

# БЛОК УСИЛЕНИЯ И УМНОЖЕНИЯ КАНАЛЬНЫХ ЧАСТОТ D9A

Относящиеся документы	4В 162499	схема подключений
	4С 162499	схема расположения деталей
	4С 162499	схема расположения микросхем типа "СНІР"

Рабочий диапазон	Рабочее напряжение	10 В $\pm$ 1 В
	Потребление тока	<10 мА
	Входной уровень	0,3...1 В эфф
	Выходные уровни	
	- инжекция передачи	400 мВ эфф $\pm$ 25%
- инжекция приема	400 мВ эфф $\pm$ 25%	

## Функционирование

Усиливаемый сигнал подводится к штифту 7 блока, откуда он через конденсатор переключения С2 подводится к базе транзистора Q1. Настраиваемая схема на коллекторе транзистора настроена на входную частоту блока, так что от штифта 2 получается сигнал, частота которого равна входной частоте.

Через конденсатор переключения С3 подключается усиленный сигнал, находящийся на коллекторе Q1, к базе транзистора Q2.

Настраиваемые схемы на коллекторе Q2 настраиваются на частоту 2 x входная частота. От штифта 4 блока получается таким образом сигнал, частота которого = 2 x входная частота.

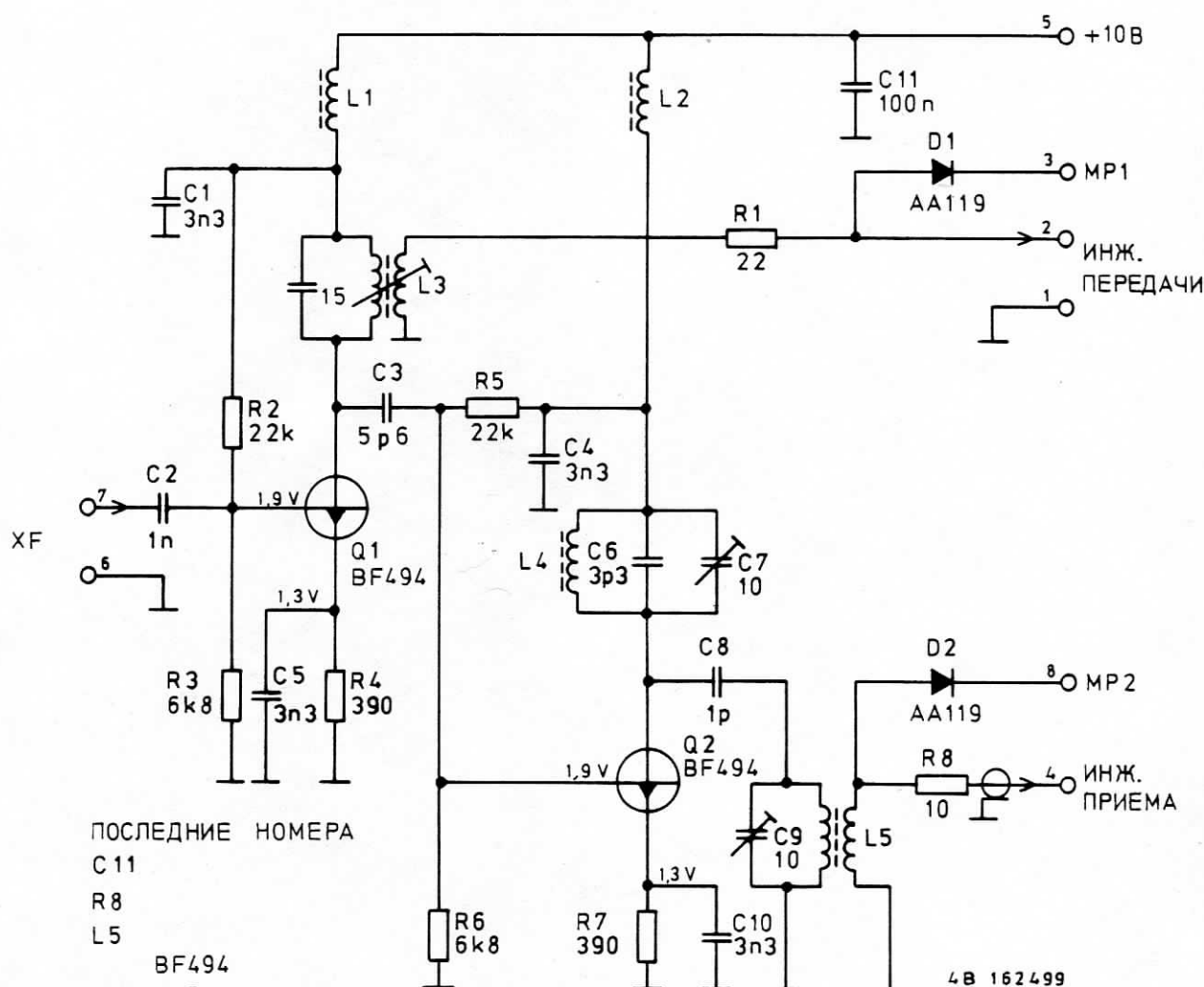
## Инструкция по настройке

Измерительные приборы	Универсальный измерительный
	прибор 20 кОм/В
	Генератор РЧ

Частота, соответствующая средней частоте, подается на штифт 7 на уровне 0,7 В эфф. Универсальный измерительный прибор подключить к измерительной точке МР1. С помощью катушки L3 установить напряжение на данной точке на максимум.

