

User Manual

Mobile signal repeater

Руководство Пользователя

повторители сотовой связи

lintratek



The Lintratek logo consists of a stylized blue 'i' with a signal wave above it, followed by the word 'ntratek' in a bold, blue, sans-serif font.

佛山市林创科技有限公司

Installation:

Монтаж:



Step 1: install the outdoor antenna (usual LPDA or Yagi antenna) on top of building or good signal places to receive the signal from base station or cell tower.

Шаг 1-й: Установите внешнюю антенну (обычно панельную или Яги) на крыше здания или в другом месте с хорошим сигналом от базовой станции (вышки сотовой связи)

step 2: connect into mobile booster from outdoor antenna by cable.

Шаг 2-й: Проведите кабельную сборку (КС) от внешней антенны к повторителю (установленному в помещении), и подключите КС к репитеру.

step 3: after mobile booster connect with Splitter to indoor antennas (usual omni ceiling or panel antenna) by cable or directly connect to indoor antenna.

Шаг 3-й: Подключите повторителю внутреннюю антенну: установите непосредственно на разъем, либо подключите с помощью кабельной сборки, либо подключите через делитель сигнала несколько внутренних антенн (установленных в разных помещениях).

step 4: after finished install all kits then check carefully whether all cables connectors connect well avoid lossen, then can turn on the power.

Шаг 3-й: После завершения сборки всей системы усиления, проверьте надежность качество кабельных соединений и наличие заземления для внешних антенн, установленных на крыше. После проверки можно включить повторитель.

single band repeater Однодиапазонный повторитель

Model No	Модель №	KW17A-CDMA KW17A-WCDMA	KW17A-GSM KW17A-PCS	KW17A-DCS KW17A-AWS
Parameter data	Характеристика	Uplink БС → Моб. тел.	Downlink	Моб. тел. → БС
Frequency Range Диапазон частот	CDMA&GSM850	824~849 Mhz	869 ~ 894 Mhz	
	GSM	890~915 Mhz	935 ~ 960 Mhz	
	DCS	1710~1785 Mhz	1805 ~ 1880 Mhz	
	PCS	1850~1910 Mhz	1930 ~ 1990 Mhz	
	AWS	1710~1755 Mhz	2110 ~ 2155 Mhz	
	WCDMA	1920~1980 Mhz	2110 ~ 2170 Mhz	
Output Power	Выходная мощность	17 ±2dBm	17 ±2dBm	
Gain	Усиление	60 ±2 dB	65±2dB	
Ripple in Band	Неравномерность АЧХ	GSM≤5dB,DCS≤6dB,WCDMA≤5dB,PCS≤5dB		
VSWR	КСВН	≤2		
MTBF	Наработка на отказ, час.	>50000 hours		
Power Supply	Источник питания	AC: 100~240V, 50/ 60Hz; DC: 5V 1A		
Power Comsumption	Электропотребление	< 5W		



- a. N-female connector b. output for indoor antenna
c. Model number d. input for outdoor antenna

- a. Гнездо N-типа b. К внутренней антенне
c. Название модели d. К внешней антенне

Single band repeater with LCD

Однодиапазонный повторитель с ЖК-дисплеем

Model No	Модель №	KW20L-CDMA KW20L-WCDMA	KW20L-GSM KW20L-AWS	KW20L-DCS KW20L-LTE
Parameter data	Характеристика	Uplink	BC → Моб. тел.	Downlink
Frequency Range Диапазон частот	CDMA&GSM850	824~849 Mhz		869 ~ 894 Mhz
	GSM	890~915 Mhz		935 ~ 960 Mhz
	DCS	1710~1785 Mhz		1805 ~ 1880 Mhz
	AWS	1710~1755 Mhz		2110 ~ 2155 Mhz
	WCDMA	1920~1980 Mhz		2110 ~ 2170 Mhz
	LTE	2500~2570 Mhz		2620 ~ 2690 Mhz
Output Power	Выходная мощность	15 ±2dBm		20 ±2dBm
Gain	Усиление	65 ±2 dB		70±2dB
Ripple in Band	Неравномерность АЧХ	≤5dB		
ALC	КСВН	20 dB		
MTBF	Наработка на отказ, час.	>50000 hours		
Power Supply	Источник питания	AC: 100~240V, 50/ 60Hz; DC: 5V 2A		
Power Comsumption	Электропотребление	< 5W		



