

KW520

КВ / УКВ Измеритель КСВ и мощности до 400 W



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВВЕДЕНИЕ

Измеритель мощности и КСВ KW520 - это наиболее эффективное средство в широкой гамме полупрофессиональных измерительных и контролирующих приборов. Измеряемые значения легко читаются на крупномасштабном стрелочном индикаторе. KW520 является измерителем мощности РЧ проходящего типа и может быть постоянно подключен на выходе передающего тракта - для непрерывного мониторинга рабочих параметров станции.

На прибор может подаваться постоянное напряжение 13.8V, необходимое для подсветки шкалы прибора и для светодиодной индикации задействованного диапазона.

KW520 также может работать и без дополнительного напряжения +13.8V, что особенно важно при использовании прибора с носимым/мобильным оборудованием (в этом случае отсутствует подсветка шкалы и светодиодная индикация выбранного диапазона).

KW520 позволяет измерять значения мощности с разными пределами шкалы, что повышает точность измерений и облегчает их считывание.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рабочие частоты 1,8 ÷ 200 МГц (Диапазон 1) / 140 ÷ 525 МГц (Диапазон 2)

- Волновое сопротивление 50 Ом

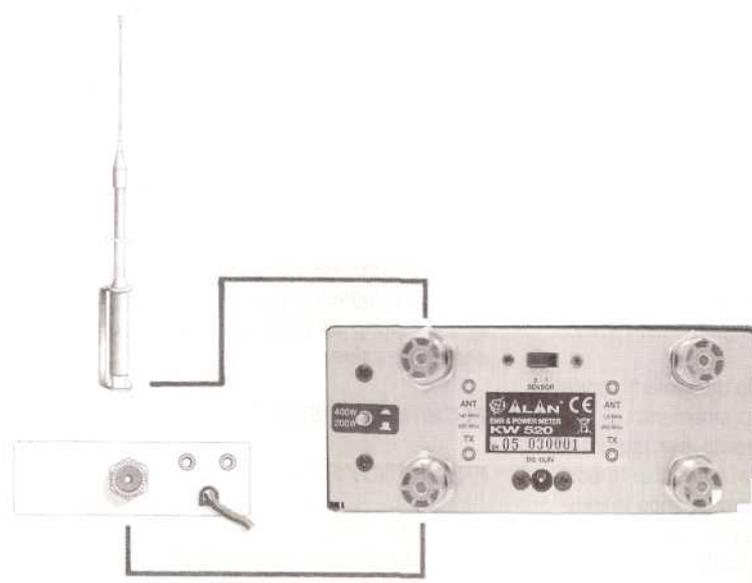
- **Параметры Ваттметра:**

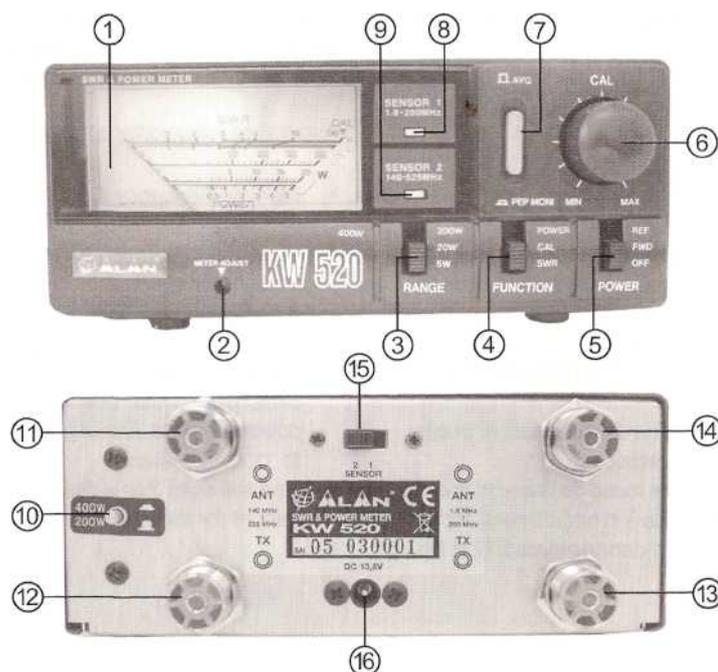
4 предела шкалы мощности: 5 / 20 / 200 / 400 W

- **Параметры КСВ-метра:**

Переключаемое значение прямой и обратной выходной мощности, тонкая настройка благодаря большой и удобной ручке потенциометра.

Красный сектор шкалы от 3 до ∞ (бесконечность) – область угрозы для передатчика.





ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

1. Стрелочный индикатор Мощности / KCB
2. Винт регулировки положения 0 для стрелки прибора
3. Переключатель верхних пределов шкалы мощности (RANGE)
4. Переключатель режима - Мощность (POWER), Калибровка (CAL), KCB (SWR)
5. Переключатель мощности Прямая (FWD) / Обратная (REF) / Отключено (OFF)
6. Ручка потенциометра для калибровки KCB
7. Переключатель контроля средней (AVG) или пиковой (PEP) мощности
8. Светодиод для Детектора 1 (диапазон 1,8 ÷ 200 мГц)
9. Светодиод для Детектора 2 (диапазон 140 ÷ 525 мГц)
10. Удвоитель предела шкалы мощности (используется для выбора предела 200 / 400 W)
- 11-14. Разъемы антенны (подключение к антенне коаксиальным кабелем 50 Ом)
- 12 -13. Разъемы передатчика (подключение с помощью коаксиального кабеля 50 Ом)
15. Переключатель Детектор 1 / Детектор 2
16. Разъем подачи питания для подсветки шкалы и светодиодов индикации

УСТАНОВКА

Для установки KW520 просто подключите коаксиальный кабель, идущий от антенны, к разъему с пометкой "ANT", и кабель, идущий от передатчика или линейного усилителя, к разъему с пометкой "TX" (используется пара разъемов соответствующего диапазона частот). Теперь KW520 готов к использованию.

ИЗМЕРЕНИЕ МОЩНОСТИ

1. Установите переключатель предела мощности RANGE (3) в одно из 3 положений, наиболее соответствующее выходной мощности передатчика.
2. Установите переключатель FUNCTION (4) в положение измерения мощности POWER.
3. Установите переключатель POWER (5) в положение REF для измерения **отраженной мощности** (от антенны к радию) или в положение FWD для измерения **прямой мощности** (от радио к антенне).
4. Измеренное значение мощности определяется на соответствующей шкале.

ИЗМЕРЕНИЕ КСВ

1. Установите переключатель предела мощности RANGE (3) в одно из 3 положений, наиболее соответствующее выходной мощности передатчика.
2. Установите переключатель FUNCTION (4) в положение калибровки CAL.
3. Включите трансивер на передачу и настройте прибор, поворачивая ручку калибровки CAL таким образом, чтобы установить стрелку прибора на последнем делении шкалы (напротив красного треугольника под CAL).
4. Установите переключатель FUNCTION (4) в положение измерения КСВ (SWR).
5. Считайте значение КСВ по верхней шкале измерителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для правильного функционирования измерителя KW520 тщательно придерживайтесь следующих рекомендаций:

- Избегайте резких ударов, которые могут привести к повреждению прибора.
- Не используйте прибор для измерения мощности, превышающей предельно допустимую.
- Не проводите измерения без нагрузки на выходе (без антенны или ее эквивалента).
- Для выполнения точных измерений убедитесь, что прибор используется с наибольшей степенью точности, то есть измерения считываются как можно ближе к конечному значению шкалы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

| | |
|------------------|--|
| ДИАПАЗОН ЧАСТОТ: | 1.8 ~ 200 МГц 140 ~ 525 МГц |
| МОЩНОСТЬ | 0.5 ~ 400 W |
| РЧ МОЩНОСТЬ | 5W / 20W / 200W / 400W |
| ТОЧНОСТЬ: | 5 W ± 5 % 20 W ± 7.5 % 200 W ± 5 % 400 W ± 10 % |
| МИН. МОЩНОСТЬ | 0.5 W |
| КСВ | 1.0 ~ ∞ |
| ПОТЕРИ НА ВХОДЕ | 0.2 dB 1.8 ~ 200 МГц 0.2 dB 140 ~ 525 МГц |
| СОПРОТИВЛЕНИЕ | 50 Ом |
| РАЗЪЕМ | SO 239 |
| ГАБАРИТЫ | 15 x 6,5 x 10 см |
| ВЕС | 720 гр. |
| НАПРЯЖ. ПИТАНИЯ | +13.8 V |