



PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DO DATASHEET



IRFXXX - Transistor Mosfet de Potência

Condições utilizadas para aprovação dos Mosfets:

A tensão máxima V_{DSS} aplicada segue fielmente o valor especificado pelo Datasheet e sob esse valor é efetuado o teste de tensão máxima suportada. Com a resposta da corrente presente no teste, é realizado o cálculo de corrente de fuga I_{DSS} , sendo o Mosfet aprovado se a corrente resultar próximo a 0A conforme especificado no Datasheet.

O $R_{DS(on)}$ esperado na condição de teste deve ser menor, igual ou levemente acima que o $R_{DS(on)}$ especificado no Datasheet.

Resultados dos Testes:

Modelo	Encapsulamento	Tensão Máxima entre Dreno e Fonte V_{DSS}	Corrente de Fuga entre Dreno e Fonte I_{DSS} (DATASHEET)	Corrente de Fuga entre Dreno e Fonte I_{DSS} (TESTE)	Resistência entre Dreno e Fonte $R_{DS(on)}^{\Omega}$ (DATASHEET)	Resistência entre Dreno e Fonte $R_{DS(on)}^{\Omega}$ (TESTE)
IRF4905 Canal P - PTH Lote: P034J	TO-220AB	-55V	-25 μ A ($V_{DS} = -55V, V_{GS} = 0V$) - 250 μ A ($V_{DS} = -44V, V_{GS} = 0V, T_J = 150^{\circ}C$)	0 μ A (Sem corrente de fuga)	0.02 Ω ($V_{GS} = -10V, I_D = -38A$)	0,021 Ω
IRF4905 Canal P - PTH Lote: P013J	TO-220AB	-55V	-25 μ A ($V_{DS} = -55V, V_{GS} = 0V$) - 250 μ A ($V_{DS} = -44V, V_{GS} = 0V, T_J = 150^{\circ}C$)	0 μ A (Sem corrente de fuga)	0.02 Ω ($V_{GS} = -10V, I_D = -38A$)	0.027 Ω
IRF520N - Canal N -PTH Lote: P008J	TO-220	100V	25 μ A ($V_{DS} = 100V, V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 80V, V_{GS} = 0V, T_J = 150^{\circ}C$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.20 Ω ($V_{GS} = 10V, I_D = 5,7A$)	0.071 Ω



**PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM
AS CONDIÇÕES DO DATASHEET**



IRF520N - Canal N - PTH Lote: P830D	TO-220	100V	25 μ A ($V_{DS}=100$ V, $V_{GS}=0$ V) à 250 μ A ($V_{DS}=80$ V, $V_{GS}=0$ V, $T_J = 150^{\circ}$ C)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.20 Ω ($V_{GS}=10$ V, $I_D=5,7$ A)	0.076 Ω
IRF530 - Canal N - PTH Lote: 628P	TO-220AB	100V		0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.16 Ω	0.15 Ω
IRF530N - Canal N - PTH Lote:414 8P	TO-220AB	100V	25 μ A ($V_{DS}=100$ V, $V_{GS}=0$ V) à 250 μ A ($V_{DS}=80$ V, $V_{GS}=0$ V, $T_J = 150^{\circ}$ C)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	90m Ω ($V_{GS}=10$ V $I_D=9$ A)	0,04 Ω (40m Ω)
IRF530N - Canal N - PTH Lote: P033D	TO-220AB	100V	25 μ A ($V_{DS}=100$ V, $V_{GS}=0$ V) à 250 μ A ($V_{DS}=80$ V, $V_{GS}=0$ V, $T_J = 150^{\circ}$ C)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	90m Ω ($V_{GS}=10$ V $I_D=9$ A)	0.113 Ω (11 3m Ω)
IRF530N - Canal N - PTH Lote: P816PL BVR	TO-220AB	100V	25 μ A ($V_{DS}=100$ V, $V_{GS}=0$ V) à 250 μ A ($V_{DS}=80$ V, $V_{GS}=0$ V, $T_J = 150^{\circ}$ C)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	90m Ω ($V_{GS}=10$ V $I_D=9$ A)	0.045 Ω (45 m Ω)
IRF530N S - Canal N - SMD	D ² Pak	100V	-	-	90m Ω ($V_{GS}=10$ V $I_D=9$ A)	-
IRF540N - Canal N - PTH Lote:P92 2J	TO-220AB	100V	25 μ A ($V_{DS}=100$ V, $V_{GS}=0$ V) à 250 μ A ($V_{DS}=80$ V, $V_{GS}=0$ V, $T_J = 150^{\circ}$ C)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	44m Ω ($V_{GS}=10$ V $I_D=16$ A)	0.032 Ω (32 m Ω)



**PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM
AS CONDIÇÕES DO DATASHEET**



IRF540N - Canal N - PTH Lote: P803P	TO-220AB	100V	25 μ A ($V_{DS}=10$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A ($V_{DS}=$ 80V $V_{GS}=0V$, $T_J = 150^{\circ}C$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	44m Ω ($V_{GS} = 10V$ $I_D = 16 A$)	0.022 Ω (22 m Ω)
IRF540N - Canal N - PTH Lote: P803P	TO-220AB	100V	25 μ A ($V_{DS}=10$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A ($V_{DS}=$ 80V $V_{GS}=0V$, $T_J = 150^{\circ}C$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	44m Ω ($V_{GS} = 10V$ $I_D = 16 A$)	0.080 Ω (80 m Ω)
IRF630 - Canal N - PTH	TO-220	200V	1 μ A ($V_{DS}=200$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=2$ 00V $V_{GS}=0V$, $T_c = 125^{\circ}C$)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.35 Ω à 0.40 Ω (V $_{GS}=10V, I_D=5A$)	0.214 Ω
IRF630M - Canal N - PTH Lote: CC1E0	TO-220	200V	1 μ A ($V_{DS}=200$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=2$ 00V $V_{GS}=0V$, $T_c = 125^{\circ}C$)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.35 Ω à 0.40 Ω (V $_{GS}=10V, I_D=4.5A$)	0.25 Ω
IRF630M - Canal N - PTH Lote: CC020	TO-220	200V	1 μ A ($V_{DS}=200$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=2$ 00V $V_{GS}=0V$, $T_c = 125^{\circ}C$)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.35 Ω à 0.40 Ω (V $_{GS}=10V, I_D=4.5A$)	0.25 Ω
IRF630M - Canal N - PTH Lote: CC0C8	TO-220	200V	1 μ A ($V_{DS}=200$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=2$ 00V $V_{GS}=0V$, $T_c = 125^{\circ}C$)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.35 Ω à 0.40 Ω (V $_{GS}=10V, I_D=4.5A$)	0.25 Ω
IRF630N - Canal N - PTH Lote: 215P	TO-220	200V	25 μ A ($V_{DS}=20$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A V_{DS} = 160V, V_{GS} = 0V, $T_J =$ 150 $^{\circ}C$)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.30 Ω ($V_{GS}=10V,$ $I_D=5.4A$)	0.125 Ω
IRF630N - Canal N - PTH	TO-220	200V	25 μ A ($V_{DS}=20$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A V_{DS}	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.30 Ω ($V_{GS}=10V,$ $I_D=5.4A$)	0.22 Ω



**PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM
AS CONDIÇÕES DO DATASHEET**



Lote: P939D 61KV			= 160V, VGS = 0V, TJ = 150°C)			
IRF640N - Canal N - PTH Lote: P825D	TO-220	200V	25 μ A ($V_{DS}=20$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A (V_{DS} =160V $V_{GS}=0V$, TJ = 150°C)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.18 Ω ($V_{GS} = 10V$, $I_D = 11A$)	0.08 Ω
IRF640N - Canal N - PTH Lote: P819D	TO-220	200V	25 μ A ($V_{DS}=20$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A (V_{DS} =160V $V_{GS}=0V$, TJ = 150°C)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.18 Ω ($V_{GS} = 10V$ $I_D = 11A$)	0.27 Ω
IRF640N - Canal N - PTH Lote: P649D	TO-220	200V	25 μ A ($V_{DS}=20$ 0V $V_{GS}=0V$) à 250 μ A (V_{DS} =160V $V_{GS}=0V$, TJ = 150°C)	0,1 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.18 Ω ($V_{GS} = 10V$ $I_D = 11A$)	0.28 Ω
IRF740 - Canal N - PTH Lote: N01K	TO-220	400V	1 μ A ($V_{DS}=400$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=4$ 00V $V_{GS}=0V$, Tc = 125°C)	0,2 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.48 Ω à 0.55 Ω ($V_{GS}=10V$ $I_D= 5,3A$)	0,619 Ω
IRF740 - Canal N - PTH Lote: P819D	TO-220	400V	1 μ A ($V_{DS}=400$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=4$ 00V $V_{GS}=0V$, Tc = 125°C)	0,3 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.48 Ω à 0.55 Ω ($V_{GS}=10V$ $I_D= 5,3A$)	0,253 Ω
IRF820 - Canal N - PTH Lote: 908D	TO-220	500V	1 μ A ($V_{DS}=500$ V $V_{GS}=0V$) à 50 μ A ($V_{DS}=5$ 00V $V_{GS}=0V$, Tc = 125°C)	0,3 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	2.3 Ω à 3 Ω ($V_{GS}=10V$ $I_D=$ 1,5A)	1,7 Ω
IRF830 - Canal N - PTH	TO-220AB	500V	1 μ A à 25 μ A ($V_{DS}=50$ 0V $V_{GS}=0V$) e 30 μ A à	0,3 μ A (Corrente de Fuga	1.2 Ω à 1.5 Ω ($V_{GS}=10V$ $I_D= 3A$)	1,76 Ω



**PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM
AS CONDIÇÕES DO DATASHEET**



Lote: P188D			250 μ A ($V_{DS}=400V$ $V_{GS}=0V$, $T_j = 125^\circ C$)	insignific ante)		
IRF840 - Canal N - PTH Lote: P819D	TO-220	500V	1 μ A ($V_{DS}=500V$ $V_{GS}=0V$) e 50 μ A ($V_{DS}=500V$ $V_{GS}=0V$, $T_j = 125^\circ C$)	0,3 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.75 Ω à 0.85 Ω ($V_{GS}=10V$ $I_D= 4,8A$)	0,86 Ω
IRF9Z34 N Lote: 9FNS	TO-220	-55V	-25 μ A ($V_{DS}=-55V$ $V_{GS}=0V$) e -250 μ A ($V_{DS}=-44V$ $V_{GS}=0V$, $T_j = 125^\circ C$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.10 ($V_{GS}= -10V$ $I_D= -10A$)	0,21
IRF1404 - Canal N - PTH Lote: P044D	TO-220AB	40V	20 μ A ($V_{DS} = 40V$, $V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 32V$, $V_{GS} = 0V$, $T_j = 150^\circ C$)	0,3 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.0035 Ω à 0.004 Ω ($V_{GS} = 10V$, $I_D = 95A$)	0,0024 Ω (2,4 m Ω)
IRF1404 - Canal N - PTH Lote: P651J	TO-220AB	40V	20 μ A ($V_{DS} = 40V$, $V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 32V$, $V_{GS} = 0V$, $T_j = 150^\circ C$)	0,3 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	0.0035 Ω à 0.004 Ω ($V_{GS} = 10V$, $I_D = 95A$)	0,0048 Ω (4,8 m Ω)
IRF1405 - Canal N - PTH	TO-220AB	55V	20 μ A ($V_{DS} = 55V$, $V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 44V$, $V_{GS} = 0V$)	-	4,6 m Ω à 5,3 m Ω ($V_{GS} = 10V$, $I_D = 101A$)	-
IRF2805 - Canal N - PTH Lote: P338	TO-220AB	55V	20 μ A ($V_{DS} = 55V$, $V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 55V$, $V_{GS} = 0V$, $T_j = 125^\circ C$)	0,3 μ A (Corrente de Fuga insignific ante)	3,9m Ω à 4,7m Ω ($V_{GS} = 10V$, $I_D = 104A$)	0,005 Ω (5 m Ω)
IRF2805 - Canal N - PTH	TO-220AB	55V	20 μ A ($V_{DS} = 55V$, $V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 55V$,	Ω 0 μ A (sem corrente de Fuga)	3,9m Ω à 4,7m Ω ($V_{GS} = 10V$, $I_D = 104A$)	0,010 Ω (10 m Ω)



**PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM
AS CONDIÇÕES DO DATASHEET**



Lote: P630D			$V_{GS} = 0V, T_j = 125\text{ °C}$			
IRF2807 - Canal N - PTH Lote: P141D	TO-220AB	75V	$20\mu A (V_{DS} = 75V, V_{GS} = 0V)$ à $250\mu A (V_{DS} = 60V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ °C})$	$0\mu A$ (sem corrente de Fuga)	$13m\Omega (V_{GS} = 10V, I_D = 43A)$	$0,009\Omega (9\text{ m}\Omega)$
IRF2807 - Canal N - PTH Lote: P705D	TO-220AB	75V	$20\mu A (V_{DS} = 75V, V_{GS} = 0V)$ à $250\mu A (V_{DS} = 60V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ °C})$	$0\mu A$ (sem corrente de Fuga)	$13m\Omega (V_{GS} = 10V, I_D = 43A)$	$0,007\Omega (7\text{ m}\Omega)$
IRF3205 - Canal N - PTH Lote: X217XB 9P0	TO-220AB	55V	$25\mu A (V_{DS} = 55V, V_{GS} = 0V)$ à $250\mu A (V_{DS} = 44V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ °C})$	$0\mu A$ (sem corrente de Fuga)	$8m\Omega (V_{GS} = 10V, I_D = 62A)$	$0,012\Omega (12\text{ m}\Omega)$
IRF3205 - Canal N - PTH Lote: P01DLM CF	TO-220AB	55V	$25\mu A (V_{DS} = 55V, V_{GS} = 0V)$ à $250\mu A (V_{DS} = 44V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ °C})$	$0\mu A$ (sem corrente de Fuga)	$8m\Omega (V_{GS} = 10V, I_D = 62A)$	$0,0036\Omega (3,6\text{ m}\Omega)$
IRF3205 - Canal N - PTH Lote: P705DB 9D	TO-220AB	55V	$25\mu A (V_{DS} = 55V, V_{GS} = 0V)$ à $250\mu A (V_{DS} = 44V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ °C})$	$54\mu A$ (Baixa corrente de Fuga)	$8m\Omega (V_{GS} = 10V, I_D = 62A)$	$0,008\Omega (8\text{ m}\Omega)$
IRF3205 - Canal N - PTH Lote: P01DRV SV	TO-220AB	55V	$25\mu A (V_{DS} = 55V, V_{GS} = 0V)$ à $250\mu A (V_{DS} = 44V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ °C})$	$0\mu A$ (sem corrente de Fuga)	$8m\Omega (V_{GS} = 10V, I_D = 62A)$	$0,005\Omega (5\text{ m}\Omega)$



**PRODUTO TESTADO DE ACORDO COM
AS CONDIÇÕES DO DATASHEET**



IRF3205 - Canal N - PTH Lote: P206D	TO -220AB	55V	25 μ A ($V_{DS} = 55V, V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 44V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ }^\circ\text{C}$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	8m Ω ($V_{GS} = 10V, I_D = 62A$)	0,003 Ω (3 m Ω)
IRF8010 PBF - Canal N - PTH Lote 816P	TO-220AB	100V	20 μ A ($V_{DS} = 100V, V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = 100V, V_{GS} = 0V, T_j = 125\text{ }^\circ\text{C}$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	15m Ω ($V_{GS} = 10V, I_D = 45A$)	0,05 Ω
IRF9540 - Canal P - PTH Lote: P027J	TO-220AB	-100V	25 μ A ($V_{DS} = -100V, V_{GS} = 0V$) à 250 μ A ($V_{DS} = -80V, V_{GS} = 0V, T_j = 150\text{ }^\circ\text{C}$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.117 Ω ($V_{GS} = -10V, I_D = -11A$)	0,15 Ω
IRF9530 - Canal P - PTH Lote: P014D	TO-220	-100V	-250 μ A ($V_{DS} = -100V, V_{GS} = 0V$) à 1000 μ A ($V_{DS} = -100V, V_{GS} = 0V, T_j = 125\text{ }^\circ\text{C}$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.25 Ω à 0.30m Ω ($V_{GS} = -10V, I_D = -6,5A$)	0,22 Ω
IRF9530 - Canal P - PTH Lote: P939D	TO-220	-100V	-250 μ A ($V_{DS} = -100V, V_{GS} = 0V$) à 1000 μ A ($V_{DS} = -100V, V_{GS} = 0V, T_j = 125\text{ }^\circ\text{C}$)	0 μ A (sem corrente de Fuga)	0.25 Ω à 0.30m Ω ($V_{GS} = -10V, I_D = -6,5A$)	0,22 Ω