

Další varianty formátu IMAX

Formát IMAX má několik dalších technických variant, které vycházejí ze stejných formátů a principů.

První variantou byl OMNIMAX®, v současné době označován jako IMAX® DOME. Tato technologie je založena na snímání a projekci ultraširokoúhlým objektivem typu rybí oko s **úhlem záběru** 180°. Filmová kopie je promítána na hemisférickou plochu podobnou planetáriu. Na rozdíl od běžného planetária je projekční polokulová plocha skloněna o 28° směrem dopředu. Diváci v sedadlech napůl sedí a napůl leží. Opěradla sedadel proto mají robustnější konstrukci a sedadla v předních řadách jsou výrazněji sklopená směrem vzad. Promítaný obraz obklopuje diváky v úhlu 180° v horizontálním směru a v úhlu 110° ve vertikálním směru. Prvním kinem využívajícím technologii OMNIMAX se stal Reuben H. Fleet Space Theater v San Diegu v roce 1973.

Na **světové** výstavě ve Vancouveru v roce 1986 měl premiéru **IMAX 3D®**, který využívá při projekci **polarizace světla** a vytváří efekt **3D kina**. **První filmy** byly promítány dvěma promítacími stroji podporujícími **technologie IMAX**, které byly umístěné vedle sebe. V současné době je používán speciální **projektor**, který promítá oba obrazy najednou.

Prvním **3D filmem**, promítaným ve Vancouveru byl snímek *Transitions*, jehož námětem byly vlaky a různé jiné dopravní prostředky.

Místo **polarizačních filtrů** na **objektivech** promítacího stroje a **polarizačních brýlí**, lze 3D efektu dosáhnout i elektronickými závěrkovými **brýlemi**. Jejich základní součástí jsou tekuté krystaly, které střídavě zakrývají **světlo** dopadající do pravého a levého oka. Toto zakrývání pravého a levého oka je synchronizováno s promítacím strojem.

Modifikací tohoto systému je IMAX® Solido. **Film** se promítá z jednoho **filmového pásu**, na kterém se pravidelně po každém filmovém okénku střídají dvojice obrazů určené pro pravé a levé oko. Oddělení obrazů i tomto případě zajišťují elektronické závěrkové brýle. Aby se zabránilo blikání obrazu, bylo nutné zvýšit promítací **frekvenci** filmu na dvojnásobek.

Střídání jednotlivých okének filmu pro každé oko by při běžné promítací frekvenci (tj. 24 okének za **sekundu**) probíhalo dvakrát pomaleji než u běžně promítaného filmu. Aby byl zajištěn stejný interval sledu obrázků pro každé oko, byla frekvence střídání okének na plátně zvýšena na dvojnásobek.

Proto tento systém s výhodou používá technologii IMAX® HD založenou právě na projekci 48 filmových okének za sekundu.

Jediný titul, u něhož je tato technologie použita, je film *Echoes of the Sun*, který je alternativně upraven i pro projekci s polarizačními brýlemi.

Další z technických variant formátu IMAX se nazývá IMAX® MAGIC CARPET a využívá dvou projektorů. Jeden promítá obraz na plátno jako u běžného formátu IMAX a druhý obraz je promítán pod sedadla diváků. Tím vzniká efekt „kouzelného koberce“ a diváci prožívají iluzi, že létají v prostoru.

Podle dostupných informací byl touto technologií natočen film *Flowers in the Sky*.