

ООО «Компания «АЛС и ТЕК»

Цифровые электронные АТС семейства АЛС

**ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
ОПТИЧЕСКИЙ ШРО-600М**

Паспорт

ДРНК.529511.026 ПС

На изделие № _____

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Основные сведения о изделии | 3 |
| 2. Комплектность | 7 |
| 3. Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя | 8 |
| 4. Консервация и расконсервация..... | 9 |
| 5. Свидетельство об упаковывании | 10 |
| 6. Свидетельство о приёмке | 10 |
| 7. Движение изделия при эксплуатации | 11 |
| 8. Учёт работы изделия | 11 |
| 9. Учёт технического обслуживания | 12 |
| 10. Работы по эксплуатации | 12 |
| 11. Хранение | 13 |
| Лист регистрации изменений | 14 |
| Особые отметки | 15 |

| | | | | | | |
|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------------|------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист |
| | | | | | | 2 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | |

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ИЗДЕЛИИ

1.1 Шкаф распределительный оптический ШРО-600М предназначен для использования на телефонных сетях общего пользования и ведомственных сетях связи в целях размещения телекоммуникационного и электропитающего оборудования.

1.2 Шкаф распределительный оптический ШРО-600М изготовлен в климатическом исполнении УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69.

1.3 Питание ШРО-600М осуществляют от однофазной с нулевым проводом сети переменного тока напряжением 220В частоты 50 Гц.

1.4 Перед эксплуатацией ШРО-600М его необходимо подсоединить к заземляющему устройству с помощью медного провода сечением не менее 6 мм². Сопротивление растекания заземляющего провода должно быть не более 4 Ом.

1.5. ШРО должен устанавливаться в соответствии с требованиями СНиП. Проектная документация установки ШРО должна соответствовать действующим документам технических регламентов.

1.6. Проект размещения ШРО должен быть согласован в установленном порядке. Выбор фундамента для ШРО выполняется с учетом нагрузочной способности грунта.

1.7. Шкаф распределительный оптический ШРО-600М изготовлен Компанией АЛС и ТЕК, Россия, г. Саратов, ул. Б. Казачья, д. 6.

1.8. Основные технические данные приведены в таблице 1.

| | | | | | | | |
|--------------|------|----------|--------------|------|---------------------|--------------|--------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист | |
| | | | | | | 3 | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | |
| Инв. № подл. | | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

Таблица 1.

| Наименование параметра | Значение |
|--|----------------------------------|
| Сопротивление шлейфа АЛ включая сопротивление ТА, Ом. | <1800 |
| Ток питания ТА, мА. | 15-30 |
| Сопротивление изоляции между проводами, Мом. | >2 |
| Вызывное напряжение на выходе АЛ, В. | 85±10 |
| Частота вызывного напряжения, Гц. | 25 |
| Ток, потребляемый ТЛ при вызове, мА. | 10-35 мА |
| Затухание разговорного тракта АЛ- АЛ, дБ. | -7±1 |
| Переходное затухание между несвязанными разговорными цепями На частоте 1020Гц , дБмВт | <-73 |
| Коэффициент гармоник разговорного тракта на частоте 1020Гц, дБ, при уровне сигнала : от 0 дБмВт до -10 дБмВт | <-33 |
| от -10 дБмВт до -20 дБмВт | <-33.2 |
| от -20 дБмВт до -30 дБмВт | <-28.2 |
| Задержки ответа станции, с. | <1 |
| Задержки проключения тракта, с. | 0,6 |
| Габаритные размеры | |
| Габаритные размеры изделия ШРО-600М, В×Ш×Г, мм.. | 2550×800×375 |
| Габаритные размеры фундамента, В×Ш×Г, мм. | 1170×1108×516 |
| Габариты смонтированного шкафа (высота измеряется от уровня земли, глубина – от стены здания), В×Ш×Г, мм. | 2720*800*400 |
| Высота от ступени до верха тента ШРО-600М, мм. | 2000 |
| Габаритные размеры дождевого тента, В×Ш×Г, мм.. | 2000×700×750 |
| Параметры электропитания | |
| Диапазон напряжений питания сети переменного тока, В. | 187...242 |
| Потребляемая мощность по всем цепям (зависит от комплектации и выбранных режимов работы) , не более, Вт. | 700 |
| Частота питающей сети переменного тока, Гц. | 50±5% |
| Максимальное напряжение заряда АКБ, В. | 56,4 |
| Минимальное напряжение разряда АКБ, В. | 43,2 |
| Ток заряда, не более , А•ч. | 0,1•С ₁₀ [*] |
| Параметры системы поддержания микроклимата | |
| Охлаждение оборудования шкафа | Принудительное, двухрежимное |
| Превышение температуры внутри шкафа над температурой окружающей среды, не более, °С. | 20 |
| Максимальная мощность, рассеиваемая в шкафу, Вт. | 700 |
| Температура включения нагревателя АКБ, менее, °С. | +10 ±5 |
| Мощность нагревателя АКБ, Вт. | 300 |
| Стойкость к климатическим воздействиям | |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 | УХЛ, ТС, категория 1 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------|--------------|---------|--------------|--------------|--|--|--|--------------|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 4 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | | | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | | | | Подп. и дата | |

