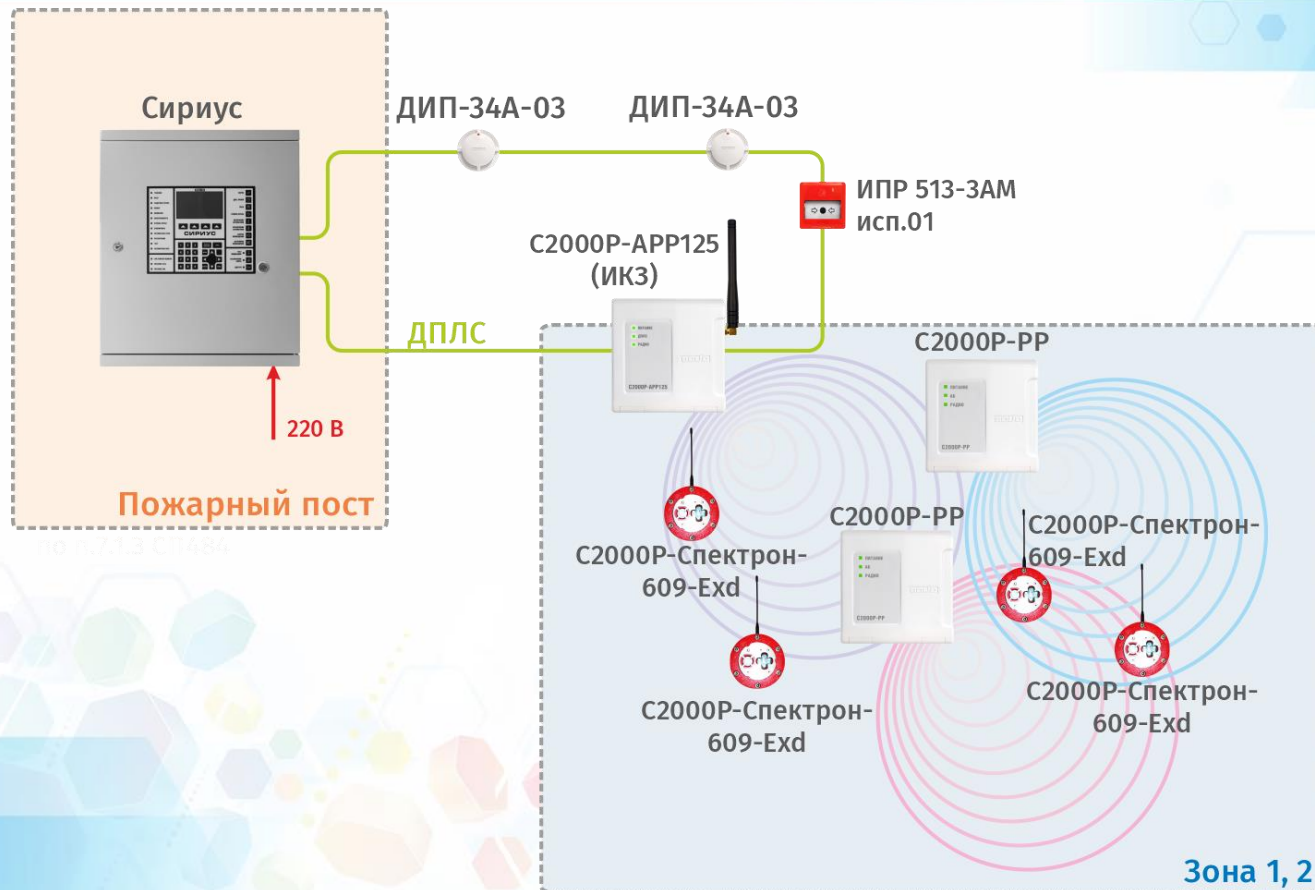
Взрывозащищённые извещатели пламени



С2000-Спектрон-607-Exd-H С2000-Спектрон-607-Exd-M

- Отсутствие необходимости в дополнительном питании при нормальной эксплуатации
- Широкий температурный диапазон от минус 60°C до плюс 75°C
- Эксплуатация в области низких температур (ниже минус 40°C) возможна благодаря встроенному внутри корпуса термостату, питание которого должно осуществляться от дополнительного источника, а не от ДПЛС
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени на расстоянии до 30 метров извещатель оснащён двумя чувствительными элементами, каждый из которых отвечает за свою область спектра: Ультрафиолетовую или инфракрасную
- Применение двух диапазонов практически исключает возможность появления ложных срабатываний от таких факторов как: электродуговая, аргонная сварка, прямой солнечный свет, зеркальные блики от отражающих поверхностей, осветительных и нагревательных приборов и так далее
- Взрывонепроницаемая оболочка со степенью защиты оболочкой IP68
- Выдача сообщений «Пожар» и «Неисправность»
- Устойчивость к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- До 80 извещателей к одному «С2000-КДЛ»

Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный адресный радиоканальный ИК/УФ



