

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



ЦЕНТР ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "РОССИЙСКИЕ СЕТИ ВЕЩАНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ"

ЦЕНТР ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ЦЭПР образован в 1962 году для выполнения функций ФГУП РСВО (ранее МГРС) в части строительства, реконструкции и ремонта станционных объектов, выполнения аварийно-восстановительных работ на объектах ФГУП РСВО.

Основными функциями Центра Экспериментального Производства являются:

- Разработка нового (модернизация действующего) технологического оборудования проводного вещания;
- Изготовление технологического оборудования и различных металлоконструкций;
- Строительство новых (реконструкция действующих) станционных объектов ФГУП РСВО;
- Оказание помощи предприятиям радиофикации в изготовлении необходимого технологического оборудования проводного вещания.

НАШИ КЛИЕНТЫ:



Администрация
Президента



Министерство
обороны РФ



МЧС РФ



Министерство
внутренних дел РФ



Министерство
иностраннх
дел РФ



Конституционный
суд РФ



РОСГВАРДИЯ



Правительство
Москвы



Администрация
Санкт-Петербурга



Администрация
Севастополя

СТОЙКИ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЕ (РС-0,8)



Описание:

предназначены для подвески радиотрансляционных проводов линий 2 класса с рабочим напряжением до 240 Вольт на различные типы кровли и конструкции на крышах

Спецификация:

№ п/п	Марка стойки	Тип стойки	Длина ствола, мм
1.	РС-08-Пр-1	Промежуточная, однопарная	1 900
2.	РС-08-УО-1	Угловая, оконечная, однопарная	1 900
3.	РС-08-Пер.-1	Переходная, однопарная	1 900
4.	РС-08-Пр.уд. -1	Промежуточная, удлиненная	3 000
5.	РС-08-УО-уд. -1	Угловая, оконечная, удлиненная	3 000

Цена:

от 3 482 ₺ (РС- 0,8 ПР-1) до 10 587 ₺ (РС-0,8 ПЕ-2)

Дополнительно:

- могут изготавливаться по индивидуальным размерам
- срок изготовления стойки: до 5 рабочих дней
- срок службы стойки: не менее 30 лет
- гарантийный срок эксплуатации стоек: 5 лет со дня ввода в эксплуатацию
- дополнительная комплектация к радиостойкам: винтовые стяжки, хомуты, болты, скобы, штыри, траверсы, подкопытники
- имеется 18 видов радиостоек

СТОЙКИ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЕ (РС-2,5)



Описание:

используются для подвески радиотрансляционных проводов линий 1 класса с рабочим напряжением выше 240 Вольт на различные типы кровли и конструкции на крышах

Спецификация:

№ п/п	Марка стойки	Тип стойки	Длина ствола, мм
1.	РС-2.5- Пр.1х2	Промежуточная, однопарная	3 680
2.	РС-2.5-УО-1х2	Угловая, оконечная, однопарная	3 680
3.	РС-2.5-Пер.1х2	Переходная, однопарная	3 680
4.	РС-2.5Пр.2х2	Промежуточная, двухпарная	4 080
5.	РС-2.5-УО-2х2	Угловая, оконечная, двухпарная	4 080
6.	РС-2.5-Пер.2х2	Переходная, двухпарная	4 080
7.	РС-2.5- Пр.3х2	Промежуточная, трехпарная	4480
8.	РС-2.5-УО-3х2	Угловая, оконечная, трехпарная	4480
9.	РС-2.5-Пер.3х2	Переходная, трехпарная	4480

Цена:

от 9 492 ₺ (РС- 2,5 ПР-1) до 21 208 ₺ (РС-2,5 ПЕ-2)

Дополнительно:

- изготавливаются по индивидуальным размерам
- срок изготовления стойки: до 5 рабочих дней
- гарантийный срок эксплуатации стоек: 5 лет со дня ввода в эксплуатацию
- дополнительная комплектация к радиостойкам: винтовые стяжки, хомуты, болты, скобы, штыри, траверсы, подкопытники

ТРАНСФОРМАТОР ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЙ АБОНЕНТСКИЙ (ТГА)



Описание:

