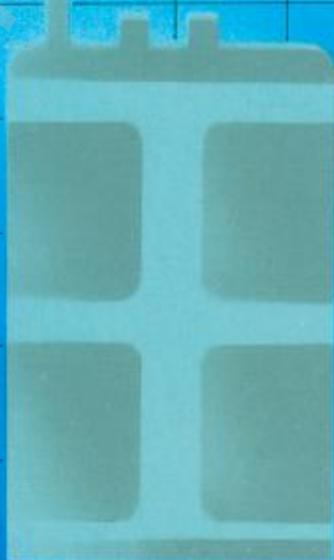


# RFT

---

## Переносные приёмопередающие устройства



Приёмопередатчик UFT 771, блок управления UBT 70.1



# Переносные приёмопередающие устройства

## Связь, осуществляемая СВЧ радиоприборами – мобильная, рациональная и надёжная

Постоянно возрастающий во всех сферах объём информации характеризует общественное развитие. Справиться со всей этой информацией невозможно без технических средств связи. В последние десятилетия радиотехнические устройства стали неотъемлемым звеном в передаче информации и удовлетворяют самым разнообразным требованиям. Приборы фирмы RFT многие годы надёжно работают на четырёх континентах в самых различных условиях эксплуатации.

Фирма RFT предлагает широкий ассортимент СВЧ приборов системы U 700, удовлетворяющие всевозможным требованиям потребителей и соответствующие международному научно-техническому уровню. Сюда относятся высокоэффективные изделия, начиная с базовой станции – основы любой радиосети – и, кончая, переносным приёмопередатчиком. Система U 700 вобрала в себя знания и опыт многолетней работы наших конструкторов. Благодаря блочному (модульному) принципу она в состоянии оптимально решать разнообразные технические и хозяйственные проблемы связи.

Наши специалисты могут дать вам советы и рекомендации, касающиеся специфических вопросов этих систем, планирования радиосетей и согласования со специальными приборами.

Радиосети RFT гарантируют быструю и надёжную передачу информации подвижным абонентам и используются во многих областях, например:

- в полиции, пожарной и спасательной службах,
- на таможне,
- на железной дороге,
- на общественном транспорте (в метро, электричке, автобусах, трамваях),
- в такси
- на транспорте при приёме и отправке грузов,
- при открытых горных работах, на предприятиях энергоснабжения,
- в промышленности и строительстве,
- в сельском, лесном и водном хозяйствах,
- в аварийной, ремонтной и технической службах,
- в спортивных организациях.

Международные соглашения и отечественные предписания гарантируют высокое качество передачи и минимум взаимных помех и помех от других радиослужб.

Радиус действия радиосвязи на СВЧ ограничивается зоной прямой видимости. С помощью системы U 700 можно организовать или расширить радиосети базовых и релейных станций. К ним относятся:

- стационарные приёмопередающие установки с дистанционным управлением и устройствами индикации (отдельный проспект),
- мобильные приёмопередающие установки (отдельный проспект),
- переносные приёмопередающие установки.

Изделия системы U 700 можно также применять в специальных случаях в качестве:

- системы поездной радиосвязи для рационализации работы на железной дороге в соответствии с Правилами МСЭ (отдельный проспект),
- радиотелефонной системы для включения труднодоступных районов в телефонную связь по радиолинии (отдельный проспект).

Система U 700 характеризуется следующими параметрами:

- диапазоны частот 146 ... 174 МГц и 440 ... 470 МГц,
- фазовая модуляция,
- разнос каналов 25 кГц,
- девиация частоты системы  $\pm 5$  кГц,
- симплексный или/и дуплексный режимы работы,
- число каналов макс. 12 или 100<sup>1)</sup>,
- однотональный вызов, двухтональный вызов, пятитональная последовательность вызовов,
- устойчивая к большим механическим и климатическим воздействиям,
- высокий уровень качества благодаря испытаниям на твёрдость и испытаниям при помощи компьютера,
- удобная в обслуживании благодаря кассетам, вставляемым и откидываемым узлам и другим конструктивным решениям<sup>1)</sup>,
- соответствует международным постановлениям и рекомендациям,
- взаимозаменяема с приборами иностранного производства,
- соответствует условиям допуска Министерства почты и связи ГДР.

<sup>1)</sup> В зависимости от прибора.

Переносные приёмопередатчики расширяют возможности применения передачи информации. Наряду с приёмопередатчиками к ассортименту изделий системы относятся приёмник и многочисленные дополнительные устройства, которые позволяют использовать приборы в самых различных условиях. В специальных случаях к переносной компактной радиостанции может быть подключена более мощная установка.

Концепция переносных приёмопередатчиков предусматривает конструктивное разделение основных приборов (передатчика и приёмника) от блока управления (микрофонного громкоговорителя и основных органов управления). Комплект приборов закрепляется и подвешивается на ремне. Таким образом обеспечиваются эргономически удобное обслуживание, оптимальная свобода действий и хорошее качество приёма.