Адресные извещатели пламени 3-ИК-диапазона

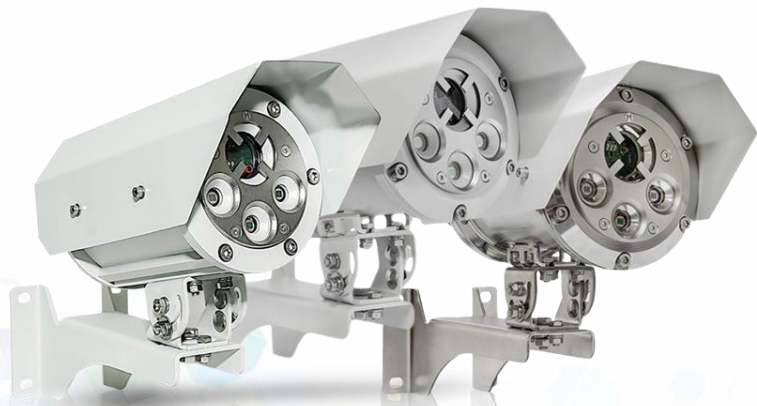


C2000-Спектрон-807-Exm
C2000-Спектрон-807-Exm-M/H
C2000-Спектрон-807-Exi
C2000-Спектрон-807-Exi-H/M

- Анализ трех диапазонов ИК излучения позволил реализовать алгоритм обработки практически исключая ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Степень защиты оболочки – IP66/68
- Варианты исполнения:
 - Корпус: М – оцинкованная сталь, Н – нержавеющая сталь
 - Вид взрывозащиты:
 - Exm: метод обеспечения взрывобезопасности – заливка компаундом. Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»
 - Exi: метод обеспечения взрывобезопасности – искробезопасная цепь. Дополнительно могут устанавливаться в зонах классов «0», «20»

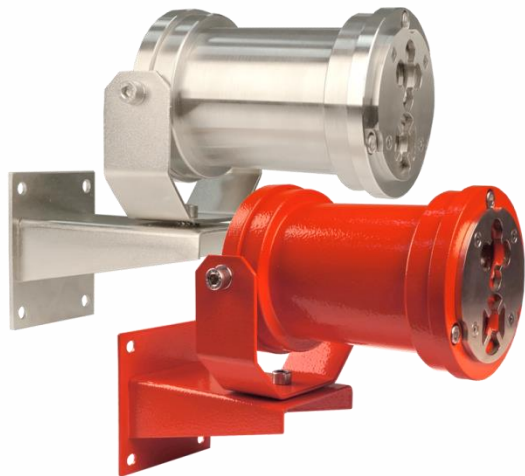
Адресные извещатели пламени 3-ИК-диапазона

C2000-Спектрон-807-Exd-A
C2000-Спектрон-807-Exd-M
C2000-Спектрон-807-Exd-H



- Анализ трех диапазонов ИК излучения позволил реализовать алгоритм обработки практически исключающий ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Степень защиты оболочки – 68
- Варианты исполнения:
 - C2000-Спектрон-807-Exd-H выполнен из нержавеющей стали 12X18Н10Т, устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - C2000-Спектрон-807-Exd-M выполнен из окрашенной оцинкованной стали
 - C2000-Спектрон-807-Exd-A выполнен из алюминия

Адресные извещатели пламени многодиапазонные З-ИК/УФ



С2000-Спектрон-907-Exd-M/H/A

- Степень защиты оболочки – IP68
- Варианты исполнения:
 - А - взрывозащитный из окрашенного алюминиевого сплава
 - М - взрывозащитный из окрашенной оцинкованной стали
 - Н - взрывозащитный из нержавеющей стали 12Х18Н10Т
- Exd: метод обеспечения взрывобезопасности – взрывонепроницаемая оболочка
Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»

Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные адресные



С2000-Спектрон-101-Т-Р С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н

- Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».
- Корпус извещателя:
 - **«С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н»** из нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газо-перерабатывающих производств.
 - **«С2000-Спектрон-101-Т-Р»** из окрашенного алюминиевого сплава
- Установка трех режимов работы: максимальный; дифференциальный; максимально-дифференциальный.
- Установка четырнадцати температурных классов: А1, А2, А3, В, С, D, Е, А1R, А2R, А3R, BR, CR, DR, ER
- Степень защиты оболочки – IP67
- Работает в диапазоне температур минус 45... плюс 75°С и жестких климатических условиях
- Крепежное устройство для установки
- Проверка работоспособности магнитом (в комплекте) с получением события «Тест»
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

Адресные ручные извещатели и УДП взрывозащищенные



С2000-Спектрон-512 -Exd-M/Н-ИПР исп.01 С2000-Спектрон-512 -Exd-M/Н-УДП исп. 01

- Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)»
- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-В», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-02», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-03» из окрашенной нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчивы к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-В», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-02», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-03» из окрашенного алюминиевого сплава
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работают в диапазоне температур минус 45... плюс 75°С и жестких климатических условиях
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

