



### ПРОИЗВОДСТВО ШКАФОВ ООО «АВАТРИ»



### ШКАФЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ



### ШКАФЫ АВТОМАТИКИ









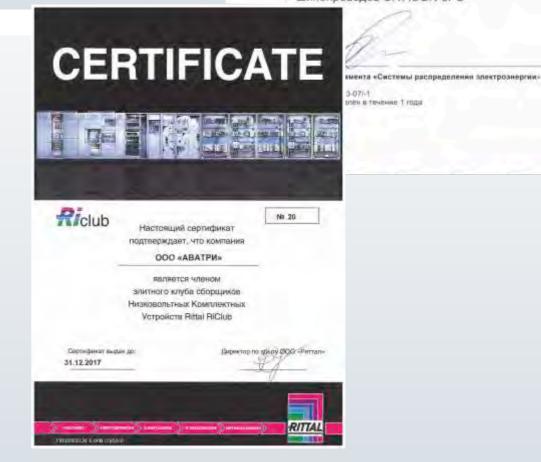






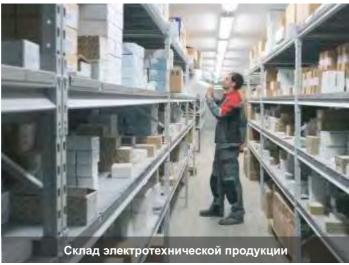
«Системы распределения электроэнергии» (IC LMV)
ООО «Сименс» по поставке и монтажу:
«комплектных распределительных устройств с воздушной (КРУ) и элегазовой (SF<sub>6</sub>) изоляцией (КРУ)

- с воздушной (КРУ) и элегазовой (SF<sub>6</sub>) изоляцией (КРУЭ) на напряжение 6-35кВ следующих модификаций: NXAIR, 8DJH, 8DA, NXPLUS C, SIMOSEC,
- распределительных сухих трансформаторов GEAFOL,
- . HKY SIVACON S4,
- шинопроводов SIVACON 8PS













#### Проектирование

- Поиск рациональных надежных решений, с оптимальным соотношением цены, качества и сроков.
- Использование современных систем автоматического проектирования.
- Согласование документации и получение необходимых решений.

#### Комплектация

- Выбор поставщиков на конкурсной основе.
- Подбор оптимального оборудования и материалов.
- Контроль сроков поставки.
- Согласование специальных гарантийных условий от производителей.

#### Производство шкафов

- Сборка силовых распределительных шкафов и шкафов управления.
- Проверка оборудования на испытательных стендах.

#### Строительно-монтажные работы

- Устройство внутренних инженерных сетей, систем и оборудования.
- Монтаж кабельно-проводниковой продукции.
- Монтаж оборудования и шкафов.

### ООО «АВАТРИ» - член элитного клуба сборщиков Низковольтных Комплектных Устройств (НКУ) <u>RITTAL</u> RiClub





## Пуско-наладочные работы и ввод в эксплуатацию

- Интеграция сетевого оборудования и других компонентов ПТК.
- Монтаж и наладка КИПиА.
- Проведение пуско-наладочных работ.
- Отладка оптимальных алгоритмов работы инженерии и интеллектуальных систем управления зданием.
- Комплексные испытания.
- Обучение персогнала.
- Сдача работ надзорным органам.

#### Сервисное обслуживание

- Составление регламента технического обслуживания (ТО).
- Составление плана предупредительных ремонтов (ППР).
- Выполнение аварийных работ.
- Дистанционный мониторинг объекта.
- Консультации службы эксплуатации и безопасности
- Обучение эксплуатационного персонала

#### Проектно-технический центр ООО «АВАТРИ»

620146, г. Екатеринбург, ул. Академика Бардина д.28 Уральский Дом Науки и Техники Тел.:+7(343) 240-34-35, 240-34-33