ДРНК. 529511.026 ПС

Продолжение таблицы 1.

| Наименование параметра | Значение |
|--|-----------------|
| Влажность воздуха при 25° С, %. | 10...98 |
| Температура хранения, °С. | -65 +65 |
| Температура эксплуатации, °С. | -40 +50 |
| Снеговая нагрузка, не более, кг/м ² . | 680 |
| Ветровая нагрузка, не более, м/с. | 65 |
| Стойкость к внешним воздействиям | |
| Степень защиты от ВВФ по ГОСТ 14254-96. | IP55 |
| Количество замков, шт. | 3 |
| Класс устойчивости шкафа к взлому по ГОСТ Р50862-2005 | I |
| Параметры электробезопасности | |
| Испытательное напряжение цепи сетевого питания, В. | 1569 |
| Сопротивление изоляции цепи сетевого питания (55% влажность, + 20 С ⁰), не менее, Мом. | 20 |
| Сопротивление изоляции цепи сетевого питания (55% влажность, + 40 С ⁰), не менее, Мом. | 5 |
| Сопротивление изоляции цепи сетевого питания (95% влажность, +30 С ⁰), не менее, Мом. | 1 |
| Сопротивление между корпусом и нетоковедущими металлическими частями, не более, Ом. | Не более 0.4 |
| Параметры надежности | |
| Количество отказов плат на одну АЛ в год | Не более 0,012 |
| Средняя наработка на отказ по ГОСТ 27002-89, часов. | Не менее 50 000 |
| Среднее время восстановления по ГОСТ 27003-90, мин. | Не более 20 |
| Срок службы по ГОСТ 27003-90, лет. | Не менее 15 |
| Параметры шума при работе с 23.00 до 7.00 час. | |
| Уровень звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц: | |
| 31,5 | Не более 80 |
| 63 | Не более 64 |
| 125 | Не более 55 |
| 250 | Не более 45 |
| 500 | Не более 42 |
| 1000 | Не более 39 |
| 2000 | Не более 34 |
| 4000 | Не более 30 |
| 8000 | Не более 29 |
| Уровень звука, эквивалентный уровень звука, дБА | Не более 43 |

| | | | | | | |
|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------------|-----------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист 5 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | |

Продолжение таблицы 1.

| Наименование параметра | Значение |
|---|-------------|
| Параметры шума при работе с 7.00 до 23.00 час. | |
| Уровень звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц: | |
| 31,5 | Не более 85 |
| 63 | Не более 72 |
| 125 | Не более 63 |
| 250 | Не более 58 |
| 500 | Не более 53 |
| 1000 | Не более 48 |
| 2000 | Не более 46 |
| 4000 | Не более 43 |
| 8000 | Не более 43 |
| Уровень звука, эквивалентный уровень звука, дБА | Не более 52 |

C_{10} - номинальная емкость аккумулятора в Ампер-час при температуре 25 С⁰ и разряде в течение 10часов.

Сведения о содержании драгоценных материалов:

Сведения о содержании драгоценных в поставляемом оборудовании осуществляется на основании запроса в адрес производителя.

| | | | | | | |
|--------------|------|--------------|---------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист |
| | | | | | | 6 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект поставки приведен в **Таблица 2.**

Таблица 2. Комплектность ШРО-600М.

| Обозначение | Наименование | Колич | Заводской номер | Примечание |
|----------------------------|---|-------|-----------------|-------------------------------|
| ДРНК.529511.026 | Шкаф распределительный оптический ШРО-600М | 1 | | |
| ДРНК.529511.026ВЭ | Ведомость эксплуатационных документов | 1 | | |
| | Эксплуатационные документы согласно ДРНК.529511.026ВЭ | 1 | | |
| ДРНК.529511.026 ЗИ | Комплект ЗИП согласно ведомости | 1 | | |
| ДРНК 301173.002 | Фундамент | 1 | | |
| | Комплект монтажный | 1 | | |
| ДРНК.305177.001 | Заземление стержневое глубинное. комплект | 1 | | |
| 6-GFM-38X (ф. Coslight) | Батарея аккумуляторная | | | По согласованию с заказчиком* |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Тип и количество АКБ определяются заказчиком. Каждая группа АКБ, обеспечивающая номинальное напряжение $50\text{ В} \pm 13\%$, комплектуется одной платой контроллера АКБ (плата ПКА ДРНК.408130.011). При одной группе АКБ ставиться одна плата ПКА, а при 2 группах АКБ - две платы ПКА.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------|--------------|---------|--------------|--|--------------|--|--------------|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 7 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | | | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | | Инв. № дубл. | | Подп. и дата | | |

3. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Назначенный ресурс изделия не менее 60 000 часов в течении назначенного срока службы не менее 15 лет.