Радиосвязь между абонентами, оснащёнными переносными приборами, в зависимости от топографических условий и застройки может осуществляться на расстояния до 5 км (а при благоприятных условиях и на большие расстояния). В радиосетях односторонней связи (в сетях аварийной сигнализации) благодаря большей мощности передачи и высоте антенны базовая станция увеличивает область радиоприёма в несколько раз.

# Обзор приборов

## Приёмопередатчики

Наименование прибора	Диапазон частот МГц	Число каналов	Мощность передачи Вт	Примечание
приёмопередатчик UFT 721	146...174	макс. 4	0,5	стационарная эксплуатация с прибором питания от сети
приёмопередатчик UFT 727	146...174	макс. 12	0,5	в блоке управления имеется отключаемый шумоподавитель
приёмопередатчик UFT 771	440...470	макс. 12	0,5	в блоке управления имеется отключаемый шумоподавитель
приёмник UET 720	146...174	1	—	стационарная эксплуатация с прибором питания от сети
переносная компактная радиостанция	146...174	макс. 100	макс. 10	различные варианты в зависимости от блока управления UBS и приёмопередатчиков UFS/Z мобильных и стационарных установок
	или 440...470	макс. 100	макс. 10	

## Дополнительные устройства для UFT/UET

Наименование прибора	Примечание
блок управления UBT 70	для приёмопередатчика UFT 721
блок управления UBT 70.1	для приёмопередатчиков UFT 727/771
радиотелефонная гарнитура UML 70	применяется в очень шумных местах упрощённый блок управления для UFT 721
микротелефонная трубка с тангентой UML 71	
наушники UL 70	для приёмника UET 720
однозарядное устройство ULG 1	никелево-кадмиевые аккумуляторы 225 мАчас. макс. 10 никелево-кадмиевых аккумуляторов 225 мАчас. макс. 10 никелево-кадмиевых аккумуляторов 225 или 500 мАчас.
зарядное устройство UNF 71	
зарядное устройство UNF 74	
блок питания от сети UNW 71-A1	при стационарной эксплуатации UET 720 при стационарной эксплуатации UFT 721 упрощённый вариант прибора UNW 71-A2
блок питания от сети UNW 71-A2	
блок питания от сети UNW 71-A2/1	
антенны	для разных случаев применения

## Для переносных компактных радиостанций

блок управления UBS 70	различные варианты в зависимости от радиосети; монтируются с приёмопередатчиками UFS/Z и аккумуляторным блоком UNA 7-1
блок управления UBS 71	
блок управления UBS 75	
микрофонный громкоговоритель UML 7-1	с тангентой
аккумуляторный блок UNA 7-1	никелево-кадмиевый аккумулятор или герметические цилиндрические элементы R 20
зарядное устройство UNF 76	макс. 6 никелево-кадмиевых аккумуляторов
штыревая антенна UAT 723 T	146...174 МГц
штыревая антенна UAT 772 T	440...470 МГц

## Обзор приборов

UFT 721  
UBT 70  
UAT 722



UET 720  
UL 70



UFT 771  
UBT 70.1  
UAT 773



# Приёмопередатчики UFT и передатчик UET

## Технические данные и особенности

	Приёмник UET 720
Диапазон частот	146...174 МГц
Число каналов	1
Разнос каналов	25 кГц
Допуск на отклонение частоты <sup>1)</sup>	$\leq \pm 2,5$ кГц
Используемая полоса частот	–
Режим работы	–
Гнездо для подключения антенны	50 Ом
Рабочий диапазон температур <sup>2)</sup>	– 25... + 55 °С
Мощность передачи	–
Нежелательные излучения <sup>3)</sup>	–
Номинальная чувствительность (для СИНАД = 12 дБ)	0,4 нкВ
Избирательность по соседнему каналу	$\geq 75$ дБ
Затухание нежелательного срабатывания	$\geq 70$ дБ
Шумоподавитель	регулируемый в приборе
НЧ выходная мощность	0,5 Вт (встроенный громкоговоритель)
Громкость	регулируемая
Никелево-кадмиевые аккумуляторы	9,6 В/225 мАчас.
Время работы при 10 % работы на передачу, 10 % (5 % при UET) работы на приём ( $P_{\text{нч}} = 30$ мВт) и 80 % (95 % при UET) состояния готовности к приёму (режим экономии электроэнергии)	24 часа
Состояние зарядки аккумуляторов	контрольная лампочка
Габариты (с аккумуляторным блоком)	85 мм × 165 мм × 45 мм
Масса	0,8 кг
Дополнительная защита от механических повреждений	кожаная сумка
Степень защиты	брызгозащищённый
Особенности	стационарная эксплуатация с блоком питания от сети имеется вывод для подключения наушников (громко- говоритель – отключаемый) анализатор для двухтонального вызова из вызывной системы $\binom{10}{2}$ для макс. 45 абонентов

<sup>1)</sup> В области температур от – 10 °С до + 40 °С и при колебаниях рабочего напряжения от + 20 % и до – 15 %.