Факс:+7(343) 240-34-33, 240-70-05





# 1. Участие в разработке эскизного проекта здания:

- Расчет потребляемой мощности для запроса технических условий;
- Подготовка строительных заданий на помещения электрощитовых, кабельных ниш.
- 2 .Подготовка технического задания по разделам «Силовое электрооборудование. Внутреннее электроосвещение».
- 3. Разработка проектной документации Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел а. «Система электроснабжения» (стадия П, марка ЭЛ) в составе текстовой и графической части согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.
- 4 .Согласование проектной документации в Управлении государственной экспертизы.
- **5. Разработка рабочей документации** по разделу Силовое электрооборудование **(ЭМ)** согласно ГОСТ 21.613-88, ГОСТ Р 21.1101-2009 в составе:
- Принципиальные схемы Главного Распределительного Щита здания (ГРЩ), вводно-распределительных устройств (ВРУ), распределительных и групповых щитов (ЩР);
- Схема системы гарантийного электроснабжения (дизель-генератор);
- Схема системы бесперебойного электроснабжения (источник бесперебойного питания):
- Система кабельной канализации и закладных устройств;
- Планы расположения оборудования и электропроводок здания;
- Система заземления здания (наружный контур, соединение с главной заземляющей шиной здания);
- Система основного уравнивания потенциалов здания;
- Система дополнительного уравнивания

- потенциалов здания (душевые, помещения с факторами опасности);
- Система молниезащиты здания;
- Кабельный журнал;
- Спецификации щитового оборудования, изделий и материалов.
- **6.** Разработка рабочей документации по разделу Внутреннее электроосвещение (**30**) согласно ГОСТ 21.608-84, ГОСТ Р 21.1101-2009 в составе:
- Принципиальные схемы щитов рабочего, аварийного освещения (ЩО, ЩАО);
- Светотехнический расчет;
- Планы расположения светильников и электропроводок здания;
- План расположения наружной подсветки здания, рекламных вывесок;
- Спецификации светотехнического оборудования, изделий и материалов.
- 7. Подготовка тендерной документации для производства работ.
- **8. Разработка принципиальных схем** и конструктивная проработка щитового оборудования.
- 9. Реализация систем силового электрооборудования и внутреннего электроосвещения в составе:
- Сборка, установка щитов силового оборудования и освещения;
- Прокладка шинопроводных и кабельных трасс:
- Подключение щитов оборудования;
- Монтаж системы освещения, розеточной сети.
- Монтаж системы заземления, систем основного и дополнительного уравнивания потенциалов;
- Монтаж системы молниезащиты;
- Пусконаладочные работы;
- Проведение необходимых мероприятий сдачи электроустановки;
- 10. Производство авторского надзора в ходе строительства.
- 11. Разработка исполнительной документации.













Ri4Power





Международный Выставочный Центр «ЕКАТЕРИНБУРГ-ЭКСПО» г. Екатеринбург Заказчик:

Главный распределительный щит 5000A РУ 0,4 кВ Проект:

SENTRON 3WL - ВОЗДУШНЫЕ ВЫКЛЮЧА	тели				<i>3 / 200</i>
_		3WL11	3WL12	3WL13	3WL12 DC
		для це	для DC цепей до 4000 A		
	Номинальный ток lu A	630, 800, 1000, 1250	1600, 2000, 2500, 3200, 4000	5000, 6300	1000, 2000,4000
	Типоразмер	I	II	III	II
1	Номинальная отключающая способность кА	55/66 при 415/500 В ~ I	66/80/100 при 415/500 В ~ I	100/150 (3-полюсный) 100/130 (4-полюсный) при 415/500 В ~ I	35/30/25/20 при 220/300/600/ 1000 В пост. тока







Ri4Power







Международный Выставочный Центр «ЕКАТЕРИНБУРГ-ЭКСПО» г. Екатеринбург Заказчик:

Главный распределительный щит 5000A РУ 0,4 кВ Проект:

	_	-		ТЕЛИ
C.N	7	2		ı
6				ı
	i	11	0	P.
		1		
	CARR	115	ы	

TOM KOPTIYCE					
		3VL11	3VL2	3VL3	3VL4
	Номинальный ток при окружающей температуре 50 °C lu A	от 16 до 160	от 26 до 160	от 80 до 250	от 125 до 400
		3VL5	3VL6	3VL7	3VL8
	Номинальный ток при окружающей температуре 50 °C Iu A	от 250 до 630	от 320 до 800	от 400 до 1250	от 640 до 1600











ОАО «Уралкалий» Заказчик:

Опытно-промышленная установка по сухому дроблению руды до флотационной крупности на СОФ БКПРУ-2 Проект:



#### измерительные устройства

Электронные счетчики

Мультиметры, мультисчетчики

Модули обмена данными

Трансформаторы тока

Измерительные переключатели

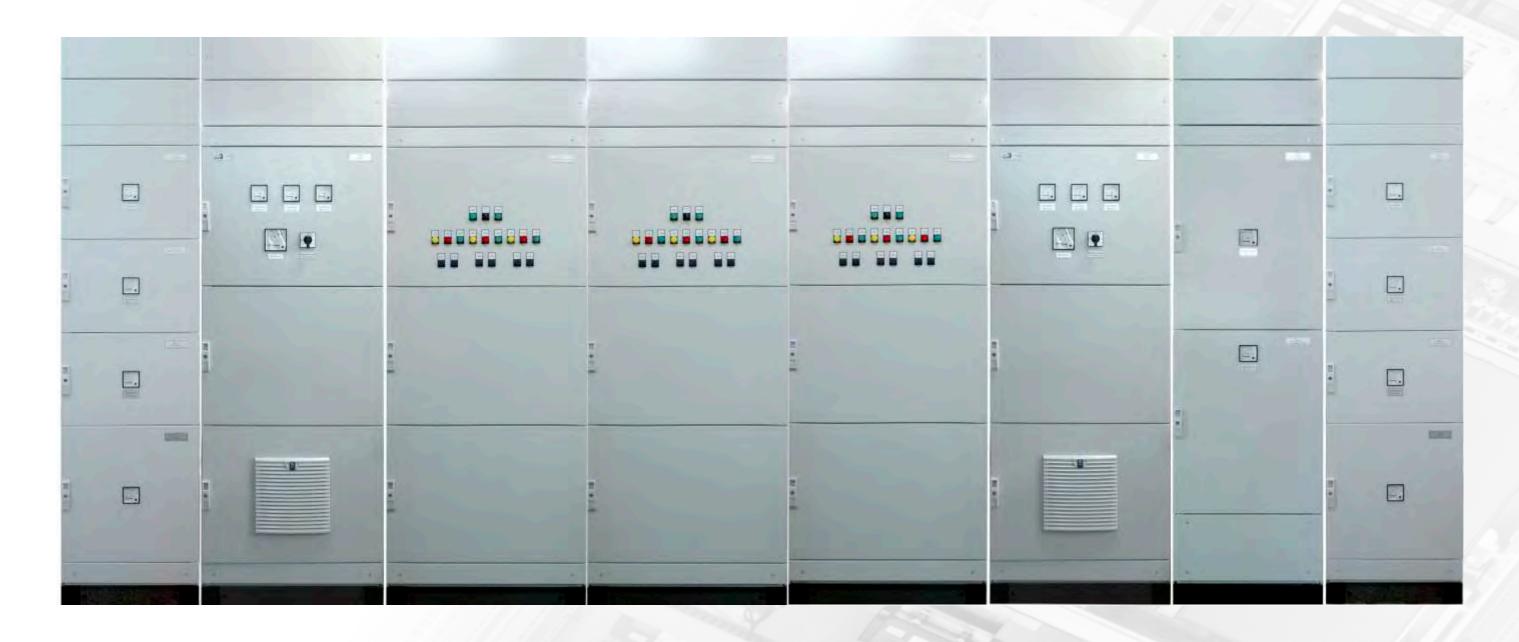
Цифровые и аналоговые вольтметры и амперметры

Счетчики времени и импульсов



13







Заказчик: ОАО «Уралкалий»

Проект: Опытно-промышленная установка по сухому дроблению руды до флотационной крупности на

СОФ БКПРУ-2



----

Электронные расцепители с различными преимуществами:

Всего два типоразмера для решений от 400 до 4000 А, до 66 кА при 500В, 3- и 4- фазные версии, выкатное и фиксированное исполнение.