Адресные ручные извещатели и УДП взрывозащищенные



С2000-Спектрон-535 -Exd-A/Н-ИПР исп. 01 С2000-Спектрон-535 -Exd-A/Н-УДП исп. 01

- Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)»
- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-В», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-02», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-03» из окрашенной нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчивы к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-535-Exd-М-ИПР-А», «С2000-Спектрон-535-Exd-М-ИПР-В», «С2000-Спектрон-535-Exd-М-УДП-01», «С2000-Спектрон-535-Exd-М-УДП-02», «С2000-Спектрон-535-Exd-М-УДП-03» из окрашенного алюминиевого сплава
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работают в диапазоне температур минус 45... плюс 75°С и жестких климатических условиях
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

Изолятор короткого замыкания взрывозащищенный



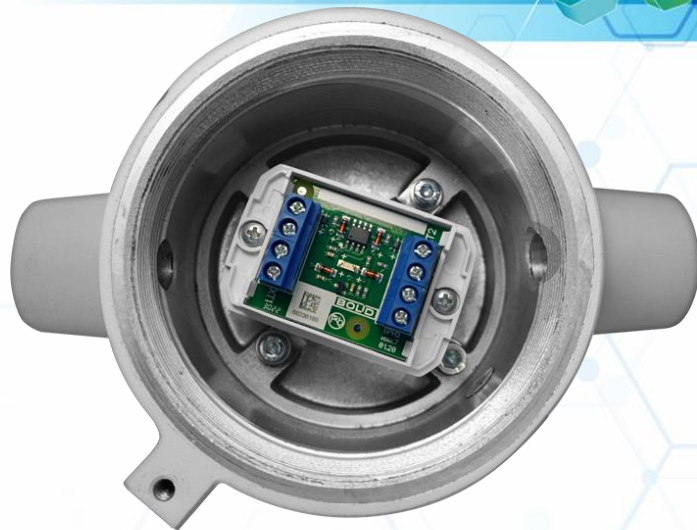
ИЗОЛЯТОРЫ
КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЕ

БРИЗ-Exd-A
БРИЗ-Exd-H



Блоки
разветвительно-
изолирующие
взрывозащищённые

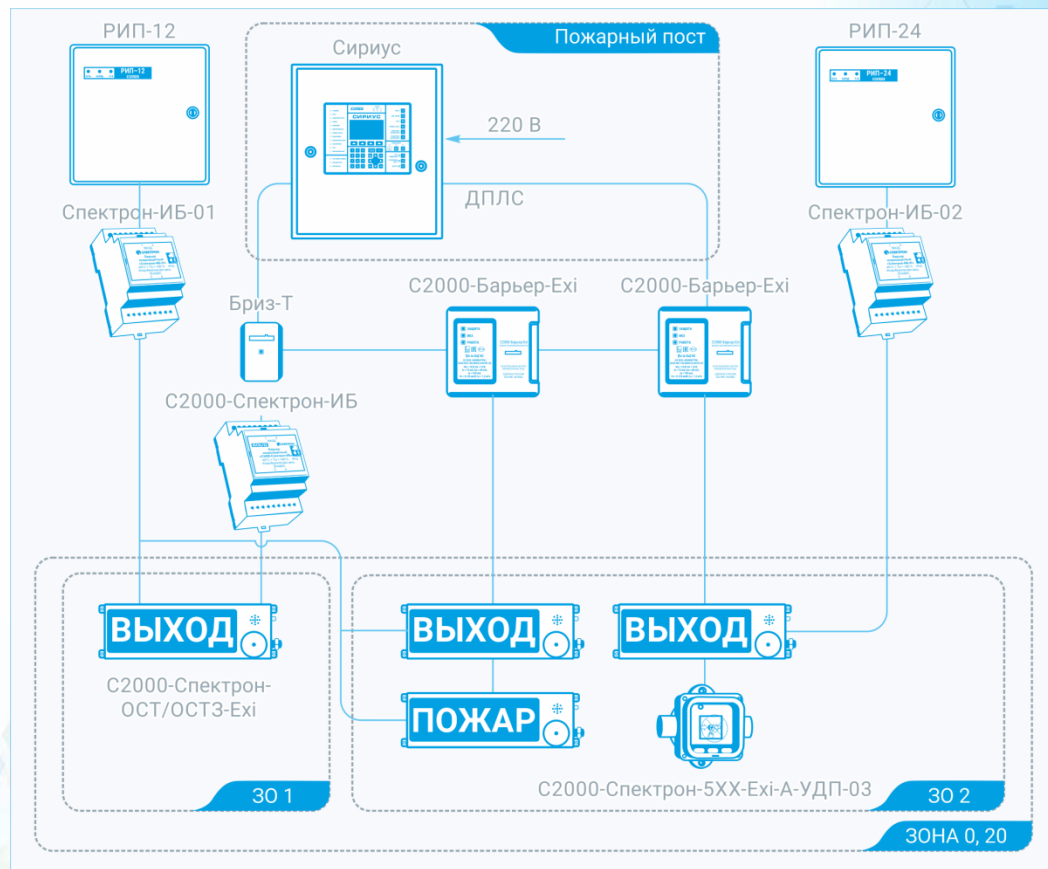
БРИЗ-Exd-A-T
БРИЗ-Exd-H-T



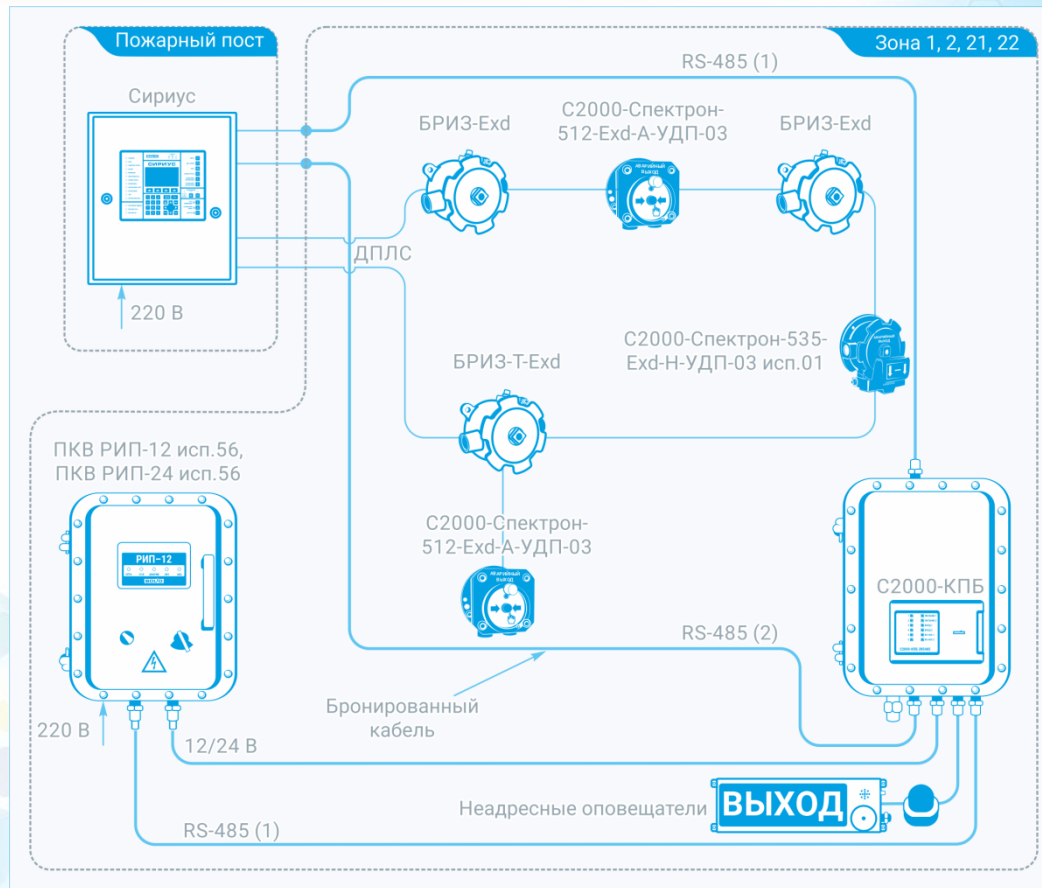
- Степень защиты оболочки – IP68
 - Корпус: А – алюминий, Н – нержавеющая сталь
 - Exd: метод обеспечения взрывобезопасности – взрывонепроницаемая оболочка
- Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»