a. signal light

Индикатор наличия сигнала

c. for indoor antenna

К внутренней антенне

e. signal stronger display

Дисплей с уровнем сигнала

g. Model number

Название (номер) модели

b. N-female connector

Разъем N-типа (гнездо)

d. power light

Индикатор наличия питания

f. for outdoor antenna

К внешней антенне

Dual band repeater Двухдиапазонный повторитель

Model No	Модель №	KW17G-GD-KW17G-GW	
Parameter data	Характеристика	Uplink 上行 БС → Моб. тел.	Downlink 下行 Моб. тел. → БС
Frequency Range Диапазон частот	GSM+DCS	890~915/1710~1785 Mhz	935 ~ 960/1805 ~ 1880 MHZ
	GSM+WCDMA	890~915/1920~1980 Mhz	935 ~ 960/2110 ~ 2170 Mhz
Output Power Выходная мощность		13 ±2dBm	17 ±2dBm
Gain Усиление		60 ±2 dB	65±2dB
Ripple in Band Неравномерность АЧХ		GSM≤5dB,DCS≤6dB,WCDMA≤5dB	
Spurious Emission Внеполосовое изл.	9KHz~1GHz	≤ -36 dBm	
	1GHz~12.75GHz	≤ -30 dBm	
VSWR КСВН		≤2	
MTBF Наработка на отказ, час.		≥50000 hours	
Power Supply Источник питания		AC: 100~240V, 50/ 60Hz; DC: 5V 2A	
Power Comsumption Потребление эл/эн		< 6W	
Impedance Волновое сопротивление		50 ohm	



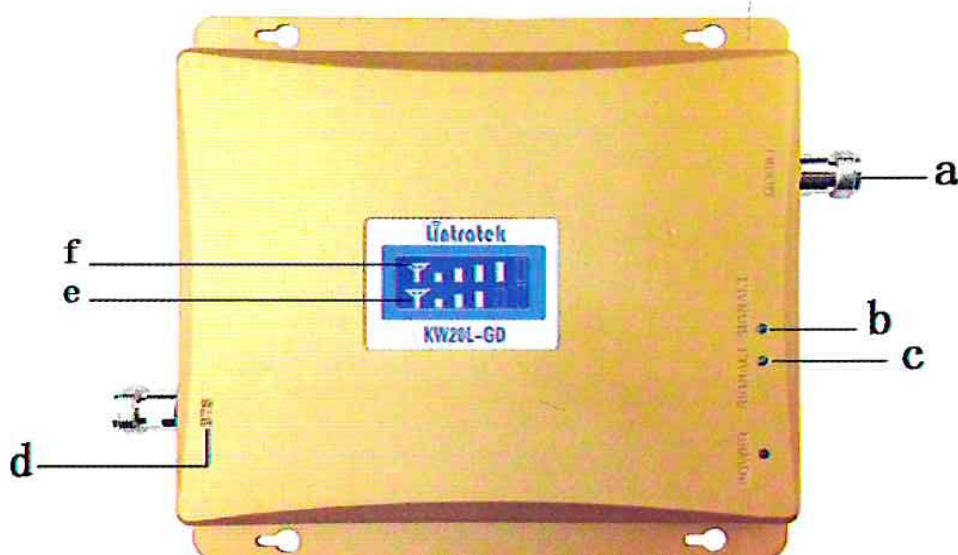
a. N-female connector b. output for indoor antenna
c. Model number d. input for outdoor antenna

a. Гнездо N-типа b. К внутренней антенне
c. Название модели d. К внешней антенне

Dual band repeater with LCD

Однодиапазонный повторитель с ЖК-дисплеем

Model No Модель №	KW20L-GD~KW20LGDW		
Parameter data Характеристика	Uplink Баз.С → Моб. тел.	Downlink Моб. тел. → Баз.С	
Frequency Range	GSM+DCS	890~915/1710~1785 Mhz	935 ~ 960/1805 ~ 1880 MHZ
Диапазон частот	GSM+WCDMA	890~915/1920~1980 Mhz	935 ~ 960/2110 ~ 2170 Mhz
Output Power Выходная мощность	15±2dBm		20 ±2dBm
Gain Усиление	60 ±2 dB		65±2dB
Ripple in Band Неравномерность АЧХ	GSM≤5dB,DCS≤6dB,WCDMA≤5dB		
Spurious Emission	9KHz~1GHz	≤ -36 dBm	
Внеполосовое изл.	1GHz~12.75GHz	≤ -30 dBm	
VSWR КСВН	≤3		
MTBF Наробтка на отказ, час.	≥50000 hours		
Power Supply Источник питания	AC: 100~240V, 50/ 60Hz; DC: 12V 2A		
Power Comsumption Потребление эл/эн	< 8W		
Impedance Волновое сопротивление	50 ohm		