предназначен для понижения напряжения сигналов трехпрограммного проводного вещания с распределительных фидеров на абонентские линии и устанавливается на стойках воздушных линий радиотрансляционных сетей проводного вещания

Спецификация:

ТГА-10 120/15	ТГА-10 240/30	ТГА-25 120/15	ТГА-25 240/30
Мощность 10 ВА; Входное напряжение 120 В; Выходное напряжение 15 В Цена 2 477.60 ₽	Мощность 10 ВА; Входное напряжение 240 В; Выходное напряжение 30 В Цена 2 344.57 ₽	Мощность 25 ВА; Входное напряжение 120 В; Выходное напряжение 15 В Цена 2 657.42 ₽	Мощность 25 ВА; Входное напряжение 240 В; Выходное напряжение 30 В Цена 2 705.28 ₽

Дополнительно:

- изготавливаются по индивидуальным значениям мощностей и напряжений
- изоляция между обмотками, а также между каждой обмоткой и корпусом выдерживает в течение 1 минуты испытательное напряжение 2 000 В переменного тока частотой 50 Гц в нормальных климатических условиях
- сопротивление изоляции между обмотками, а также между каждой обмоткой и корпусом: не менее 50 Мом в нормальных климатических условиях
- ТГА предназначен для эксплуатации на открытом воздухе: при температуре от – 60° до +40° С и относительной влажности воздуха до 100% при +25°С
- кожух и основание трансформатора изготавливается из кабельного полиэтилена марок 153-10к или 102-10к ГОСТ 16336-70 под давлением
- масса: не более 2.5 кг., габаритные размеры: диаметр - 95 мм; длина- 210 мм
- срок службы: не менее 11 лет

СТАТИВ УПРАВЛЕНИЯ РАДИОПРИЕМА И СИГНАЛИЗАЦИИ (СУРС)



Описание:

выполняет функции дистанционного и местного управления усилительными блоками и квитированием на ЦСПВ, производит коррекцию частотной характеристики соединительных линий на конце линий подачи программ, а также формирует сигналы пожарно-охранной сигнализации

Технические характеристики:

Потребляемая электрическая мощность: не более 400 ВА.

Номинальная частота передаваемых сигналов: от 50 до 10 000 Гц.

Неравномерность амплитудно-частотной характеристики: не более 0,5 дБ.

Коэффициент гармоник выходного напряжения в основной полос частот: не более 0,5%

Защищенность от невзвешенного шума: не менее 60 дБ.

Масса: не более 300 кг., габаритные размеры: 600x520x2000 мм.

Цена:

Дополнительно:

- прием и выполнение команд ТУ, формирование и посылка квитующих сигналов об исполнении команд
- телеуправление усилителями мощности канала звуковой частоты, передатчиками высокочастотных каналов, ячейками аппаратуры выходной коммутации
- при аварии соединительных линий осуществляется радиоприем 1, 2, 3 программ вручную, при помощи радиоприемников
- СУРС предназначен для эксплуатации при температуре от +10°C до +35°C и относительной влажности воздуха до 80% при +25°C
- СУРС устойчив к воздействию ударных нагрузок с ускорением 10 g.
- питание осуществляется от сети переменного тока однофазным напряжением 220 В

ЩИТ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ (ЩСР)



Описание:

предназначен для подачи напряжения электропитания от силовых фидеров на усилители звуковой частоты мощностью от 5 до 20 кВт, контроля фаз вводов 1 и 2, включения цепей ответственных потребителей

Технические характеристики:

Электрическое сопротивление изоляции цепей щита не менее:

- 10 мОм в нормальных климатических условиях;
- 5 мОм при температуре +40°C.

Масса: не более 150кг., габаритные размеры: 650x500x2000 мм.

