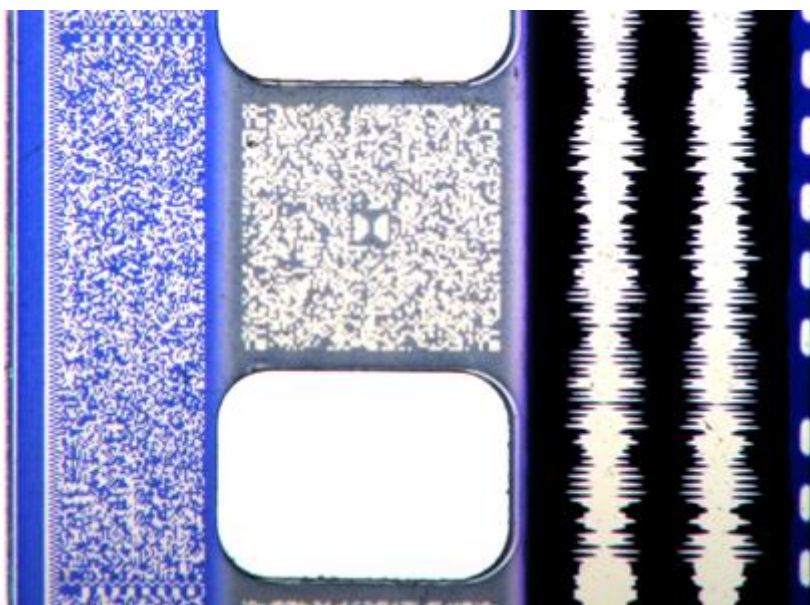


Zvuk technologie IMAX

Impozantní vizuální vjem je doplněn stejně kvalitním a působivým [zvukem](#). Vysoké [rychlosti pohybu](#) 70milimetrového [filmového pásu](#) nedovolují použít [magnetický záznam zvuku](#), který se používal u starších filmových formátů. Magnetický [záznam zvuku](#) je v současné době i na klasických filmových kopiích nahrazován digitální optickou zvukovou stopou. Původní zvukový [systém IMAX](#) byl analogový: šestikanálový zvukový záznam byl nanesen na odděleném 35milimetrovém nebo 17,5milimetrovém magnetickém [filmu](#).

Na filmovém pásu byl zvuk rozložen takto (viz obr. 229):

1. [SDDS](#) (*Sony Dynamic Digital Sound*) - v levé části filmu (modrá část mezi okrajem a perforací);
2. [Dolby Digital](#) - šedá část v perforaci filmu;
3. [analogový záznam](#) zvuku - vpravo od perforace filmu;
4. timecode pro [DTS](#) (*Digital Theater Systems*) - čárkovaná čára vpravo (je vedle obrazové části filmu, která už není na obrázku zachycena). Pro DTS postačuje pouze timecode, protože tento typ zvuku je dodáván do kin na [CD](#) nebo DVD a při promítání se pouští z počítače.



Obr. 229

Vysoce kvalitní diskrétní šestikanálový zvukový systém doplněný subwooferem vyvinula firma *Sonics Associates Inc.* Systém [reproduktorových soustav](#) zvaný *Proportional Point Source* speciálně koncipovaný pro [formát IMAX](#) zaručuje dokonalé a rovnoměrné ozvučení prostoru kina ve všech místech hlediště. Jednotlivé kanály jsou rozmístěny podle následujícího schématu:

1. kanál 1 - zadní levý;
2. kanál 2 - přední levý;
3. kanál 3 - přední střed;
4. kanál 4 - přední pravý;
5. kanál 5 - zadní pravý;
6. kanál 6 - přední střed při horním okraji středu promítací plochy.

Těchto šest kanálů je podporováno subwooferem reprodukujícím zvuky nízké [frekvence](#). Ten je umístěn uprostřed při dolním okraji [projekční plochy](#). Postupem času se součástí formátu IMAX stal ještě dokonalejší zvukový systém IMAX PSE® (*Personal Sound Environment*), což je kombinace speciálních individuálních sluchátek pro každého diváka a zvuku reprodukováného z [reproduktorů](#)

v sále. Současný zvuk v kinech [IMAX](#) je samozřejmě digitální. Je zaznamenaný na CD nebo na DVD, na kterých se do kina dodává a ze kterých je pak v kině pouštěn z počítače. Synchronizace zvuku s obrazem se řídí podle počtu filmových oken kopie, proto obsluha projekce musí nový film nejprve promítnout, aby se do počítače načel celkový počet okének filmu. Při představení je zvuk reprodukován z pevného disku kvůli poměrně nízké vybavovací rychlosti přenosných médií a celá projekce, včetně reklam, předfilmu, zhasnutí světel v kině a doprovodné hudby, je řízena počítačem.

Celkový [výkon](#) elektroakustické soustavy v kinech IMAX se počítá na desítky kilowattů (typicky 20 kW až 30 kW).

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.