a. indoor antenna

К внутренней антенне

c.gsm signal light

Индикатор сигнала GSM

e. GSM signal bar

Шкала GSM-сигнала

b.DCS/WCDMA signal light

Индикатор сигнала DCS/WCDMA

d.for outdoor antenna

К внешней антенне

f. DCS/WCDMA signal bar

Шкала DCS/WCDMA-сигнала

Dual band repeater Двухдиапазонный повторитель

Model No	Модель №	KW23A-GD	KW23A-GW
Parameter data	Характеристика	Uplink Баз.С → Моб. тел.	Downlink Моб. тел. → Баз.С
Frequency Range	GSM+DCS	890~915/1710~1785 Mhz	935 ~ 960/1805 ~ 1880 MHz
Диапазон частот	GSM+WCDMA	890~915/1920~1980 Mhz	935 ~ 960/2110 ~ 2170 Mhz
Output Power	Выходная мощность	17±2dBm	23 ±2dBm
Gain	Усиление	65 ±2 dB	70±2dB
Ripple in Band	Неравномерность АЧХ	GSM≤5dB,DCS≤6dB,WCDMA≤5dB	
Spurious Emission	9KHz~1GHz	≤ -36 dBm	
Внеполосовое изл.	1GHz~12.75GHz	≤ -30 dBm	
VSWR	КСВН	≤3	
MTBF	Наработка на отказ, час.	≥50000 hours	
Power Supply	Источник питания	AC: 100~240V, 50/ 60Hz; DC: 5V 2A	
Power Consumption	Потребление эл/эн	< 8W	
Impedance	Волновое сопротивление	50 ohm	



a. Model number

b. N-female connector

c. input for outdoor antenna

d. signal stronger light

e. output for indoor antenna

a. Название модели
 b. Гнездо N-типа
 c. К внутренней антенне
 d. Индикатор сигнала
 e. К внешней антенне

Attentions:

- 1.the outdoor or donor antenna need installed high position face to base station(if for big building means top of building or signal good places to ensure receiving signal stronger than -70dbm ,better bigger than -65dbm),you can also test this signal stronger by your smart phone, normal Android phone test way: enter "setting" then open "about phone" then enter "status message" find "signal stronger" can see detail stronger degree. until can received best signal. indoor or service antenna installed at the floor you want to covering.
- 2.between this two antennas need at least 2 walls(not glass wall) to separate for enough isolation, do not on the same level line means do not on the same floor. Otherwise the self-excitation phenomena will happen.
- 3.after finished install all kits check carefully whether all cables connectors connect well avoid loosen, then connect the power, otherwise easy burnout the device.

Обратите внимание:

1. Внешняя (донорная) антенна обычно должна устанавливаться по возможности выше, ориентироваться по направлению к базовой станции сотового оператора. Для определения подходящего места установки внешней антенны можно использовать мобильный телефон, в современных смартфонах можно посмотреть текущий уровень сигнала с точностью до dBm (дБм). Для нормальной работы повторителя требуется уровень сигнала не менее -70dBm (рекомендуется от -65dBm), если сигнал в точке размещения антенны меньше, используйте направленную антенну с требуемым уровнем усиления. Внутренняя (сервисная) антенна устанавливается внутри помещения в месте со слабым или отсутствующим сигналом. При юстировке внешней антенны можно ориентироваться по показаниям уровня сигнала мобильного телефона, находящегося в зоне покрытия внутренней антенны.
2. Между внешней и внутренней антенной желательно наличие двух и более капитальных стен или иных изолирующих конструкций. Антенны должны находится на разных уровнях (этажах). В противном случае возможно проявление эффекта самовозбуждения в системе повторителя, что ухудшит или сделает полностью невозможной его работу.
3. Тщательно проверяйте все кабельные соединения перед включением питания повторителя! Включение повторителя с отключенной одной (внешней или внутренней) или обоими антеннами *легко может вывести устройство из строя.*