BOLD

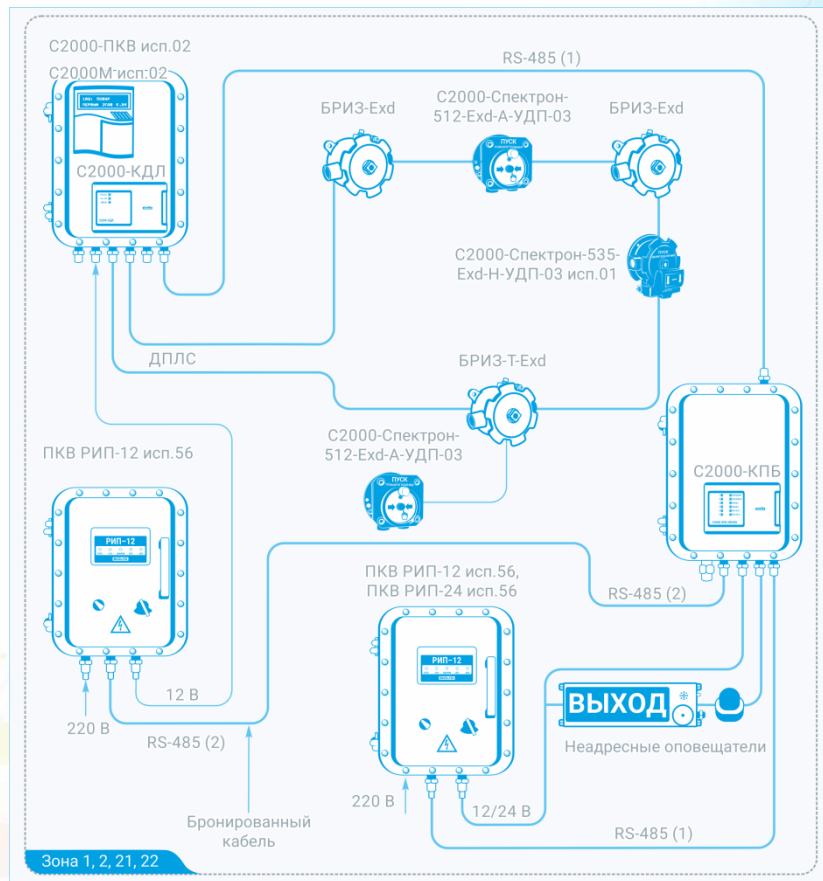
СОУЭ во взрывоопасных зонах 0, 20 на базе ППКУП СИРИУС



СОУЭ во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22 на базе ППКУП «Сириус»



СОУЭ во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22 на базе ППКУП «С2000-ПКВ исп.02»



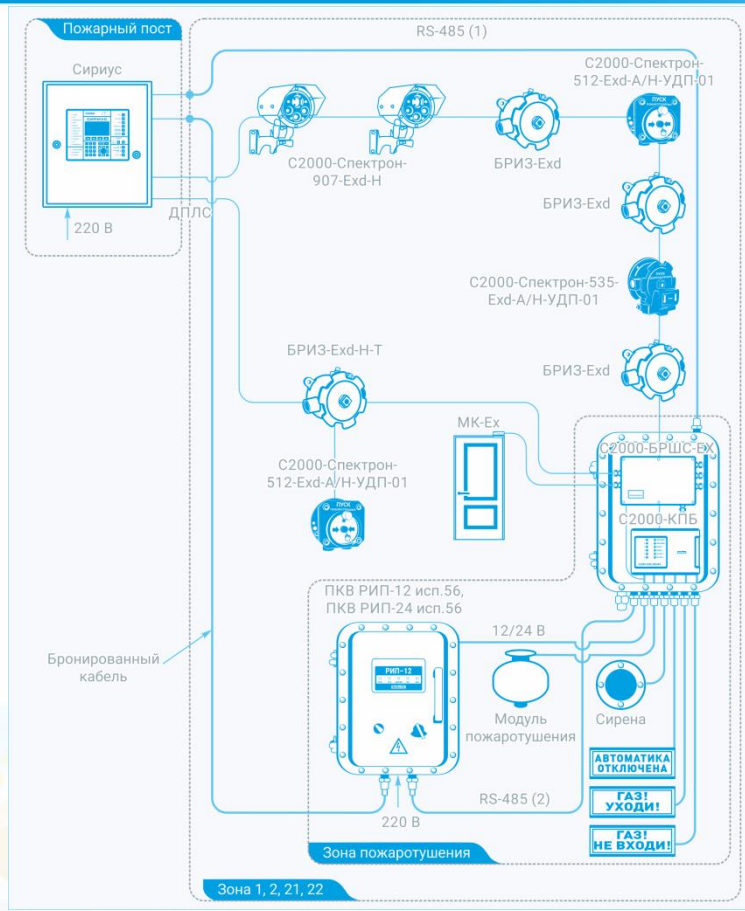
Оповещатели табличные адресные взрывозащищенные



