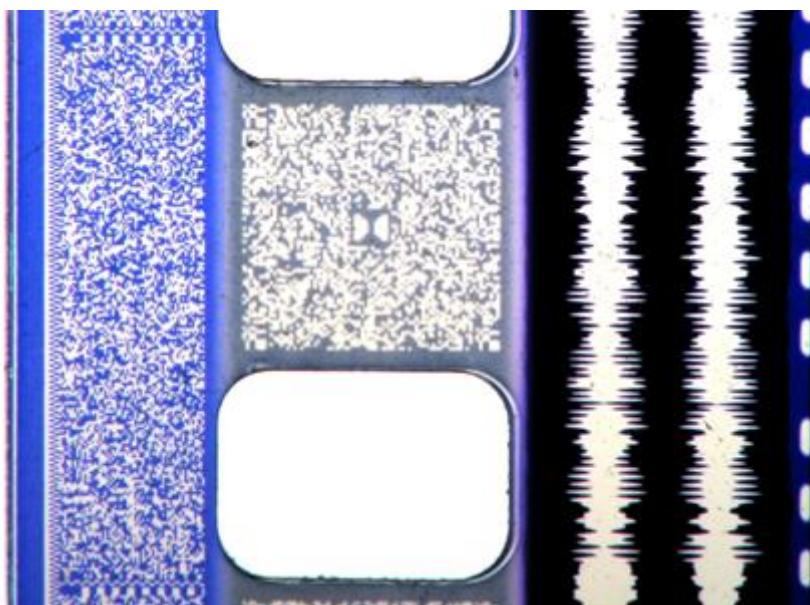


Zvuk technologie IMAX

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 reprodukcí 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.