ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL DOM BOSCO
FACULDADE DE ENGENHARIA DE RESENDE
ENGENHARIA ELÉTRICA ELETRÔNICA
Disciplina: Laboratório de Eletrônica II – Amplificadores Operacionais

TENSÃO DE *OFF-SET* NA ENTRADA

1. Objetivo – Mostrar como a tensão de *off-set* de entrada afeta a tensão de saída.
2. Lista de Materiais

Item	Nomenclatura	Descrição	Quantidade
01	CI1	LM741	01
02	R1	Resistência de 22 Ω	01
03	RF	Resistência de 100 *k*Ω	02
04	P1	Potenciômetro de 10 *k*Ω	01
05	VDC *in* e *out*	Voltímetro Digital	02
06	F1	Fonte de Alimentação DC simétrica	01
08	F2	Fonte de Alimentação Simples	01
09	—	*Prot-o-board*	01
10	—	Fios *Jumpers* para *prot*-o-*board*	vários

3. Procedimento para o teste

3.1. Montar o circuito apresentado na Figura 1 com a fonte de alimentação ajustada para +15 e −15 *volts* e mantendo-a desligada;

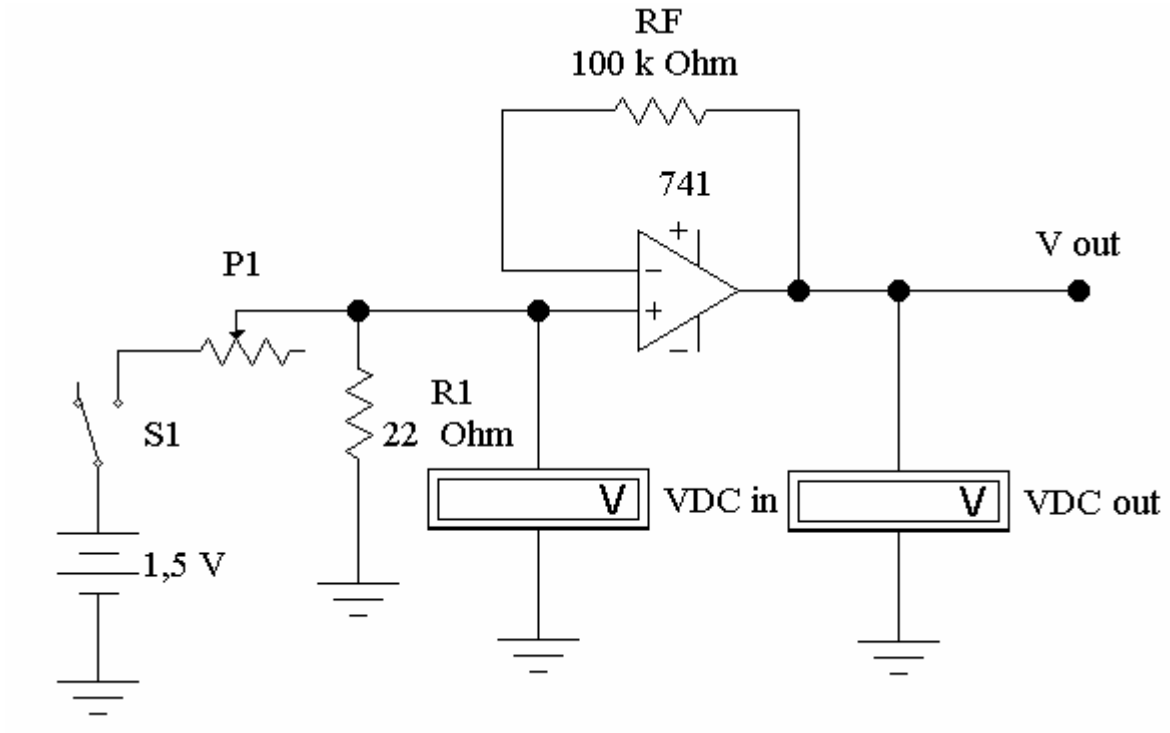

Figura 1 – Circuito para verificação do *off-set* de entrada.

3.2. Ajustar o voltímetro *DC* para uma escala de tensão baixa;

3.3. Ligar a fonte de alimentação;

3.4. Medir *Vout* — *Vout* $S1_{(OFF)}$ = _____ *V;*

3.5. Medir *Vin* — *Vin* $S1_{(OFF)}$ = _____ *V;*

3.6. Fechar a chave *S*1 e ajustar *P*1 até *Vout* ficar igual a zero;

3.7. Medir *Vin* *Vin* $S1_{(ON)}$ = _____ *V*;

3.8. Desligar a fonte de alimentação

O valor de tensão de *Vin* com a chave *S*1 fechada é a voltagem *off-set* de entrada.

4. Conclusões

4.1. O que significa o valor *Vout* quando *S*1 está aberta?

4.2. O que significa o valor de *Vin* quando *S*1 está aberta?

4.3. O que significa o valor de *Vin* quando *S*1 está fechada e *P*1 é ajustado para *Vout* igual a zero?

4.4. O que significa o valor de *off-set* de entrada?