



**Московские Микроволны**

[www.MMW.ru](http://www.MMW.ru)

*Проектирование, разработка и производство  
радиоэлектронных устройств и систем*



**Антенный усилитель  
абонентской станции  
сети подвижной радиотелефонной  
связи стандарта GSM 900/1800**

**ТАУ-918**

Описание



2011 г.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Антенный усилитель **ТАУ-918** является активным радиочастотным двунаправленным усилительным устройством, предназначенным для использования внутри помещений, где уровень сигнала недостаточен для уверенной работы стационарных абонентских телефонов, или в автотранспорте на открытой местности, где уровень сигнала ослаблен за счет рельефа местности или большого удаления от базовых станций.

Использовать антенный усилитель необходимо только в тех случаях, когда подключение внешней антенны к сотовому аппарату (без усилителя) не обеспечивает требуемое качество связи. Основное назначение антенного усилителя – компенсация потерь сигнала в кабеле, соединяющем сотовый аппарат с наружной антенной. Для получения наибольшего эффекта следует располагать антенный усилитель как можно ближе к внешней антенне.

Антенный усилитель имеет два СВЧ разъема SMA-типа, один для подключения кабелем непосредственно к сотовому аппарату, обозначен «Signal Adapter», другой для подключения кабеля внешней антенны и обозначен «Antenna».

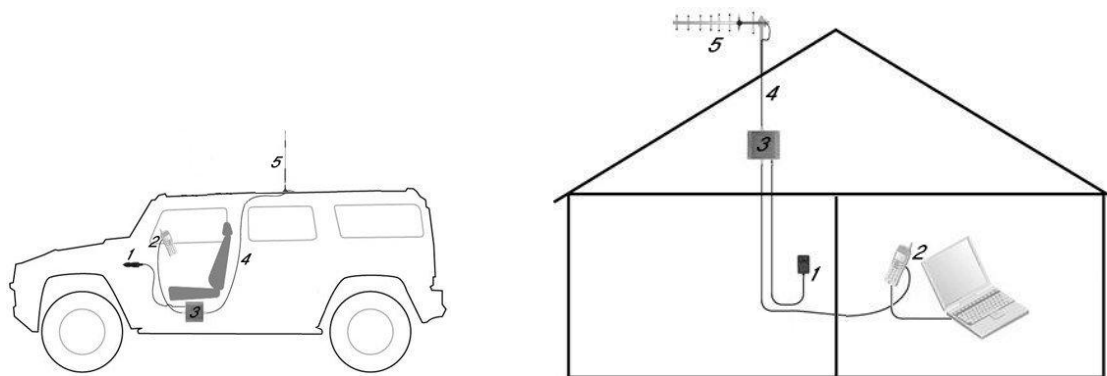
Соединительные СВЧ кабели, переходники и антенна, должны обязательно иметь импеданс 50 Ом, поскольку импеданс антенного разъема всех сотовых аппаратов рассчитан на согласованную нагрузку 50 Ом.



### Комплект антенного усилителя:

- Антенный усилитель абонентской станции **ТАУ-918**.
- Адаптер питания от прикуривателя.
- Руководство по эксплуатации .

## 2. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



1. Адаптер питания 12 В от прикуривателя автомобиля или от сети ~220 В. На центральный контакт разъема питания усилителя подается +12 В, минусовой контакт соединен с корпусом усилителя.
2. Антенный разъемный переходник от сотового GSM телефона или модема (проконсультируйтесь с продавцом телефона о типе разъема в Вашей модели) или универсальный держатель телефона со «съемником» радиосигнала.
3. Антенный усилитель ТАУ-918. Крепление за проушины на 4 самореза.
4. Радиочастотный кабель внешней антенны, подключается к разъему «Antenna».
5. Внешняя направленная или автомобильная антенна для диапазона GSM 900/1800.

**Антенна, СВЧ кабели и переходники (пп. 5, 2, 4), не входят в комплект антенного усилителя и должны заказываться отдельно как дополнительное оборудование.**

Во избежание глубокой разрядки аккумулятора автомобиля, питание усилителя должно подаваться в положении ключа зажигания «Accessories» или при включенном зажигании.

Наружная антенна должна иметь герметичное соединение с радиочастотным кабелем. Монтаж антенны и кабеля должен исключать возможность повреждения изоляции кабеля в процессе эксплуатации.

Правильно установленный антенный усилитель дополнительного обслуживания в процессе эксплуатации не требует. При подаче питания и включении тумблера на антенном усилителе в положение «ON» должен светиться зеленый светодиод. Если в процессе эксплуатации возникнут неполадки в работе антенного усилителя, необходимо обратиться к специалистам, проводившим его установку, или к дилеру.

**ВНИМАНИЕ!**

Не разрешается отсоединять разъем внешней антенны от усилителя при включенном питании антенного усилителя. Работа антенного усилителя без антенны может привести к его выходу из строя. Перед отключением антенны или антенного кабеля от усилителя обязательно отключайте питание как антенного усилителя, так и сотового аппарата.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИТЕЛЯ ТАУ-918

	<i>Станция -&gt; телефон</i>	<i>Телефон -&gt; станция</i>
Полосы рабочих частот в диапазоне GSM 900/1800	935 – 960 МГц 1805 – 1880 МГц	890 – 915 МГц 1710 – 1785 МГц
Коэффициент усиления	> 20 дБ	>15 дБ
Максимальная выходная мощность в режиме «передача» при входной мощности более +15 дБм (30 мВт), не более	--	2 Вт (GSM900) 1 Вт (GSM1800)
Коэффициент шума усилителя в режиме «прием», не более	6 дБ	--
Неравномерность АЧХ, не более	± 3 дБ (GSM900) ± 4 дБ (GSM1800)	
КСВ на СВЧ разъемах (SMA), не более	1,3	
Питание напряжением постоянного тока	+12 ± 2В / 2А макс. (минус - корпус)	
Потребляемая мощность в режиме «передача» при максимальной выходной мощности, не более	10 Вт (14В / 0,7А)	
Потребляемая мощность в режиме «прием», не более	5 Вт (14В / 0,35 А)	
Степень защиты от воздействия внешней среды	IP 40	
Габаритные размеры и масса *, не более	95 x 92 x 25мм; 0,5 кг	

\* Без адаптера питания.

**ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «Московские микроволны», [www.mmw.ru](http://www.mmw.ru)  
РФ, 121108, г. Москва, ул. Ивана Франко, д. 4, тел +7(499)146-0595; [mmw@mmw.ru](mailto:mmw@mmw.ru)**