<sup>2)</sup> Для аккумуляторов действительны данные соответствующего изготовителя.

<sup>3)</sup> Меньшая величина действительна для полосы частот телевизионного канала.

Приёмопередатчик UFT 721	Приёмопередатчик UFT 727	Приёмопередатчик UFT 771
146... 174 МГц	146... 174 МГц	440... 470 МГц
макс. 4	макс. 12	макс. 12
25 кГц	25 кГц	25 кГц
$\leq \pm 2,5$ кГц	$\leq \pm 2,5$ кГц	$\leq \pm 2,5$ кГц
1	1	1
одно- или двухчастотный симплекс	одно- или двухчастотный симплекс	одно- или двухчастотный симплекс
50 Ом	50 Ом	50 Ом
- 25... + 55 °С	- 25... + 55 °С	- 25... + 55 °С
0,5 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт
- 1/0,25 мкВт	- 1/0,25 мкВт	- 1/0,25 мкВт
0,4 мкВ	0,4 мкВ	0,5 мкВ
$\geq 75$ дБ	$\geq 75$ дБ	$\geq 75$ дБ
$\geq 70$ дБ	$\geq 70$ дБ	$\geq 70$ дБ
регулируемый на приборе	регулируемый в приборе, отключается нажатием кнопки	регулируемый в приборе, отключается нажатием кнопки
0,5 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт
регулируемая	возможны 4 положения	возможны 4 положения
9,6 В/225 мАчас.	9,6 В/225 мАчас. или 2 × 4,8 В/500 мАчас.	9,6 В/225 мАчас. 2 × 4,8 В/500 мАчас.
8 часов	5,5 или 12 часов	5,5 или 12 часов
контрольная лампочка	акустический сигнал	акустический сигнал
85 мм × 165 мм × 45 мм	92 мм × 202 мм × 52 мм	92 мм × 202 мм × 52 мм
0,7 кг	0,95 кг	0,95 кг
кожаная сумка	чехол из пенополиуретана	чехол из пенополиуретана
брызгозащищённый	брызгозащищённый	брызгозащищённый
стационарная эксплуатация с блоком питания от сети макс. два однотональных вызова	автоматический контроль аккумуляторов (при раз- ряженном аккумуляторе подаётся прерывистый звуковой сигнал)	автоматический контроль аккумуляторов (при раз- ряженном аккумуляторе подаётся прерывистый звуковой сигнал)
автоматическое отключе- ние прибора при размы- кании разъёма блока уп- равления (можно устранить по желанию заказчика)	электронная блокировка передачи при занятом ка- нале (прекращение работы осуществляется нажатием клавиши шумоподавителя) ограничение времени передачи (изме- нение времени передачи происходит при помощи клавиши шумоподави- теля) макс. 2 однотональных вызова безконтактное электронное переключе- ние антенн	электронная блокировка передачи при занятом канале (прекращение ра- боты осуществляется на- жатием клавиши шумоподавителя) ограничение времени передачи (изме- нить время передачи можно при помо- щи клавиши шумоподавителя) макс. 2 однотональных вызова безконтактное электронное переключе- ние антенн

## Управление и индикация

Приёмопередатчики работают с блоками управления, которые представляют собой отдельные приборы. Для UFT 721 предусмотрен блок управления UBT 70; а для UFT 727 или для UFT 771 предусмотрен блок управления UBT 70.1. На обоих блоках управления имеются кнопки для переключения передача/приём и двух однотоновых вызовов. Параллельно приёмопередатчику на UBT 70.1 имеется кнопка для отключения шумоподавителя. Органы управления и индикации основного прибора представлены в обзоре.

Приёмник UET 720	Приёмопередатчик UFT 721	Приёмопередатчик UFT 727/UFT 771
<ul style="list-style-type: none"><li>– Поворотный выключатель и его положения:<ul style="list-style-type: none"><li>· Выкл.</li><li>· Контроль аккумуляторов</li><li>· Громкоговоритель включён</li><li>· Наушники включены</li><li>· Громкоговоритель включён, анализатор селективного вызова выключен</li><li>· Наушники включены, анализатор селективного вызова выключен</li></ul></li><li>– Регулятор громкости</li><li>– Индикация состояния зарядки аккумуляторов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Поворотный выключатель и его положения:<ul style="list-style-type: none"><li>· Выкл.</li><li>· Контроль аккумуляторов</li><li>· Выбор каналов</li></ul></li><li>– Регулятор громкости</li><li>– Шумоподавитель (регулируемый)</li><li>– Индикация состояния зарядки аккумуляторов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Поворотный выключатель и его положения:<ul style="list-style-type: none"><li>· Выкл.</li><li>· 4 положения регулировки громкости</li></ul></li><li>– Переключатель каналов</li><li>– Клавиша шумоподавителя</li></ul>

