



для энергетиков

**ПРОСТО  
УДОБНО  
НАДЕЖНО  
БЕЗОПАСНО!**





**Взгляните  
по-новому  
на возможности  
Вашей  
системы  
связи**

**П**ервые цифровые АТС «Протон-ССС», разработанные научно-производственным предприятием «Спецстрой-Связь» (Таганрог), были запущены в серийное производство и появились на рынке телекоммуникационного оборудования в 1998 году. С тех пор они нашли свое применение на многих предприятиях крупнейших операторов электросвязи страны и во многих отраслях промышленности России и СНГ.

«Протон-ССС» обретает всё большую популярность и у связистов энергетической промышленности. Только за два последних года десятки тысяч портов были введены в эксплуатацию на предприятиях электросетей и на электростанциях открытых акционерных обществ «Ростовэнерго», «Волгаэнерго», «Смоленск-энерго», «Пензаэнерго», «Брянскэнерго», «Оренбургэнерго» и многих других.

Платформы «Протон-ССС» используются энергетиками в качестве оконечных и транзитных станций, а также первичных мультиплексоров и кросс-коннекторов цифровых потоков. Станция совместима с платформами EWSD, NEAX-61, SI2000, AXE10 и многими другими зарубежного и совместного производства.

Широкий набор комплектов соединительных линий «Протон-ССС», поддержка ведомственных протоколов сигнализаций, наличие функций ДВО, возможность организации дистанционного сервисного обслуживания позволяют свести до минимума перечень необходимого телекоммуникационного оборудования. Станция комплексно и экономично интегрирует системы технической, диспетчерской и директорской связи, позволяя отказаться от разрозненных и устаревших систем АТСК, ЕСК, АДАСЭ, ЭДТС и директорских коммутаторов. В результате экономятся технологические рабочие площади узлов связи, средства на закупку комплектующего оборудования и, что важнее всего, вдвое снижаются эксплуатационные расходы.

Немаловажны удобство и комфортность «Протон-ССС» в эксплуатации. Это отмечают в своих отзывах все связисты-энергетики. Высокая степень унификации отдельных узлов, унификация протоколов обмена позволяют в кратчайшие сроки модернизировать станцию. А сервисное ПО обеспечивает пользователя оператора удобным средством повседневной эксплуатации ЦАТС — функцией удалённого мониторинга и управления коммутационными узлами. Это дает возможность контролировать сеть оборудования и управлять ею не покидая рабочего места.

И всё же, среди всех достоинств «Протон-ССС» главное — надежность станции. Именно поэтому её приобретают для самых ответственных объектов, среди которых сегодня и Сочинская теплоэлектростанция, обеспечивающая энергоснабжение Сочи и резиденции Президента РФ «Бочаров ручей». Она возведена на сложных грунтах в зоне высокой сейсмичности, а поэтому к телекоммуникационному оборудованию и качеству монтажных работ предъявлялись самые жесткие технологические и экологические требования, которым «Протон-ССС», как показала практика, отвечает полностью.



# Цифровые коммутационные системы «ПРОТОН-ССС»



## серия **ВЕКТОР**

### Малогобаритная телекоммуникационная платформа для учрежденческих и ведомственных сетей связи

Имеет большое функциональное разнообразие модулей, что позволяет приобрести станцию, точно отвечающую требованиям конкретного предприятия. Задумана как платформа, восприимчивая к развитию и совершенствованию. Дешевле любых импортных и большинства отечественных аналогов, а по многим параметрам превосходит их по качеству. Обладает высокой степенью защиты от посторонних напряжений в линиях связи и низким энергопотреблением.

#### Область применения:

- малая учрежденческая АТС;
- ведомственная АТС (УПАТС) с применением специфических функций (прямая связь, диспетчерские каналы, линии МБ, каналы ТЧ и т. д.);
- система оперативной связи;
- концентратор абонентской нагрузки (вынос абонентской емкости по цифровому тракту);
- оконечная сельская АТС;
- конвертор сигнализации.

### Научно-производственное предприятие «СПЕЦСТРОЙ-СВЯЗЬ»:

- Проводит полный комплекс работ жизненного цикла продукции:
  - предпроектное обследование и консалтинг;
  - разработку проекта;
  - поставку и установку оборудования и программного обеспечения;
  - интеграцию с существующими системами;
  - консультирование персонала;
  - техническую поддержку и сервис.
- Использует при разработке оборудования последние достижения науки, промышленности и информационных технологий.
- Предлагает готовые и специально разработанные решения, учитывающие любые интересы заказчика.
- Обеспечивает круглосуточную оперативную поддержку по «горячей» телефонной линии (8634) 318-023.
- Гарантирует эксплуатационную поддержку в течение всего жизненного цикла продукта.
- Имеет сеть сервисных центров в Москве, Екатеринбурге, Рязани, Ростове-на-Дону.
- Обучает обслуживающий персонал заказчика в собственном учебном центре.

## серия **АЛМАЗ**

### Профессиональная телекоммуникационная платформа для современных операторских и ведомственных сетей связи

Адаптирована для включения в любые существующие сети связи России. Обеспечивает предоставление современных услуг связи (ISDN, Интернет, передачу данных, IP-телефонию, беспроводную связь). Характеризуется высокой надежностью за счет распределенного управления и коммутации, резервирования основных функциональных модулей. Поддерживает единый интерфейс удаленного мониторинга и управления всем оборудованием марки «Протон-ССС» (коммутационным, систем передачи, абонентского доступа, медиашлюзов). Имеет комплекс средств защиты от несанкционированного доступа к информации.

