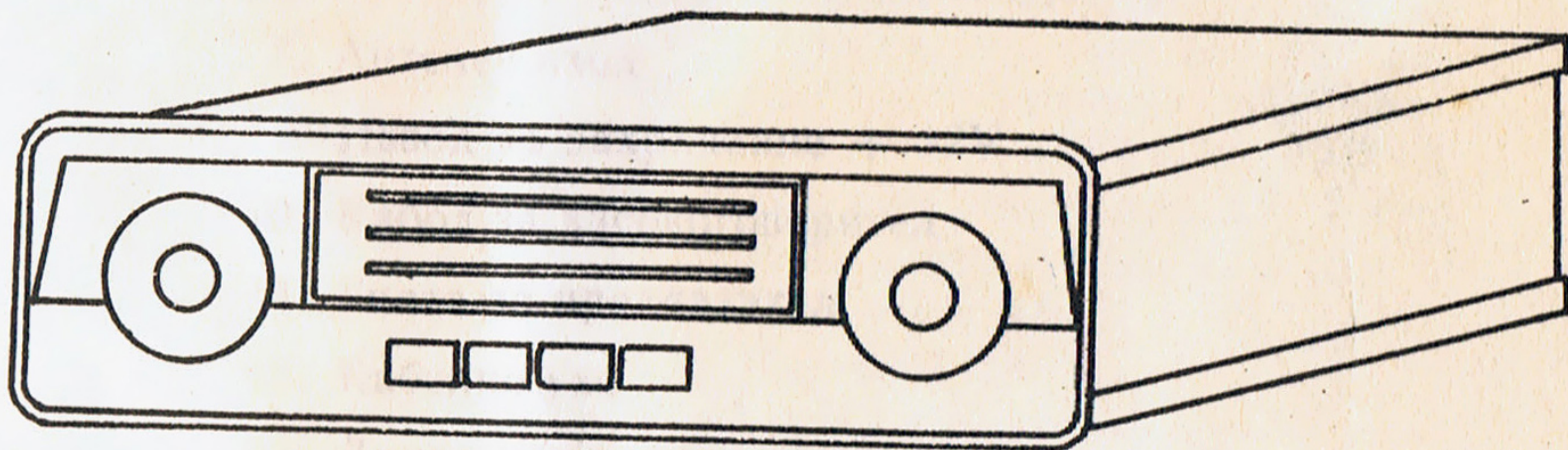




СО „БИТОВА ЕЛЕКТРОНИКА“

Технологичен комбинат за радиотехническа апаратура
гр. Велико Търново



ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Радиоприемник автомобилен АР—18

ТУ 028 — 820 — 637 (ТУ)

РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА КОМАНДИТЕ КУПЛУНГИТЕ И СВЪРЗВАЩИТЕ ПРОВОДНИЦИ

1. Включване — изключване и усилване
2. Бутон — тонрегулатор
3. Бутон — УКВ
4. Бутон — ДВ
5. Бутон — СВ
6. Копче за настройка ДВ, СВ и УКВ
7. Триммер — кондензатор за настройка
8. Антенен вход
9. Извод за захранване + 12V
10. Кабол за високоговорител
11. Гилза за предпазител
12. Кабелно ухо
13. Двупроводникова клема за включване на високоговорителя.
14. Проводник за „минуса“

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

на радиоприемник автомобилен тип АР 18

Техническото описание служи за изучаване на изделието, съдържа кратка техническа характеристика, сведения за монтажа на антената и на приемника и други сведения, необходими за пълното използване на техническите възможности на изделието.

1. Радиоприемник тип РП—А—III—1 БДС 1510—76, БДС 6855—76 „АР 18“ е предназначен за приемане на радиоразпръсквателните станции в обхватите УКВ, СВ и ДВ. Същият е предназначен за вграждане в леки автомобили „Лада“ — всички модификации и други леки коли, имащи бордова мрежа 12V със заземен „минус“. Той работи със стандартна автомобилна антена имаща капацитет на кабелния отвод от 60 до 80 пикофарада.

2. Кратка техническа характеристика

- обхвати СВ 520 — 1600 kHz
- ДВ 150 — 350 kHz
- УКВ 64,5 — 73 MHz
- чувствителност СВ $\leq 75 \mu V$
- ДВ $\leq 200 \mu V$
- УКВ $\leq 10 \mu V$
- максимална изходяща мощност $\geq 3VV$
- захранване: бордна мрежа 12V със свързан към „маса“ отрицателен полюс
- пределно допустимо захранващо напрежение 15,2V
- консумация 100—400mA
- габаритни и присъединителни размери в съответствие със стандарт на СИБ № 173—75.

3. Изделието се състои от радиоприемник, който съдържа:

- интегрални схеми 3 бр.
- транзистори 5 бр.
- скална лампа 1 бр.

Изделието се комплектува със:

- високоговорител
- монтажна дъска
- запасни части и крепежни детайли
- описание техническо
- схема електрическа
- гаранционна карта

4. Изделието е изградено на основата на интегрални схеми и транзистори и работи по суперхетеродинния принцип. Взаимодействието на основните съставни части се извършва съгласно структурата отразена в принципната електрическа схема.