Легкое проектирование монтаж и обслуживание.

Широкий ассортимент аксессуаров на оба типоразмера.

Дисплеи на всех электронных расцепителях.













Заказчик: Реконст

Реконструкция цеха электролиза меди. УГМК

Проект:

Вводно распределительное устройство с выкатными ячейками 800А















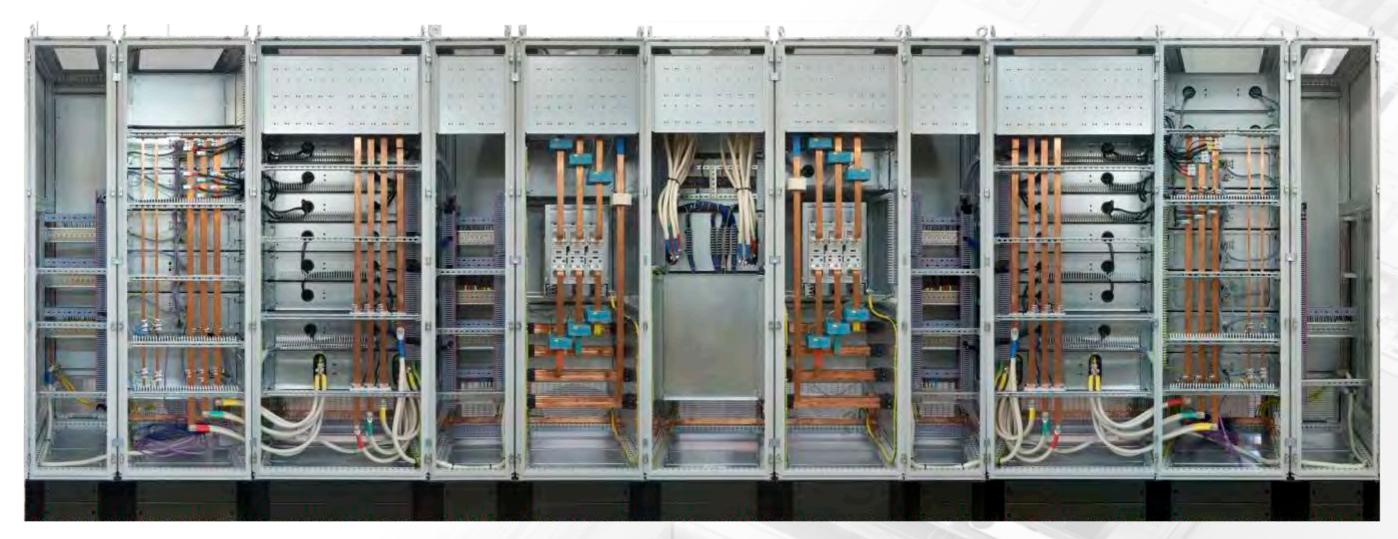


Строительство горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения

Щит станции управления 1ЩВ6 с выкатными ячейками 800A Проект:













Строительство горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения

Проект:

Щит станции управления 1ЩВ6 с выкатными ячейками 800A



_	

9	

пели						
	3WL11	3WL12	3WL13	3WL12 DC		
	для це	для DC цепей до 4000 A				
Номинальный ток lu A	630, 800, 1000, 1250	1600, 2000, 2500, 3200, 4000	5000, 6300	1000, 2000,4000		
Типоразмер	I	II	Ш	II		
Номинальная отключающая способность кА	55/66 при 415/500 В ~ I	66/80/100 при 415/500 В ~ I	100/150 (3-полюсный) 100/130 (4-полюсный) при 415/500 В ~ I	35/30/25/20 при 220/300/600/ 1000 В пост. тока		







Строительство горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения

Проект: Главный распределительный щит 1600А



Выключатели и световые индикаторы

Электрические и механические переключающие устройства

Таймеры (аналоговые и цифровые)

Розетки и трансформаторы для систем управления и сигналицации











Новолипецкий металлургический комплекс ООО «Прайметалс Текнолоджиз Раша»

Проект:

Шкафы автоматики и управления



#### 3VT - ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУС



Типоразмер

Макс. номинальный

Макс. номинальный 16,20,25,32 ток в типоразмере 40,50,63,80

ток в типоразмере



3VT1

160



250



3VT2 N 3VT2 H 3VT3 N 3VT3 H 3VT4 H

630



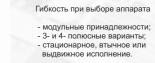
1000

100,160,200,250 250,315,400,500 315,630,800,1000 630,1000,1250 1600



3VT5 H

1600



Простота в эксплуатации:

 - легкое конфигурирование, простой монтаж и минимум обслуживания;

- унификация принадлежностей для аппаратов в диапазоне токов от 10 A до 1600 A

Безопасность и надежность







Заказчик: OAO «Уралкалий»

Проект: Шкафы управления и автоматики









### Honeywell







ОАО «Северсталь», г. Череповец, Россия Заказчик:

Проект:

Панели управления АПС Управление пожаротушением

# Honeywell



















Заказчик: ОАО «Северсталь», г. Череповец, Россия

Проект: Установка улавливания неорганизованных

выбросов конверторного производства







Установка улавливания неорганизованных выбросов конверторного производства, ЩСУ 1 +ES\_ER20-UHL12





Установка улавливания неорганизованных выбросов конверторного производства, Шкаф РИО ОБЕСПЫЛИВАНИЕ +ES\_ER30\_060-UHC02















ОАО «Северсталь», г. Череповец, Россия Заказчик:

Установка улавливания неорганизованных Проект: выбросов конверторного производства



S7-200

PPI/MPI



S7-300

MPI/DP+

PROFINET



S7-400

MPI/DP



S7-1200

Ethernet/PROFINET

PROFIBUS DP





S7-1500 1x PROFINET (2x RJ45) + 1x Ethernet (1x RJ45) + 1x PROFIBUS

Контроллеры SIMATIC являются основной частью концепции Totally Integrated Automation.

Расширенный диапазон продуктов позволяет получить решение для большинства областей применения.

Выбор из набора стандартных продуктов позволяет существенно сократить затраты на инжиниринг и ввод в эксплуатацию.











Заказчик: ОАО «Лукойл» г. Пермь, Россия

Проект: Шкаф контроля загазованности







Заказчик: OAO «Сибур Холдинг»

Проект: ПУ ЦКО№1 во взрывозащитном исполнении

32

#### ГРУППА КОМПАНИЙ ООО «АВАТРИ» - ООО «ТЕХНОПАРК-АВТОМАТИЗАЦИЯ»



#### СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ









- . Промышленная автоматизация
- . Автоматизация и безопасность зданий
- Распределение электроэнергии
- Производство шкафов автоматики и электроснабжения





АВТОРИЗОВАННАЯ ДИСТРИБЬЮЦИЯ

# **SIEMENS**















- · Компоненты для комплексной автоматизации
- Электронное и электротехническое оборудование
- Электрощитовое оборудование
- Кабельная продукция

#### www.electropark.ru



#### ПРОЕКТНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

620146, Екатеринбург, ул. Академика Бардина, 28 Телефон:+7(343) 240-34-35, 240-55-07

Факс: +7(343) 240-70-05

e-mail: info@ava3i.com www.ava3i.com

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС ГРУППЫ КОМПАНИЙ

117303, г. Москва ул. Малая Юшуньская д.1, корпус 1, офис 206 Тел.:(495) 255-37-21 Факс:(495)255-37-11

msk@ava3i.com www.ava3i.com