Цена:

147 626 Р

Дополнительно:

- щит устанавливается в помещении станции проводного вещания и эксплуатируется при температуре от +5° С до +40° С и относительной влажности до 80% при температуре +20°С
- категория по ГОСТ 15150 обеспечивает возможность ручной и автоматической коммутации цепей электропитания всех основных нагрузок станции, включая электропитание усилителей звуковых частот
- электропитание щита осуществляется от двух независимых вводов сети трёхфазного переменного напряжения (380+36/-76) В, частоты (50±2,5) Гц
- устанавливается до 26 автоматических выключателей в зависимости от потребления

ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (ЩРУ)



Описание:

предназначен для подачи напряжения электропитания на аппаратуру звуковых трансформаторных подстанций, Сигнал-2ЛМ, СТР-П, АТК-Т, РУП-10, электророзетки, освещение, трансформатор 36/42 В.

Технические характеристики:

ЩРУ эксплуатируется при температуре от +5° С до +40° С и относительной влажности воздуха до 98% при +25 °С. ЩРУ изготавливается из тонколистовой стали в бескаркасном исполнении с открывающейся передней дверкой. Габаритные размеры: 700x248x700 мм.

Цена:

49 535 ₽

Дополнительно:

- при эксплуатации вредного влияния на окружающую среду не оказывает

ЭКВИВАЛЕНТ НАГРУЗКИ (ЭН)



Описание:

предназначен для проверки, настройки и испытания трансляционных усилителей

Технические характеристики:

В зависимости от мощности усилителя применяются:

Эквивалент нагрузки ЭН 500 - комплексный 370x785x1080 мм;

Цена: 52 302 руб.

Эквивалент нагрузки ЭН 15+15 - стационарный 490x785x1080 мм;

Цена: 86 656 руб.

Эквивалент нагрузки ЭН 10+10 - стационарный 470x785x1080 мм;

Цена: 80 944 руб.

Эквивалент нагрузки ЭН 5+5 - переносной 320x450x705 мм.

Цена: 53 549 руб.

Дополнительно:

- при эксплуатации вредного влияния на окружающую среду не оказывает

УНИФИЦИРОВАННЫЙ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЙ УЗЕЛ (УРТУ)



Описание:

предназначен для питания радиотрансляционных точек сигналами трехпрограммного звукового вещания в отдельном здании, группе зданий или небольшом поселке, а также для построения ведомственных радиотрансляционных узлов и локальных систем оповещения ГО ЧС

Технические характеристики:

обеспечивает трансляцию I, II, III программ звукового вещания; трансляцию сигналов оповещения ГО и ЧС
режимы работы: от электросети; от источника бесперебойного питания (ИБП) – в течение часа

Цена:

от 389 212 ₽ (УРТУ-1) до 2 967 310 ₽ (УРТУ-045)

Дополнительно:

- основной режим работы: сетевой. В нем УРТУ подключен к местной центральной станции проводного вещания (далее – МЦСПВ) посредством цифровой локальной сети
- при пропадании сигналов от МЦСПВ по действующей инструкции местного узла связи вручную производится переключение УРТУ в автономный режим
- при работе в автономном режиме звуковые сигналы принимаются с эфира посредством установленных в стиве радиоприемников
- сигналы управления (включение, выключение) формируются с помощью таймера
- имеется 49 видов УРТУ различной комплектации
- стив выполнен в стандартном телекоммуникационном 19" шкафу 42 U

АПЕРИОДИЧЕСКИЕ СОГЛАСУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА



Описание:

предназначены для согласования волновых сопротивлений воздушных фидерных линий с кабельными линиями в сетях проводного вещания

Технические характеристики:

АМ		АР	
Для магистральных фидерных линий, тип кабеля: МРМ; ПУНП		Для распределительных фидерных линий, тип кабеля: МРМ; ПУНП	
Волн. сопр. (Ом)	Емкость С	С доб.(мах)	Вх. сопр. (Ом)
АМ (МРМ) 600:200	КВИ-3 10 нФ	КВИ-3 7 нФ	600 ± 20%
АР(МРМ) 600:200	К73-9 10 нФ	К73-9 7 нФ	600 ± 20%
АМ(ПУНП) 600:120	К73-9 18,5 тпФ		600 ± 20%
АР (ПУНП) 600:120			

Цена:

от 3 853 Р (АР-1) до 43 308 Р (АР-ПУНП)

Дополнительно:

- конденсатор С доб. подбирается заказчиком по параметрам линий
- оборудованы искровым разрядником ИР-0,3 для заземления от грозовых разрядов

ЯЩИК КАБЕЛЬНЫЙ (ЯК-6)



Описание:

предназначен для перехода кабельной линии, проложенной от аппаратной трансформаторной подстанции (ТП) до выходного устройства ВУ-12, расположенного на крыше, на котором устанавливаются ЯК-6 (2 шт.) и биметаллических проводов воздушных распределительных фидерных линий (РФЛ)

Технические характеристики:

количество распределительных фидерных линий (РФЛ): 6 шт.
габаритные размеры: 430x340x40 мм.

Цена:

Дополнительно:

- гарантийный срок эксплуатации стоек — 1 год со дня ввода в эксплуатацию
- при эксплуатации вредного влияния на окружающую среду не оказывает

ВОРОНКА КАБЕЛЬНАЯ (ВК)



Описание:

предназначена для перехода с биметаллических проводов магистральных воздушных фидерных линий в кабельную линию связи и устанавливается на радиотрансляционной стойке РС-2,5, расположенной на крышах зданий

Технические характеристики:

ВК-1	ВК-2
На одну магистральную фидерную линию	На две магистральные фидерные линии
Габаритные размеры, мм: Для БС и ТП 170х250х304 Для ОУС 170х250х412 Цена: 11 268 руб.	Габаритные размеры, мм: Для БС и ТП 170х356х340 Для ОУС 170х522х340 Цена: 12 803 руб.

Дополнительно:

- оборудована искровым разрядником ИР-0,3 для заземления от грозовых разрядов
- гарантийный срок – 1 год

ВЫХОДНОЕ УСТРОЙСТВО (ВУ-12)



Описание:

предназначено для соединения воздушных и кабельных распределительных фидерных линий (РФЛ), устанавливается на крышах зданий и изготавливается по индивидуальным размерам

Технические характеристики:

на выходное устройство ВУ-12 устанавливаются кабельные ящики ЯК-6, от которых по биметаллическим проводам радиосигнал расходится максимум по 12 направлениям распределительных фидеров; на ВУ-12 может быть установлена УКВ ЧМ антенна типа АШ-3, «Корвет-У» и другие

Цена:

74 026 ₽

Дополнительно:

- срок службы – 15 лет
- гарантийный срок – 1 год

МОДУЛЬ КТСО-РТС УРТУ (шифр «Сурон-200», шифр «Сурон-600»)



Описание:

предназначен для подачи звуковых сигналов оповещения, передачи речевых сигналов и команд, с управлением по телефонной линии или GSM (CDMA) сети сотового оператора в населенных пунктах, на промышленных объектах, местах массового пребывания людей

Технические характеристики:

поддерживает стандарты DTMF, FSK, GSM;
сопргается с РАСЦО через П-166, П-164, П-160;
возможность трансляции художественного вещания от внешнего источника;
питание: от сети переменного тока 220 В;
выходная мощность усилителя: 200, 600 или 1000 Вт;
при отсутствии питания: автоматический переход на резервное.

Цена:

206 247 Р (шифр «Сурон-200»)

Дополнительно:

- однократное/многократное проигрывание ранее записанных треков
- запись и воспроизведение треков с телефонной линии
- трансляция речевого сигнала с телефонной линии
- диагностика и мониторинг комплекса с ПК и телефонного аппарата
- запись сигналов от внешнего источника

ГРОМКОГОВОРЯЩИЙ НОСИМЫЙ КОМПЛЕКС ОПОВЕЩЕНИЯ (ГНКО)



Описание:

предназначен для своевременного доведения сигналов оповещения и экстренной информации до населения на территории муниципальных образований;
изготовлен в виде самостоятельного блока со встроенным громкоговорителем, предусмотрена возможность подключения дополнительного внешнего громкоговорителя

Технические характеристики:

ударопрочный, герметичный корпус – защитный кейс, класс защиты IP-67;
габаритные размеры: 538*406*269мм, вес: 18 кг, время работы ГНКО без подзарядки: не менее 3 часов;
условия эксплуатации: от минус 10 градусов С до 30 градусов С и относительной влажности до 80%;
радиус охвата территории звучанием: до 100 метров;
номинальная мощность при нагрузке 4Ом: двухканальный (стерео) режим работы 60Вт;
одноканальный (мостовой) режим работы: 200Вт;
частотный диапазон ГНКО: 40Гц – 15 кГц

Цена:

130 714 ₽

Дополнительно:

- обеспечивает трансляцию сигналов, вещательных программ, речевых информационных сообщений и сигналов сирены, громкую трансляцию с выносного микрофона
- автоматический прием и громкую трансляцию экстренной информации оповещения, принятой по каналам мобильной телефонной связи GSM
- уровень звукового сигнала на расстоянии 100 метров по оси громкоговорителя на открытом пространстве, превышающий уровень шума должен быть не менее чем на 15 дБ
- возможность регулировки и коммутации после открытия корпуса

ТОКОИСКАТЕЛЬНЫЕ КЛЕЩИ ДИТЦА



Описание:

предназначены для поиска неисправности (обрыва) стояка и абонентской линии

Технические характеристики:

принцип работы в индукционном наведении напряжения радиотрансляционной сети в катушке клещей и звуковым контролем в телефонных наушниках

Цена:

9 158,17 ₽

Дополнительно:

- при эксплуатации вредного влияния на окружающую среду не оказывает

АНТЕНА ШТЫРЬЕВАЯ (АШ-3)



Описание:

применяется в составе оборудования стационарных приемных пунктов «Российской сети вещания и оповещения» (РСВО) и предназначена для приема горизонтально и вертикально поляризованных сигналов звукового вещания в полосах частот 66...74 МГц и 100...108 МГц.

Технические характеристики:

габаритные размеры антенны: длина - 3220 мм, ширина - 2220 мм и высота - 3220 мм.

масса антенны: не более 3,5 кг.

средний срок службы: не менее 10 лет.

Цена:

12 284,20 ₽

Дополнительно:

- при эксплуатации вредного влияния на окружающую среду не оказывает
- антенна размещается на типовых металлических заземленных стойках

СТАТИВ ВЫХОДНОЙ КОММУТАЦИИ (СВК-П)



Описание:

повышение напряжения сигналов звуковой частоты первой программы с 240 В до 960 В;

подключение передатчиков второй и третьей программ, включения магистральных фидерных линий, контроля их состояния

Технические характеристики:

потребляемая мощность: не более 150 ВА;

диапазон частот первой программы: 50-10 000 Гц, несущие частоты 2 и 3-й программ: соответственно 78 и 120 кГц.;

количество коммутируемых фидеров: два;

номинальная мощность сигналов I программы, транслируемая по магистральному фидеру: 5 кА.;

масса: не более 300 кг;

габаритные размеры: 600x520x2000 мм.

Цена:

от 619 047 ₽

Дополнительно:

- имеет две ячейки для подключения двух магистральных фидерных линий
- каждая ячейка СВК-П содержит повышающий фидерный трансформатор с 240 В до 960 В мощностью 5 кВт по первой программе
- СВК-П устойчив к воздействию вибрационных нагрузок с ускорением 2 g и многократных ударных нагрузок в количестве 10 000 ударов с ускорением 15 g
- СВК-П предназначен для эксплуатации при температуре от +10° до +35° С и относительной влажности воздуха до 80% при +25° С
- СВК-П обеспечивает подключение передатчиков второй и третьей программы к магистральным фидерам
- питание ячеек от сети переменного тока осуществляется однофазным напряжением 220 В
- СВК-П обеспечивает повышение напряжения 1 программы от 240 В до 480, 680, 740 и 960 В при помощи фидерного трансформатора

СТАТИВ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ФИДЕРНЫХ ЛИНИЙ (СТР-П)



Описание:

предназначен для распределения энергии сигналов трех программ проводного вещания от статива трансформаторной подстанции (СТП-П) или от усилительной станции (передвижной – ЗУС или стационарной) на распределительные фидерные линии (РФЛ)

Технические характеристики:

потребляемая мощность: не более 50 ВА;

количество РФЛ: 12;

индикационный контроль: модуля входного сопротивления РФЛ на частоте 400 Гц в диапазоне 10 - 1 000 Ом;
сопротивления изоляции РФЛ по отношению к «земле» в диапазоне 2 - 100 кОм;
затухания сигнала частотой 400 Гц в диапазоне 0-6 Дб;
входного напряжения звуковой частоты.

местный звуковой контроль по трем программам в начале РФЛ;

масса: не более 200 кг., габаритные размеры: 600x450x2000 мм.

Цена:

от 619 047 ₽

Дополнительно:

- СТР-П устойчив к воздействию вибрационных нагрузок с ускорением 2 g и многократных ударных нагрузок в количестве 10 000 ударов с ускорением 15 g
- СТР-П предназначен для эксплуатации при температуре от +10° С до +35° С и относительной влажности воздуха до 80% при +25° С
- питание осуществляется от сети переменного тока однофазным напряжением 220 В
- статив выполнен в стандартном телекоммуникационном 19" шкафу 42 U

СТАТИВ КОНТАКТОРОВ ВЫХОДА И КОНТРОЛЯ (СКВК)



Описание:

предназначен для работы в комплекте аппаратуры БС (БП) и осуществляет коммутацию нагрузки усилителей, обратный контроль, акустический контроль и измерение параметров магистральных фидерных линий (МФЛ) на частотах 1, 2, 3 программ

Технические характеристики:

потребляемая электрическая мощность: не более 400 ВА;

суммарная мощность сигнала звуковой частоты, канализируемая оборудованием, составляет не более 60 кВА;

суммарная мощность сигналов высокочастотных каналов, канализируемая оборудованием, составляет не более 1 000 ВА;

оборудование обеспечивает взаимное резервирование двух усилителей сигнала звуковой частоты;

масса: не более 170 кг., габаритные размеры: 500x520x1900 мм.

Цена:

от 540 032 ₽

Дополнительно:

- статив выполнен в стандартном телекоммуникационном 19" шкафу 42 U
- СКВК предназначен для эксплуатации при температуре от +10° С до +35° С и относительной влажности воздуха до 80% при +25° С
- СКВК устойчив к воздействию ударных нагрузок с ускорением 10 g
- питание осуществляется от сети переменного тока однофазным напряжением 220 В

СТАТИВ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ (СТП-П)



Описание:

предназначен для установки и эксплуатации на трансформаторных подстанциях трехзвенных сетей трехпрограммного проводного вещания (ТПВ), статив с помощью установленного в нем фидерного трансформатора (2 шт.) осуществляет понижение напряжения первой программы, а также передачу сигналов второй и третьей программ с выхода магистральной фидерной линии (МФЛ) на общие шины распределительных фидерных линий (РФЛ)

Технические характеристики:

статив обеспечивает переключение МФЛ из состояния “резерв” в состояние “работа” и наоборот, а также визуальную индикацию этих состояний и телесигнализацию их на ЦСПВ; блоки ТС и ПС, входящие в состав статива СТП-П, выдают сигналы “тревога” и “пожар” по соединительным линиям на ЦСПВ; габаритные размеры: 645x476x1900 мм.

Цена:

575 304 ₽

Дополнительно:

- статив выполнен в стандартном телекоммуникационном 19” шкафу 42 U
- СТП-Т предназначен для эксплуатации при температуре от +10° С до +35° С и относительной влажности воздуха до 80% при +25° С
- СКВК устойчив к воздействию ударных нагрузок с ускорением 15 g
- переключение МФЛ с помощью устройств статива СТП-П может осуществляться вручную (местное управление), по командам с ЦСПВ по соединительным линиям (телеуправление) и автоматически (при аварии МФЛ, включённого в режим “работа”, резервный фидер включается в режим “работа”)
- переключение двух МФЛ (основного и резервного) обеспечивает их резервирование и бесперебойную передачу сигналов на РФЛ

ГОТОВЫ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!



WWW.RSVO.RU

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«РОССИЙСКИЕ СЕТИ ВЕЩАНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ»

Миноров Алексей Олегович

Начальник отдела коммерческих проектов

Коммерческого управления

тел.: +7 499 639 00 00 доб. 5097

aminorov@msk.rsvo.ru

info@msk.rsvo.ru