5. Радиоприемникът приема сигналите на антената, усилва ги и ги преобразува в напрежение със звукова честота, което се подава към високоговорителя. Разположението на органите на управление е дадено на графиката и не се нуждае от пояснение.

Настройката и регулирането на силата се извършва съответно с бутоните 6 и 1.

Автоматичната донастройка на честотата на обхват УКВ е постоянно включена, което гарантира стабилна работа на приемника. При пътуване през пресечена местност и преминаване в зоната на обслужване на различни УКВ предаватели е възможно „прескачане“ на настройката от една програма на друга. Това явление се получава от действието на АДЧ. В такъв случай следва да се настрои приемника на честотата на друга стнция.

Тонкоректор. При условия на приемане и по желание на слушателя може да се премине към приемане с „широка лента“ — при това клавиша (2) не е натиснат.

6. Монтаж и свързване на радиоприемника и комплектующите го изделия.

— монтаж на антената

а) леки коли „Лада“. Антената се монтира в отвор пробит в съответствие с предписанието, дадено в „Инструкция за експлоатация на автомобила“. Препоръчва се да се използват услугите на специализирана работилница или автосервиз.

б) леки коли „Москвич“, „Запорожец“ и др. Антената се монтира в специалния отвор. Да се внимава за осигуряване на добър електрически контакт на тялото на антената с мястото на скрепването. Да се остърже щателно боята от вътрешната страна на отвора (пръстенче с ширина 5–6 мм) и да се намаже с грес преди притягане на антената.

— монтаж на радиоприемника и високоговорителя.

а) леки коли „Лада“ — Радиоприемникът се монтира в предвидения за целта отвор в барчето. Броят и видът на дистанционните шайби се подбира така че, лицевия детайл да легне добре върху предната стена на барчето. Високоговори-

телят се закрепва към приложената дъска посредством четирите винта № 3 поставени в пликчето. Дъската с високоговорителя се прикрепва към шпилките на барчето и притяга с приложените в пликчето гайки № 5. Модификациите на „Лада“ без барче следва да се комплектуют с такова.

б) леки коли „Москвич“ — симетрично на надлъжната ос на отвора за радиоприемник в арматурното табло се пробиват два отвора с $\phi 11$ на разстояние 130 мм. Монтажът на радиоприемника и високоговорителя се извършват както е описано в т. а.

в) други леки коли. Монтаж на арматурното табло. Ако няма предвиден стандартен отвор, на подходящо място се изрязва такъв както следва: отрязва се дадения в приложението шаблон за отвора и се залепва на съответното място на арматурното табло. Изрязва се по контура отвор, в който се монтира приемника.

Монтаж на арматурното табло. Приемникът се монтира с помощта на 2-та винкела. Винкелите се закрепват към корпуса на приемника посредством 2 винта М 4Х5. Използването на по-дълги винтове е допустимо, тъй като могат да се засегнат вътрешни детайли на приемника. Препоръчва се използването на услугите на специализирана работилница или автосервиз.

Свързване на приемника:

— високоговорителят се свързва към двупроводниковата клема.

— „Плюса“ се взема от подходяща точка на инсталацията. Към нея се свързва кабела (9). В гилзата (11) е поставен предпазител 0,8А, който се сменя чрез развиване на същата.

— „Минуса“ се свързва към проводника (14). В случай, че приемникът е закрепен към металическа част на арматурното табло, допуска се неизползването на този проводник.

7. Настройка на антената

За да се постигне безупречен радиоприем и висока чувствителност на приемника се извършва настройка на антената както следва:

— Изтеглят се всички звена на антената

— Приемникът се поставя на обхват СВ. Настройва се на слаба (далечна) станция в близост до отметка 600кН.

— Завърта се внимателно с тънка отверка тримерът (7) докато се получи най-добро приемане. При лош достъп до три-

мера (7) допуска се освобождаване на механическото скрепване и изтегляне на радиоприемника извън таблото или барчето.

8. Препоръки

— Да се опазва полярността на захранващото напрежение! Грешките водят до повреда в приемника.

— Поддържайте в добро състояние електрическата инсталация на колата, което намалява смущенията при радиоприемане.

— При използване на нестандартна автомобилна антена имаща друг капацитет на отвора консултирайте се с квалифицирани радиоспециалисти. (При нужда C_2 — виж схема електрическа може да се изменя в граници от 82 до 150 pF).

— За намаляване на евентуални вибрации на приемника, ако е монтиран към тънка стена може да се укрепи допълнително от задната страна с конзола. Същата се прикрепва с винт М4 към предвидения за целта резбови отвор.

— При използване на втори говорител (по желание на клиента) включването да става само от специалисти на СД „Телевизионни и радиосервизи“ като общият импеданс ≥ 4

Резервни части:

— предпазител бързодействуващ 0,8 А 250 V—1 бр.

— лампа скална ВА 6 12 V 1,2 VV—1 бр.