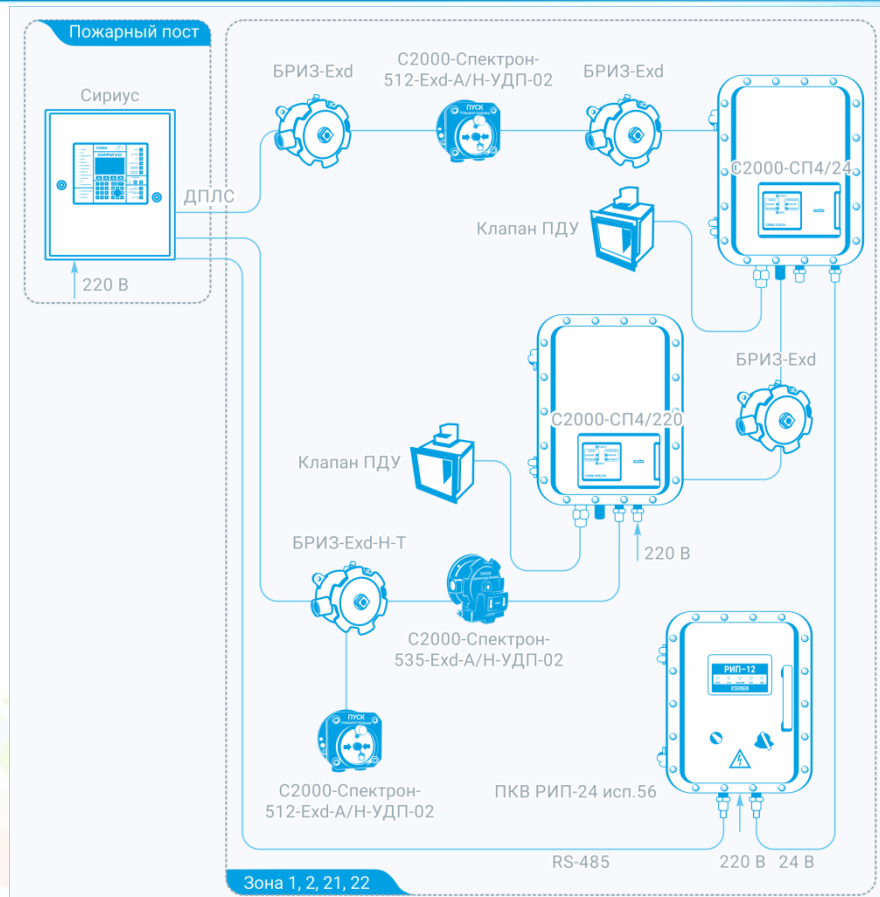
C2000-Спектрон-ОСТ-Exd-A/H
C2000-Спектрон-ОСТ-Exm-M/H
C2000-Спектрон-ОСТ-Exi-M/H
C2000-Спектрон-ОСЗТ-Exi-M/H
C2000-Спектрон-ОСЗТ-Exm-M/H
C2000-Спектрон-ИБ-02

- Степень защиты оболочки – IP68
- Варианты исполнения:
 - Корпус: А – алюминий, М – оцинкованная сталь, Н – нержавеющая сталь
 - Вид взрывозащиты:
 - ❑ Exm: метод обеспечения взрывобезопасности – заливка компаундом.
Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»
 - ❑ Exd: метод обеспечения взрывобезопасности – взрывонепроницаемая оболочка.
Могут устанавливаться в зонах классов «1», «2», «21», «22»
 - ❑ Exi: метод обеспечения взрывобезопасности – искробезопасная цепь.
Дополнительно могут устанавливаться в зонах классов «0», «20»
- C2000-Спектрон-ИБ-02 – искробезопасный барьер для линий питания в зонах «0», «20»

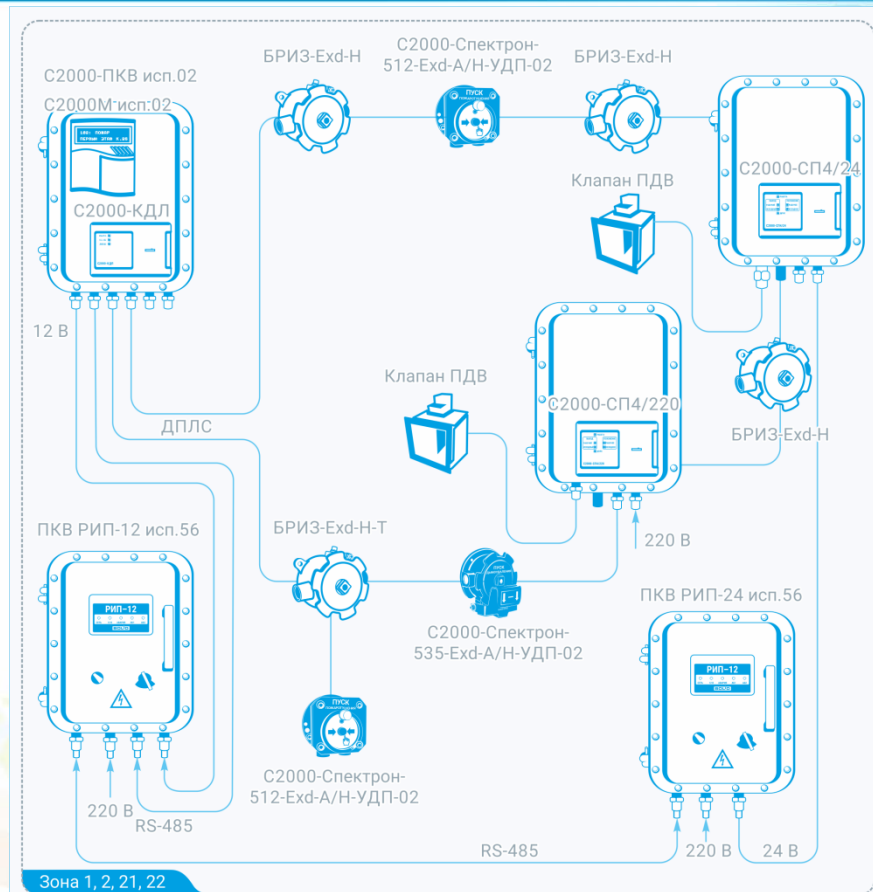
АУП во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22 на базе ППКУП «Сириус»