# Дополнительные устройства

## Блоки управления и звуковой преобразователь

### Блоки управления UBT 70 и UBT 70.1

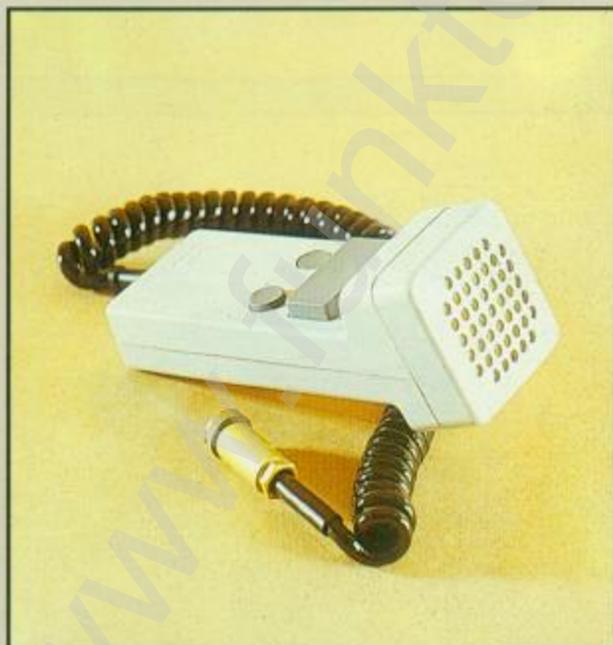
Блоки управления UBT 70/UBT 70.1 содержат микрофонный громкоговоритель, большую по размерам клавишу переключения приём/передача, кнопки для максимально двух однотональных вызовов, а UBT 70.1 – ещё и клавишу шумоподавителя. Частоты однотонального вызова приведены ниже в таблице.

Буква вызова	Частота/Гц
A	2600
B	2135
C	1750
D	1417
E	1072
F	895
G	716
H	598
I	484

Для блока управления UBT 70 поставляются варианты с автоматическим отключением. (При обрыве спирального шнура между UBT 70 и UFT 721 приёмопередатчик отключается).

Габариты	54 мм × 143 мм × 57 мм
Масса	400 г

UBT 70



UBT 70.1



## Дополнительные устройства

### Наушники UL 70

При работе с передатчиком UET 720 в условиях, когда это необходимо скрыть от окружающих, рекомендуется использовать наушник UL 70, который закрепляется на ухе с помощью дужки.

### Радиотелефонная гарнитура UML 70

В шумных местах или при работе со шлемом используется радиотелефонная гарнитура UML 70. Она состоит из малогабаритного телефона, закрепляемого в шлеме и двух ларингофонов. Переключения приём/передача осуществляется в нагрудном переключателе.

### Микротелефонная трубка с тангентой UML 71

При определённых условиях, когда, например, достаточно использовать переключение приём/передача и требуется НЧ выходная мощность величиной 200 мВт, блок управления UBT может быть заменён на UML 71.

### Звуковой преобразователь SW-gT

Для работы с приёмопередатчиком в условиях, когда это необходимо скрыть от окружающих, поставляется специальная комбинация SW-gT с индуктивной передачей. Она состоит из наушника с приёмником и блока управления с индуктивным передатчиком и микрофоном.



UL 70  
UML 70  
UML 71

# Переносная компактная радиостанция

Для получения более мощной переносной приёмопередающей установки можно комбинировать приборы мобильной приёмопередающей установки с аккумуляторным блоком UNA 7-1.

Аккумуляторный блок является одновременно монтажной рамкой для всех приборов устройства.

Можно комбинировать блоки управления UBS 70, UBS 71 или UBS 75 с приёмопередатчиком UFS 72. (диапазон частот 146 ... 174 МГц) или с UFS 77. (диапазон частот 440 ... 470 МГц). Элементы для выбора наиболее подходящего варианта содержатся в проспекте „Мобильные приёмопередающие установки“.

Микрофонный громкоговоритель UML 7-1 (с переключением передача/приём) и штыревая антенна UAT 723 T или UAT 772 T дополняют установку.

Характерные особенности представлены в обзоре приборов.

- Максимальное число каналов 10, 16 или 100<sup>1)</sup>
- Посылка и анализация однотонального вызова, двухтонального вызова, последовательности тональных вызовов и комбинаций различных видов вызовов<sup>2)</sup>.
- Индикация канала, вызова и режимов работы<sup>2)</sup>
- Снижение мощности передачи с 10 Вт до 3 Вт<sup>3)</sup>.
- Выборочная комплектация никелево-кадмиевыми или герметичными цилиндрическими элементами R 20.
- Масса (с аккумулятором) приблизительно 10 кг.
- Гнездо для подключения внешнего электропитания<sup>3)</sup>.
- Зарядное устройство.

1) В зависимости от приёмопередатчика и блока управления.

2) В зависимости от варианта блока управления.

3) Переключения на аккумуляторном блоке UNA 7-1.

Зарядное устройство UNF 76 может заряжать не более пяти аккумуляторных кассет аккумуляторного блока UNA 7-1. Аккумуляторные кассеты укомплектованы одиннадцатью никелево-кадмиевыми элементами 1, 2 В/3 ... 3 Ачас. (цилиндрические).