Переключить измеритель к измерительной точке МР2. Максимальное показание отрегулировать с помощью С7 и С9.

Прим! Выходы (штифты 2 и 4) следует согласовывать с 50 ом перед измерениями.



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР VOM Ri 20kΩ/V  
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ 10В ПОСТОЯННОГО ТОКА

Aine

käsittelyt

**MOBIRA OY**  
FINLAND

Liittyy

Suhde

Piirt. *1/1* 8.4.82  
Suunn. PJ 1/4.7.82  
Hyv. *A* 2.8.82

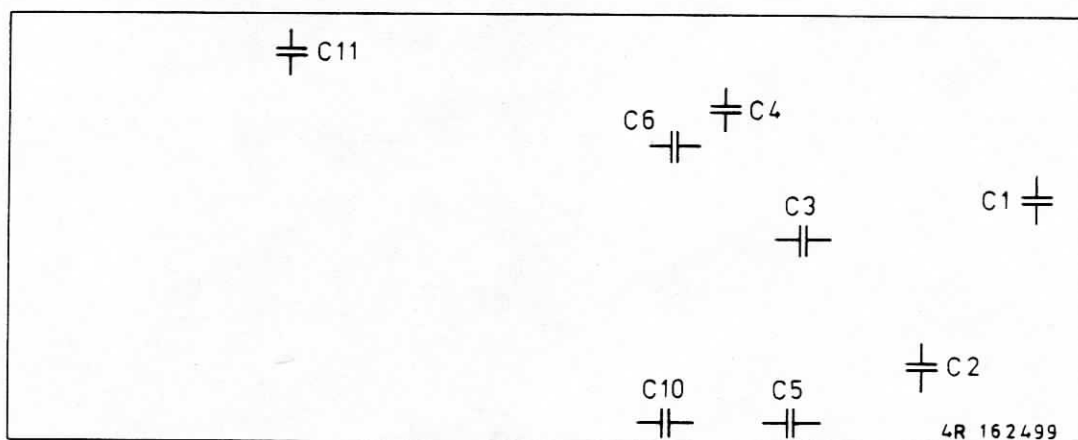
F		
E		
D		
C		
B		
A		
muut.	pvm.	nimi

Tuote

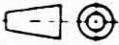
Nimitys D9A БЛОК

Piir.n:o 4 В 162499





C1	3n3	2310223
C2	1n	2310167
C3	5p6	2309891
C4	3n3	2310223
C5	3n3	2310223
C6	3p3	2309869
C10	3n3	2310223
C11	100n	2309517

MOBIRA OY FINLAND		 Laitteen Pilt. <b>4F 9847137</b>	Suhte: <b>2:1</b>	Pirt. <i>Ma</i> <b>25.5.82</b> Suunn. <i>RJA</i> <b>24.8.82</b> Hyv. <i>AJ</i> <b>24.8.82</b>	F E D C B A	Minutes Pirt. Name
T. Code <b>D9A БЛОК</b>			Code <b>4R 162499</b>			

DOUBLER D9A  
PARTS LIST  
8241PJä55 6E 162499

1 (1)

ITEM	CODE	DESCRIPTION	VALUE, TYPE	MANUFACTURER
L1,2	0164030	RF choke	LB2	
L5	0165154	Coil LD3		
L4	0165362	Coil LD3		
L3	0166831	Coil L5/D8		
R8	1400548	Metal film res.	10 R 5% 0.25 W	
R1	1400629	Metal film res.	22 R 5% 0.25 W	
R4,7	1403139	Metal film res.	392 R 1% 0.125 W	
R3,6	1405955	Metal film res.	6.81 k 1% 0.125 W	
R2,5	1406902	Metal film res.	22.1 k 1% 0.125 W	
C8	2300257	Ceramic cap.	1pF/0.25 pF 400 V	
C11	2309517	Cer.multil.cap	100 nF 10% 50 V X7R chip	
C6	2309869	Cer.multil.cap	3.3 pF/0.25pF 50 V COG chip	
C3	2309891	Cer.multil.cap	5.6 pF/0.25pF 50 V COG chip	
C2	2310167	Cer.multil.cap	1 nF 5% 50 V COG chip	
C1,4,5,10	2310223	Cer.multil.cap	3.3 nF 5% 50 V COG chip	
C7,9	2700865	Trimmer cap.	1.8/10 pF 300 V	
D1,2	4100052	Diode AA 119	30 V 35 mA Ge DO-7	
Q1,2	4200730	Transistor	BF494 NPN TO-92B	
	5421718	Solder support for coaxial cable		Ati
	5451864	Solder support	9.2x2.5x0.8 D 1.0 mm	
	6500619	Insulator bead	5x2.7/1.1 mm cer.	
	9847137	PC board		