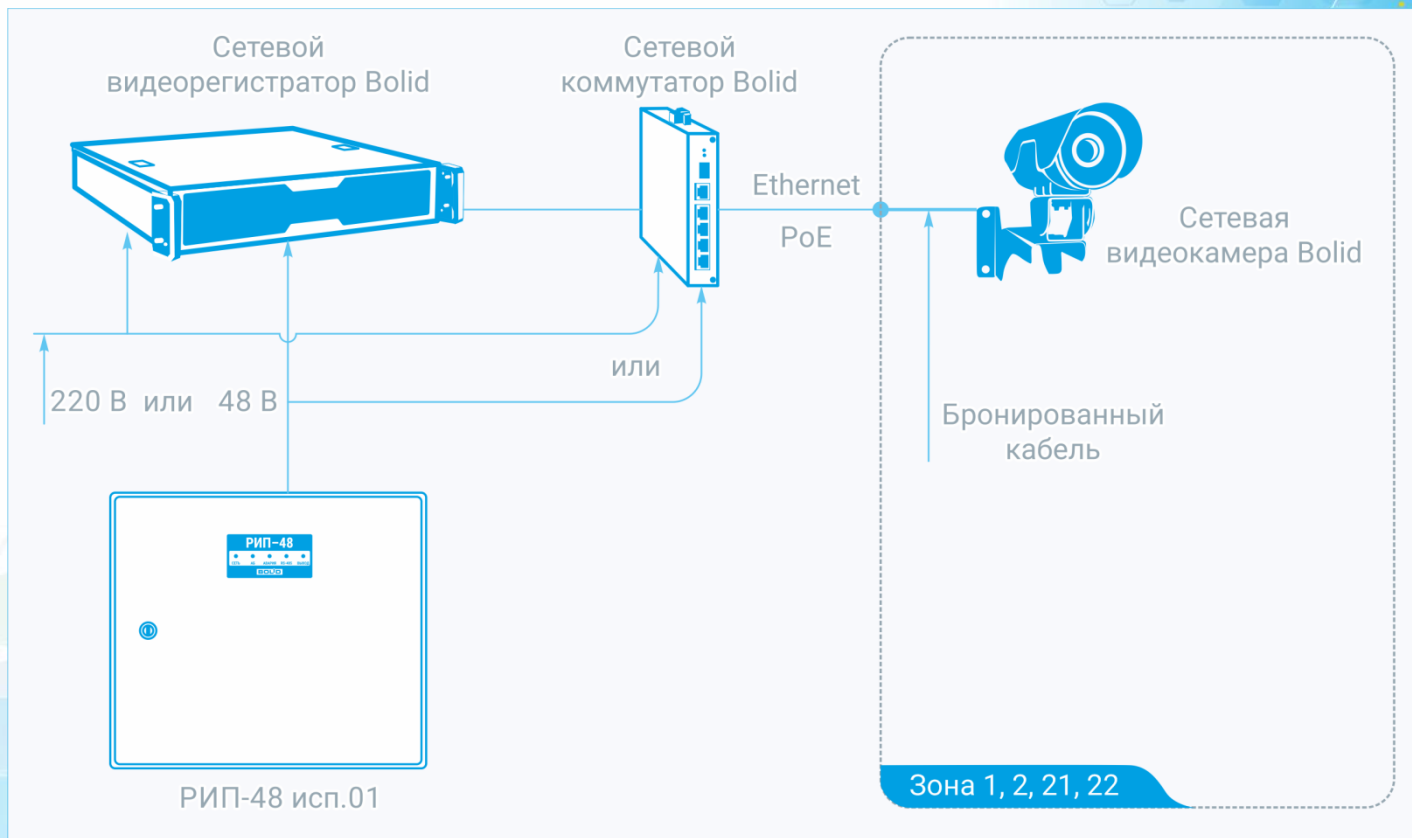
СПДВ во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22 на базе ППКУП «Сириус»



СПДВ во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22 на базе «С2000-ПКВ исп.02»



Сетевое видеонаблюдение во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22