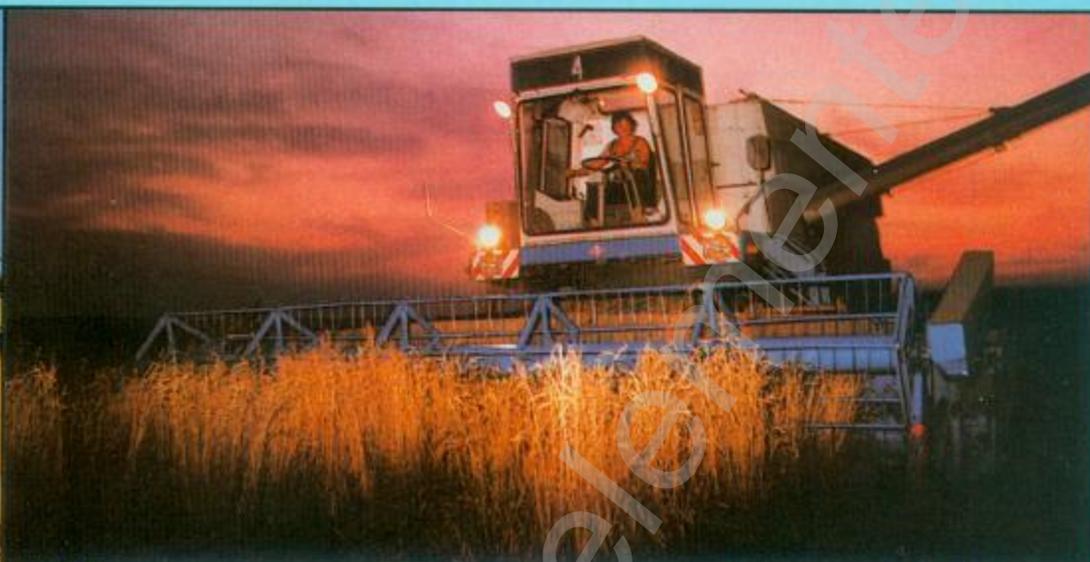
Переносная компактная радиостанция,  
UNA 7-1, UML 7-1, UAT 723T