Гарантийная наработка 50 000 часов в пределах установленного гарантийного срока.

Срок хранения в складских помещениях 5 лет.

Указанные ресурс, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

Гарантийные обязательства.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие шкафа и входящих в него узлов заявленным характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 24 месяца с момента отгрузки.

Гарантия не распространяется на изделия с нарушенной гарантийной наклейкой, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в электрическую схему.

В случае выхода узлов шкафа из строя в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения предприятие-изготовитель обязуется осуществить их ремонт или замену. Для этого потребитель направляет по указанному адресу отказавший узел и письмо в произвольной форме. Изготовитель в течение 45 дней производит ремонт или замену изделия.

| | | | | | | |
|--------------|------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист |
| | | | | | | 8 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | | Подп. и дата |

4. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ

| Дата | Наименование работы | Срок действия; годы | Должность, фамилия и подпись |
|------|---------------------|------------------------|------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | | |
|--------------|------|----------|--------------|------|---------------------|--------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист |
| | | | | | | 9 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. |
| | | | | | | Подп. и дата |

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.

| СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|
| ШРО-600М наименование изделия | ДРНК.529511.026 обозначение | № _____ заводской номер |
| Упакован ООО «Компания «АЛС и ТЕК» | | |
| _____ | | |
| наименование или код изготовителя | | |
| согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации. | | |
| _____ | _____ | _____ |
| должность | личная подпись | расшифровка подписи |
| _____ | | |
| год, месяц, число | | |

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

| СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ | | |
|--|--------------------------------|---------------------|
| ШРО-600М наименование изделия | ДРНК.529511.026 обозначение | _____ |
| | | заводской номер |
| Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации. | | |
| Начальник ОТК | | |
| МП _____ | | _____ |
| личная подпись | | расшифровка подписи |
| _____ | | |
| год, месяц, число | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|------|--------------|---------|--------------|--------------|--|--|--------------|------|
| | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 10 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | | | Подп. и дата | |

7. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

| Дата установки | Где установлено | Дата снятия | Наработка | | Причина снятия | Подпись лица, проводившего установку (снятие) |
|----------------|-----------------|-------------|-----------------------|--------------------------|----------------|---|
| | | | с начала эксплуатации | после последнего ремонта | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

8. УЧЕТ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

| Дата | Цель работы | Время | | Продолжительность работ | Наработка | | Кто проводит работу | Должность, фамилия и подпись ведущего формуляр |
|------|-------------|--------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| | | начала работ | Окончания работ | | после последнего ремонта | с начала эксплуатации | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|---------------------|------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист 11 |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | |

9. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

| Дата | Вид технического обслуживания | Наработка | | Основание (наименование, номер и дата документа) | Должность, фамилия и подпись | | Примечание |
|------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|------------------------------|---------------------|------------|
| | | после последнего ремонта | с начала эксплуатации | | выполнившего работу | проверившего работу | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

10. РАБОТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

| Дата | Наименование работы и причина ее выполнения | Должность, фамилия и подпись | | Примечание |
|------|---|------------------------------|---------------------|------------|
| | | выполнившего работу | проверившего работу | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|------|--------------|---------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист |
| | | | | | | 12 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |

11. ХРАНЕНИЕ.

| Дата | | Условия хранения | Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение |
|--------------------------|-------------------|------------------|--|
| Установки на хранение | Снятие с хранения | | |
| | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|----------|--------------|------|--------------|--------------|--|--|--|--|--------------|------|
| | | | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | 13 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | | | | | Подп. и дата | |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов в докум. | Номер документа изв. | Вход. № сопровод. документа | Подпись и дата |
|---------------|-------------------------|------------|-------|----------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

ДРНК. 529511.026 ПС

| | | | | | |
|---------------|--------------|----------|--------------|---------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | |
| Инов. № подл. | Подп. и дата | | Взам. инв. № | Инов. № дубл. | Подп. и дата |

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

| | | | | | | |
|--------------|------|----------|--------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | | ДРНК. 529511.026 ПС | Лист |
| | | | | | | 15 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Инв. № подл. | | | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |