Таблица 1. **Наиболее употребительные параметрические критерии проверки статистических гипотез.**

Основная гипотеза	Предполо-жения	Статистика	Альтернатив ная гипотеза	Область принятия
О генеральной средней $\mu = \mu_0$	σ^2 - известна	$z = \frac{x-\mu}{\sigma/\sqrt{n}}$	$\mu = \mu_A > \mu_0$ $\mu = \mu_A < \mu_0$ $\mu = \mu_A \neq \mu_0$	$z < z_\alpha$ $z > -z_\alpha$ $\lvert z \rvert < z_{\alpha/2}$
	σ^2 - неизвестна	$t(n-1) = \frac{\bar{x}-\mu}{s/\sqrt{n}}$	$\mu = \mu_A > \mu_0$ $\mu = \mu_A < \mu_0$ $\mu = \mu_A \neq \mu_0$	$t(n-1) < t_\alpha$ $t(n-1) > -t_\alpha$ $\lvert t(n-1) \rvert < t_{\alpha/2}$
О генеральной пропорции $\gamma = \gamma_0$		$z = \frac{g-\gamma}{\sqrt{\frac{\gamma(1-\gamma)}{n}}}$	$\gamma = \gamma_A > \gamma_0$ $\gamma = \gamma_A < \gamma_0$ $\gamma = \gamma_A \neq \gamma_0$	$z < z_\alpha$ $z > -z_\alpha$ $\lvert z \rvert < z_{\alpha/2}$
О равенстве генеральных средних $\mu_1 = \mu_2$	σ_1^2, σ_2^2 -не известны, но равны	$t(n_1+n_2-2) = \frac{\bar{x}_1-\bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}}}$, где $s^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2+(n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}$	$\mu_1 > \mu_2$ $\mu_1 < \mu_2$ $\mu_1 \neq \mu_2$	$t(n_1+n_2-2) < t_\alpha$ $t(n_1+n_2-2) > -t_\alpha$ $\lvert t(n_1+n_2-2) \rvert < t_{\alpha/2}$
О равенстве дисперсий $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$	μ_1, μ_2 - не известны	$F(n_1-1, n_2-1) = s_1^2/s_2^2$ $(s_1^2 > s_2^2)$	$\sigma_1^2 > \sigma_2^2$ $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$	$F(n_1-1, n_2-1) < F_\alpha$ $F(n_1-1, n_2-1) < F_{\frac{\alpha}{2}}$
О генеральной дисперсии $\sigma^2 = \sigma_0^2$	μ - не известно	$\chi^2(n-1) = \frac{(n-1)s^2}{\sigma_0^2}$	$\sigma_A^2 > \sigma_0^2$ $\sigma_A^2 < \sigma_0^2$ $\sigma_A^2 \neq \sigma_0^2$	$\chi^2(n-1) < \chi^2_{1-\alpha}$ $\chi^2(n-1) > \chi^2_\alpha$ $\chi^2_{\frac{\alpha}{2}} < \chi^2(n-1) < \chi^2_{1-\frac{\alpha}{2}}$