**СВЧ система**  
средство ко  
для управления моб  
во всех областях  
сельского хозяйств

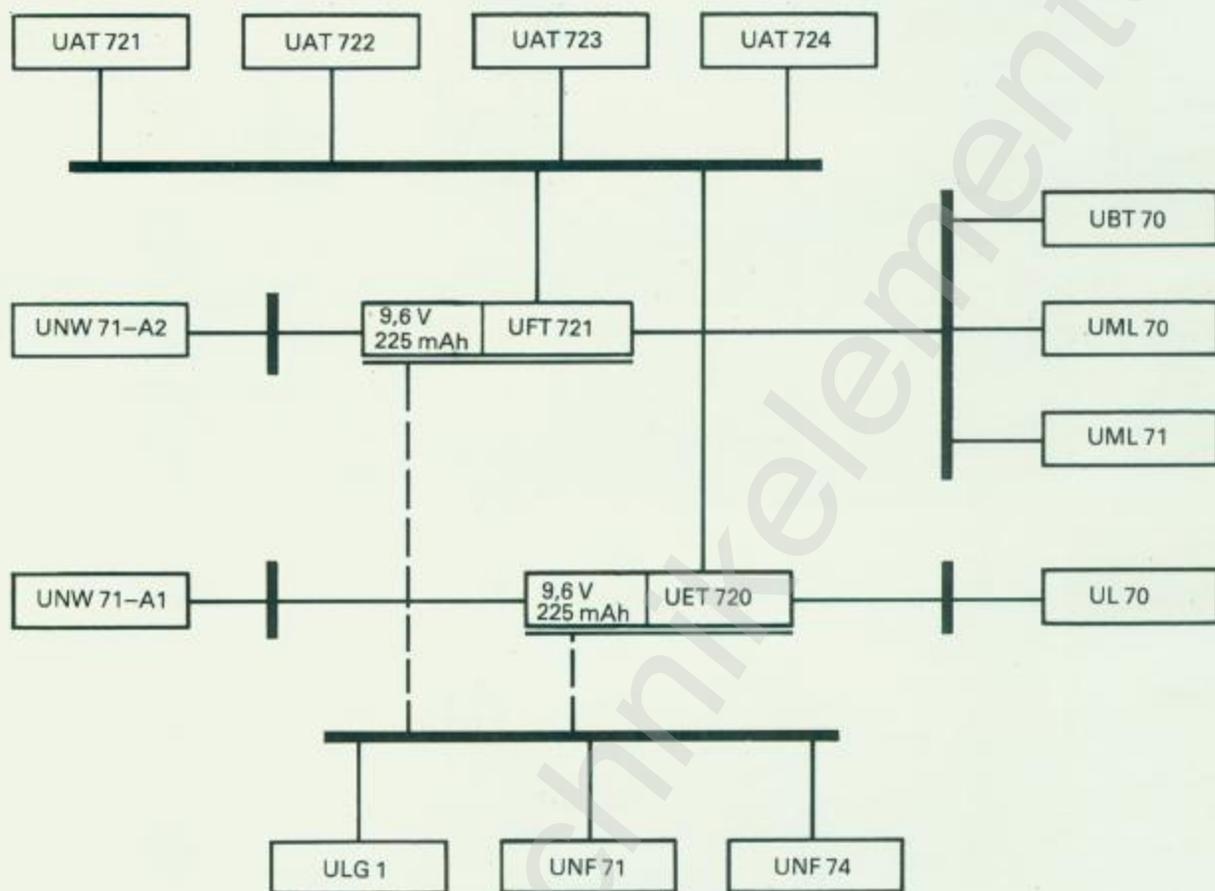




**Лифтов U 700**  
технологии  
в различных процессах  
промышленности,  
особенно в транспорте

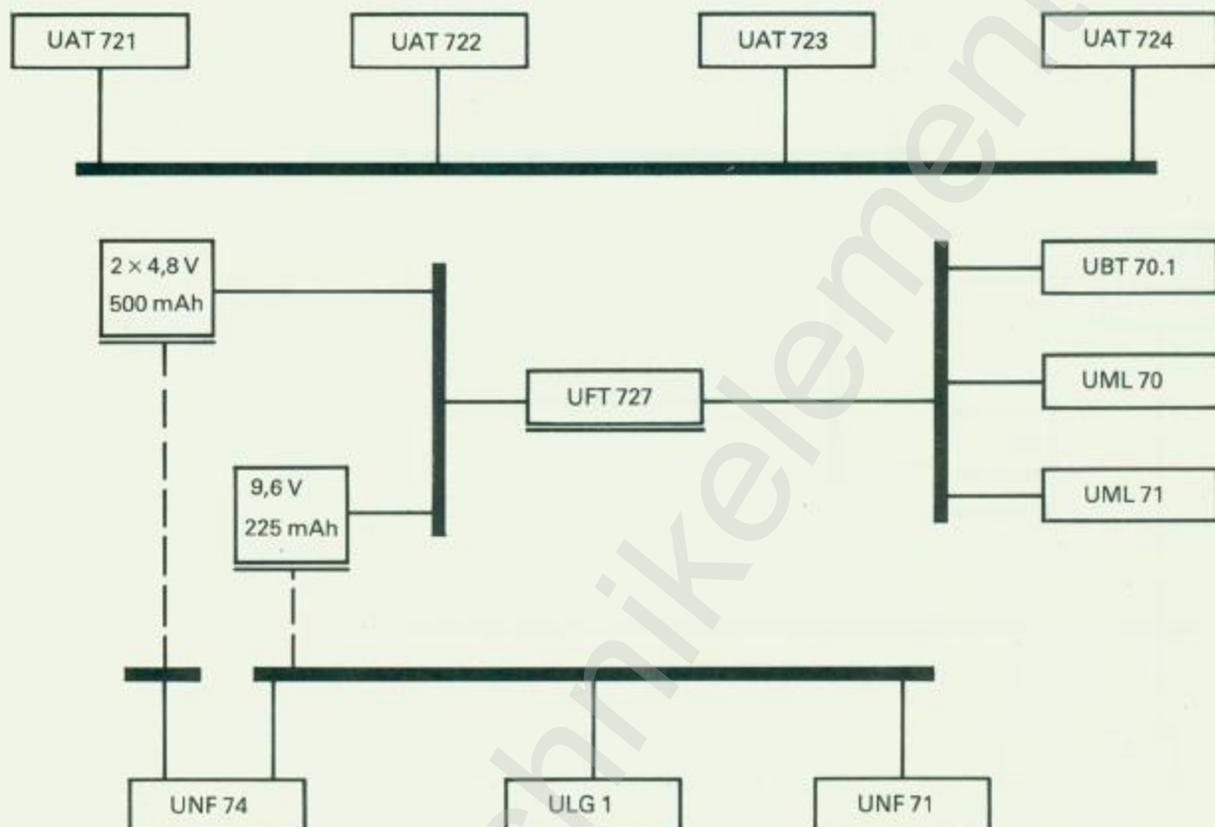


## Обзор установок UFT 721/UET 720



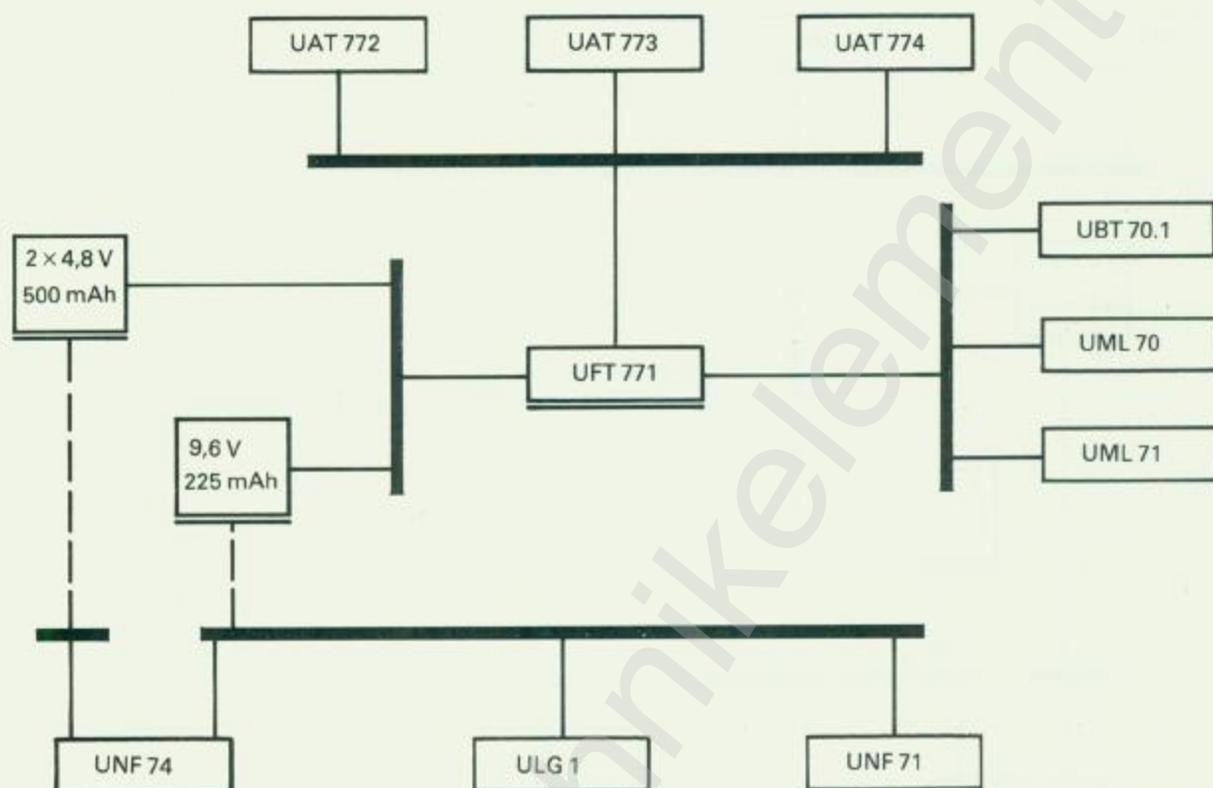
UFT 721	приёмопередатчик
UET 720	приёмник
UBT 70	блок управления
UML 70	радиотелефонная гарнитура
UML 71	микротелефонная трубка с тангентой
UL 70	наушник
UNW 71-A1	блок питания от сети
UNW 71-A2	блок питания от сети
ULG 1	однозарядное устройство
UNF 71	зарядное устройство
UNF 74	зарядное устройство
UAT 721	натальная антенна
UAT 722	укороченная антенна
UAT 723	штыревая антенна
UAT 724	антенна, закрепляемая на ремне

## Обзор установки UFT 727



UFT 727	приёмопередатчик
UBT 70.1	блок управления
UML 70	радиотелефонная гарнитура
UML 71	микротелефонная трубка с тангентой
ULG 1	однозарядное устройство
UNF 71	зарядное устройство
UNF 74	зарядное устройство
UAT 721	нательная антенна
UAT 722	укороченная антенна
UAT 723	штыревая антенна
UAT 724	антенна, закрепляемая на ремне

## Обзор установки UFT 771



UFT 771	приёмопередатчик
UBT 70.1	блок управления
UML 70	радиотелефонная гарнитура