Взрывозащищенные решения



BOLID VCI-123.TK-Ex-1H2

Маркировка взрывозащиты:
PB Ex d I Mb / 1Ex d IIC T5/T6 Gb



f = 3.6



2 MP
1/2.7"



20 м



DWDR
0.02 лк



H.265



-



-



-



IP66/IP68



12 B



-

BOLID VCI-140-01.TK-Ex-3A1

Маркировка взрывозащиты:
1ExdIIC T5/T6



f = 2.7-13.5
motorized



4 MP
1/3"



-



WDR
120db
0.03 лк



H.265



Audio
in/out



2 входа
1 выход



128 Гб



IP66/IP68



12 / 24-
36 /
220B



+

BOLID VCI-140-01.TK-Ex-4M1

Маркировка взрывозащиты:
PB Ex d I Mb / 1Ex d IIC T5/T6 Gb

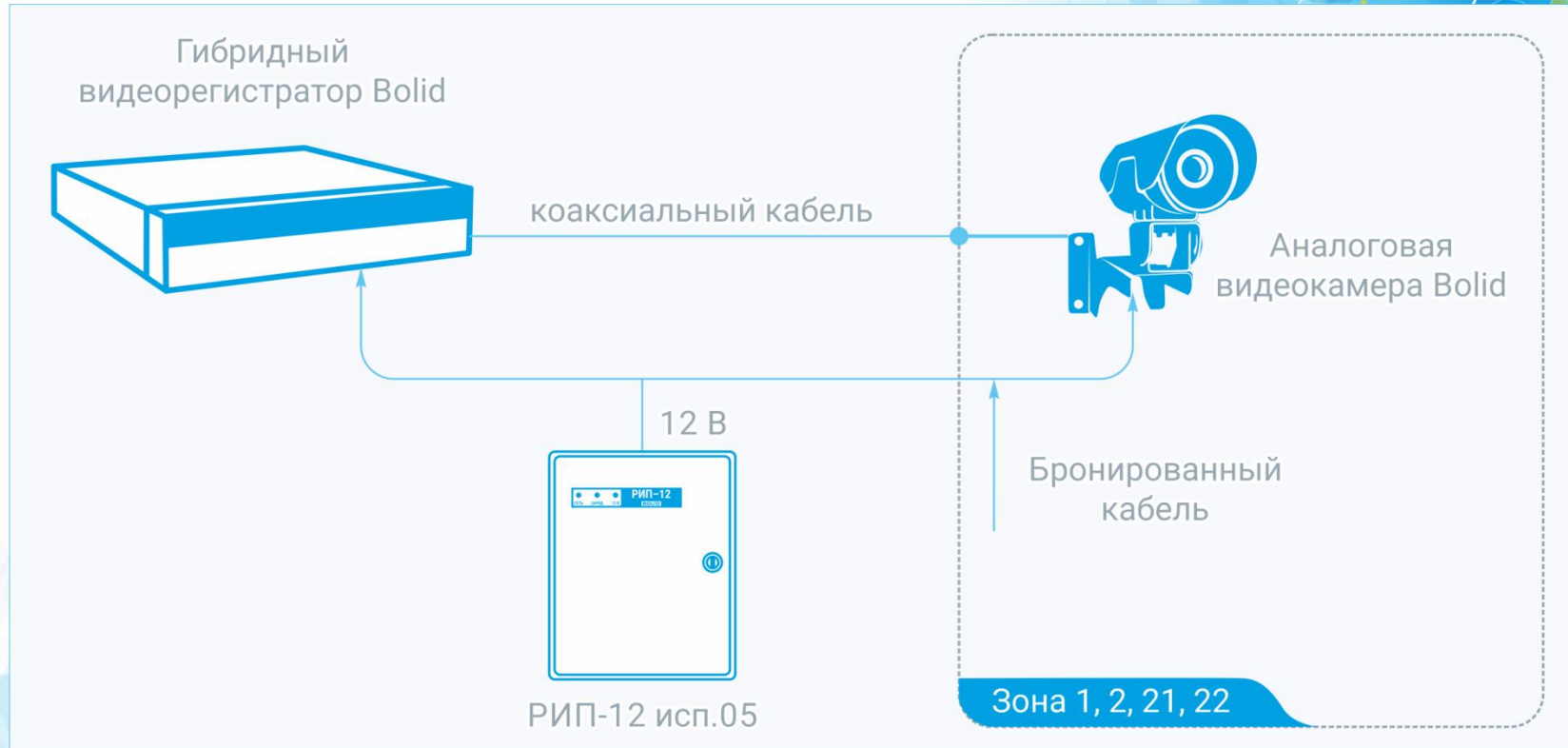
BOLID VCI-140-01.TK-Ex-4H1

Маркировка взрывозащиты:
PB Ex d I Mb / 1Ex d IIC T5/T6 Gb



BOLID

Аналоговое видеонаблюдение во взрывоопасных зонах 1, 21, 2, 22



Взрывозащищенные решения



VCG-123.TK-Ex-1H2

Маркировка взрывозащиты:
PB Ex d I Mb / 1Ex d IIC T5/T6 Gb

VCG-123.TK-Ex-2A2

Маркировка взрывозащиты:
1Ex d IIC T5/T6 Gb

VCG-123.TK-Ex-2H2

Маркировка взрывозащиты:
PB Ex d I Mb/1Ex d IIC T5/T6 Gb

f = 3.6



2 MP
1/2,7"



20 м



DWDR
0.02 лк



IP66/IP68



12B



-50..+60

Возникшие вопросы