#### Область применения:

- городская АТС;
- подстанция городской АТС;
- селско-пригородный узел;
- центральная сельская АТС;
- оконечная сельская АТС;
- абонентский цифровой концентратор;
- учрежденческо-производственная АТС;
- конвертор сигнализации.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	серия <b>АЛМАЗ</b>	серия <b>ВЕКТОР</b>
<b>Общие данные</b>		
Емкость	До 30000 АЛ и 5500 СЛ	До 150 АЛ и 60 СЛ
Коммутационное поле	360,1680, 6720 каналов (64 кб/с), полnodоступное, неблокируемое, наращиваемое	60 каналов (64кб/с), полnodоступное, неблокируемое
Питающее напряжение	-60 В, -48 В, -24 В ( $\pm 20\%$ ) постоянного тока, 220 В ( $\pm 20\%$ ) переменного тока	-60 В ( $\pm 20\%$ ) постоянного тока, 220 В ( $\pm 20\%$ ) переменного тока
<b>Абонентские линии</b>		
Аналоговые	60 В/1800 Ом, BORCHST; способ набора номера – декадный/DTMF	
Цифровые	ISDN BRI - 2B+D, Uko	
Системные ТА	4-проводные, гибридные 2-проводные, цифровые интерфейсы Uro, Uko	4-проводные, гибридные
<b>Защита АЛ и СЛ</b>		
В соответствии с рекомендациями ИТУ-Т К.20		
<b>Цифровые сетевые стыки</b>		
2048 кб/с согл. G.703/704	Интерфейс S2M, сигнализация OKC7, EDSS1, Q.SIG; интерфейс E1, сигнализация 1 ВСК, 2 ВСК, R2, E&M	Интерфейс S2M, сигнализация EDSS1, Q.SIG; интерфейс E1, сигнализация 1 ВСК, 2 ВСК, R2, E&M
1024 кб/с	Сигнализация 1ВСК (ИКМ-15)	Сигнализация 1 ВСК (ИКМ-15)
<b>Аналоговые сетевые стыки</b>		
2-проводный – по абонентской линии встречной АТС		
3-проводный – с батарейной сигнализацией и АОН, ИЧ (R1.5)		
4-проводные к АСП без ВСК 1ВЧ 2600 Гц, 1ВЧ 2100 Гц, 2 ВЧ 1200/1600 Гц, 2 ВЧ 600/750 Гц		
4/6/8-проводные – E&M		
<b>Дополнительные функции</b>		
Пульт оперативно-диспетчерской связи; активная конференция; селекторная конференция; ДВО (32 вида); IP-телефония (H.323, SIP)		
<b>Управление</b>		
Ethernet 10/100 Base T или RS 232, локальное и удаленное; мониторинг и статистика; учет и тарификация соединений		
<b>Конструкция</b>		
Основной конструктивный модуль: кассета 19", 16 посадочных мест. Настольно-настенное исполнение: корпус 6U, 500/300/300 мм; масса: не более 15 кг. Шкафное исполнение: шкаф – 19", 17-42U		Исполнение – настенное, 15 посадочных мест. Габаритные размеры: 400/510/190; масса: не более 18 кг

## ГДЕ КУПИТЬ

Россия, 347922,  
Ростовская область,  
г.Таганрог,  
ул.Шевченко, 2  
Тел./факс: (8634) 310-908  
E-mail: [sale@proton-sss.ru](mailto:sale@proton-sss.ru)  
<http://www.proton-sss.ru>

Информацию о дилерской сети  
в России и странах СНГ  
см. на web-сайте

## РАЗРАБОТЧИК

НПП «СПЕЦСТРОЙ-СВЯЗЬ»  
Россия, 347922,  
Ростовская обл., г.Таганрог,  
ул.Шевченко, 2  
Тел./факс: (8634) 312-695  
E-mail: [main@proton-sss.ru](mailto:main@proton-sss.ru)  
<http://www.proton-sss.ru>

## ИЗГОТОВИТЕЛИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
РЯЗАНСКИЙ ПРИБОРНЫЙ  
ЗАВОД  
Россия, 390000,  
г.Рязань, ул.Каляева, 32  
Тел.: (0912) 29-84-53, 24-01-06  
Факс: (0912) 21-61-47, 21-78-37  
[postmaster@pribor.ryazan.su](mailto:postmaster@pribor.ryazan.su)  
<http://www.grpz.ru>

ГРУП «АЛМАЗ»  
Россия, 344093,  
г.Ростов-на-Дону,  
ул.Туполева, 1  
Тел.: (863) 252-60-00,  
252-92-30  
Факс: (863) 252-80-00  
E-mail: [gupalmaz@aaanet.ru](mailto:gupalmaz@aaanet.ru)

ОАО УПП «ВЕКТОР»  
Россия, 620078,  
г.Екатеринбург,  
ул.Гагарина, 28  
Тел.: (3432) 49-62-08, 49-62-09  
Факс: (3432) 49-50-66  
E-mail: [market@vektor.ru](mailto:market@vektor.ru)  
<http://www.vektor.ru>



[www.proton-sss.ru](http://www.proton-sss.ru)