UML 71	микротелефонная трубка с тангентой
ULG 1	однозарядное устройство
UNF 71	зарядное устройство
UNF 74	зарядное устройство
UAT 772	штыревая антенна
UAT 773	штыревая антенна
UAT 774	антенна, закрепляемая на ремне

# Зарядные устройства и блоки питания от сети

## Однозарядное устройство ULG 1

ULG 1 служит для зарядки никелево-кадмиевого аккумулятора 9,6 В/225 мАч. В приборе предусмотрена защитная изоляция и поэтому посредством откидной штепсельной вилки его можно включать в розетку и без защитного контакта.

Время зарядки полностью разряженного аккумулятора составляет 14 часов, на приборе появляется индикация о процессе зарядки, но он не отключается автоматически.

Электропитание	однофазная сеть ~ 50 или 60 Гц 220 В
Габариты	80 мм × 94 мм × 34 мм
Масса	200 г

## Зарядное устройство UNF 71

Зарядное устройство UNF 71 предназначено для одновременной или сдвинутой во времени зарядки не более 10 никелево-кадмиевых аккумуляторов 9,6 В/225 мАч. Время зарядки для каждого аккумулятора можно плавно установить до 15 часов в зависимости от степени разрядки. На индикации появляется рабочее напряжение и сигнализируется процесс зарядки. По окончании процесса зарядки напряжение заряда отключается и индикация гаснет.

Электропитание	однофазная сеть ~ 50/60 Гц 127/220 В + 10 %, - 20 %, ± 3 Гц
Габариты	541 мм × 161 мм × 293 мм
Масса	11 кг (без аккумуляторов)

UNF 71

ULG 1



# Зарядные устройства и блоки питания от сети

## Зарядное устройство UNF 74

Зарядное устройство UNF 74 предназначено для одновременной или сдвинутой во времени зарядки не более 10 никель-кадмиевых аккумуляторов 9,6 В/225 мАч или 2 × 4,8 В/500 мАч или комбинации этих видов аккумуляторов. Для обеспечения оптимального срока службы аккумуляторов их сначала разряжают до напряжения конца разрядки, а затем заряжают до напряжения конца заряда (приблизительно 14 часов). После этого поддерживающая зарядка обеспечивает полную зарядку аккумуляторов причём независимо от того, когда они были извлечены из зарядного устройства.

Процесс разрядки, зарядный ток и конец зарядки индицируются светодиодами.

Электропитание	однофазная сеть ~ 50/60 Гц 110/127/220 В + 10 %, - 20 %, ± 3 Гц
Габариты	541 мм × 194 мм × 346 мм
Масса	12 кг (без аккумуляторов)

UNF 74



# Зарядные устройства и блоки питания от сети

## Прибор питания от сети UNW 71-A1

UNW 71-A1 позволяет осуществлять стационарную работу приёмника UET 720 благодаря зарядке или буферизации (переключаемой) находящихся в UET 720 никель-кадмиевых аккумуляторов.

При обработанном селективном вызове (двухтональном вызове) прибор питания от сети через рабочий контакт включает усилитель НЧ приёмника UET 720 и внешнее устройство сигнализации или магнитофон. Мигающая лампа показывает, что произведён вызов. Нажатием на кнопку производится гашение индикации.

Электропитание	однофазная сеть ~ 50/60 Гц 127/220 В + 10 %, - 20 %, ± 3 Гц
Вызов	двухтональный вызов $\begin{pmatrix} 10 \\ 2 \end{pmatrix}$
Вызывная сигнализация	рабочий контакт и его максимальные значения: напряжение включения 100 В ток включения 0,4 А мощность переключения 6 Вт
Гнёзда для подключения:	
· сигнализирующего устройства	2 телефонных гнезда
· магнитофона	диодное гнездо
Габариты	136 мм × 197 мм × 250 мм
Масса	3 кг

UNW 71-A1



# Зарядные устройства и блоки питания от сети

## Прибор питания от сети UNW 71-A2

UNW 71-A2 позволяет осуществлять стационарную работу приёмника UFT 721 благодаря зарядке или буферизации (переключаемой) находящихся в UFT 721 никель-кадмиевых аккумуляторов.

Обработка вызова происходит как и в приборе питания от сети UNW 71-A1 для UET 720. Технические данные также совпадают.

Блокировка передатчика предотвращает вмешательство в занятый канал. Занятый канал при нажатой тангенте сигнализируется акустически (тоном 1000 Гц).

UNW 71-A2/1 является упрощённым вариантом прибора питания от сети (без анализа двухтонального вызова и блокировки передачи).

UNW 71-A2, UFT 721, UBT 70, UAT 722



## Антенны

В зависимости от условий эксплуатации из следующего ассортимента Вы можете выбрать нетребующую ухода антенну.

Наименование антенны	диапазон частот/МГц	Примечание
Нательная антенна UAT 721	146...174	четвертьволновая антенна
Укороченная антенна UAT 722	146...174	
Штыревая антенна UAT 723	146...174	четвертьволновая антенна
Антенна, закрепляемая на ремне UAT 724	146...174	четвертьволновая антенна
Штыревая антенна UAT 723T	146...174	для переносных компактных радиостанций
Штыревая антенна UAT 772	440...470	антенна длиной $5/8-\lambda$
Штыревая антенна UAT 773	440...470	четвертьволновая антенна
Антенна, закрепляемая на ремне UAT 774	440...470	антенна длиной $5/8-\lambda$
Штыревая антенна UAT 772T	440...470	для переносных компактных радиостанций

Более подробные описания антенн приведены в проспектах „СВЧ антенны для 2м“ и „СВЧ антенны для 0,7 м“. Для других областей применения (например, в машине) специальная наружная антенна присоединяется через адаптер.

---

НП Функверк Кёпеник выпускает широкий ассортимент радиотехнических приборов и дополнительных устройств для организации эффективной и надёжной радиосвязи. Тем самым могут быть реализованы как простые прямые связи между двумя пунктами, так и сложные радиосети для обычных видов работ.

На основе многолетнего опыта были разработаны оптимальные конструкции оборудования для разнообразных областей применения в суровых климатических условиях.

