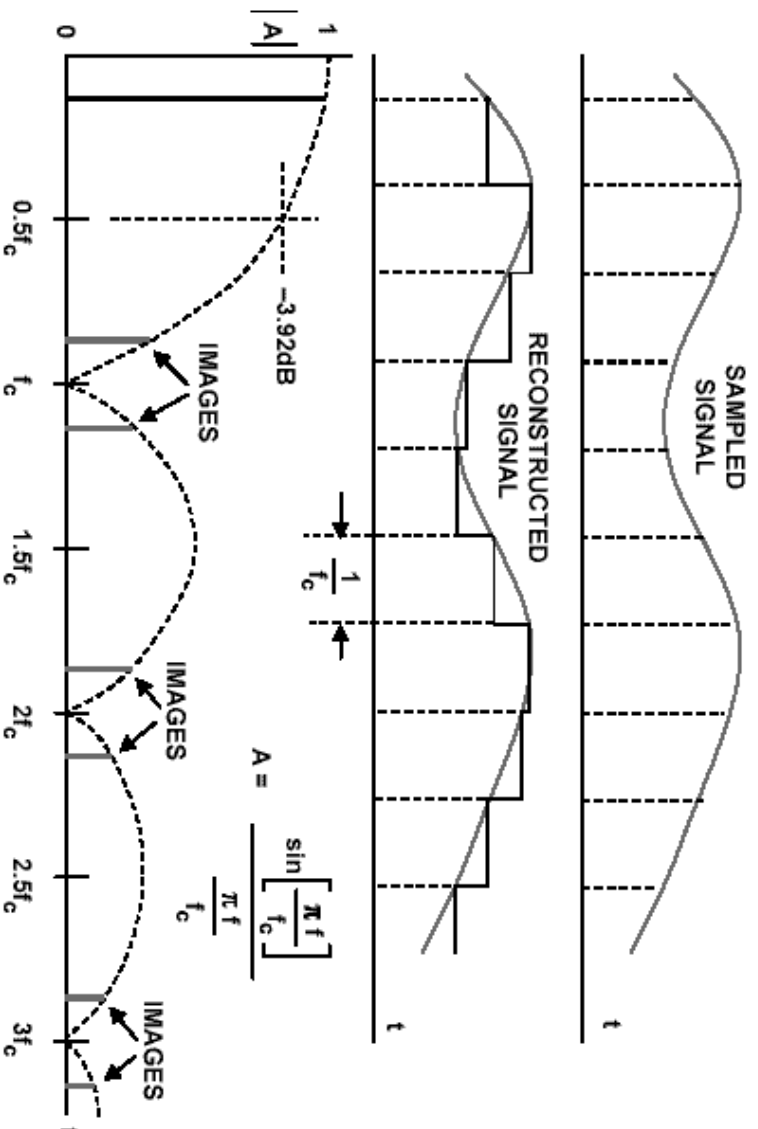


vyrovnání amplitudové charakteristiky v přenašeném pásmu. Situaci ilustruje obr.14.

DAC SIN X/X ROLL OFF (AMPLITUDE NORMALIZED)



Obr.14. Aliasy (zrcadlové kmitočty) a pokles amplitudové charakteristiky na výstupu DAC vlivem funkce $\sin x/x$

Pro rekonstrukci signálu na výstupu D/A převodníku je tudíž nutné použít strmý, nejlépe digitální filtr typu dolní propust, který odřízne kmitočty nad $F_s/2$ a srovná průběh v pásmu DC – $F_s/2$.

2.2. Principy převodníků D/A, chyby

Nejjednodušší struktury D/A převodníků jsou založeny na odporových sítích s binárním vážením, s napětovým nebo proudovým výstupem. N-bitový DAC vyžaduje 2^N odporů, což je rozumně realizovatelné do 8 bitů. Na podobném principu, avšak s menším počtem odporů, pracují "segmentované" D/A převodníky, kde části výstupů z hrubého odporového děliče jsou jemněji děleny dalšími děliči. Dále existuje celá řada struktur D/A převodníků. V audio jsou ale nejčastěji používány D/A převodníky na principu sigma-delta modulace, a to buď jednobitové nebo multibitové.

Chyby převodníků D/A můžeme stejně jako u převodníků A/D rozdělit na statické (DC) a dynamické (AC). Statickou převodní charakteristiku ideálního 3-bitového DAC ukazuje obr.15.