

Werk

Label: Abstract

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0065|log44

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

of crystal grating of the first set of measurements, we note that this value obtained from the measurements even with a displacement of 0,4 mm agrees quite well with the final value, only with a difference of 0,04 X. U. which is within the limits of the errors of observation. Such is the advantage of our method. In the case of perfect crystals and proper crystal adjustment the mentioned method testifies the correctness of the results.

Spectroscopical Institute of the Charles University, Praha.

*

**Přesná metoda pro stanovení mřížkové konstanty krystalu
spojením metody φ a metodami κ .**

(Obsah předešlého článku.)

Autoři v úvodu podávají další propracování metod užívajících k určení mřížkových konstant rozdílů dvou úhlů sklonu místo přímého měření úhlu sklonu. Metody tyto byly na základě prací Pavelky a Valoucha vypracovány Kunzlem a Köppelem a analogicky Bouchalem a Dolejškem, při čemž byla Siegbahnova precizní metoda pro měření úhlu sklonu φ aplikována na měření úhlu κ . Autoři potvrzují výhody plynoucí z metod založených na úhlu κ proti metodám užívajícím úhlu φ měření vykonaným se spektrografem nového typu, v němž konusy sloužící k upevnění a regulaci kasety jsou nahrazeny precizně zabroušenými soustřednými válci, které byly zhotoveny Škodovými závody. Z výsledků tímto spektrografem získaných je zřejmé, že přesnost spektrografu plně dostačuje účelu práce, při čemž současně jsou potvrzeny výsledky prací předchozích autorů.

Měření byla provedena na krystalu sfaleritu (ZnS). Při diskusi získaných výsledků ukazují autoři na možnost, jak lze výhody plynoucí z κ -metod zvýšiti tím způsobem, že se tyto metody kombinují s měřením úhlu φ . Autoři postupují tím způsobem, že z hodnot získaných měřením úhlu κ odvozují hodnoty úhlu φ , které by odpovídaly mřížkové konstantě, určené z úhlu κ . Poněvadž tato hodnota mřížkové konstanty je velmi blízká správné hodnotě, je možno z rozdílů úhlů φ měřených a počítaných uvedeným způsobem, určit chybu justace krystalu a z této justační chyby pak určením korekce úhlu κ nalezenou hodnotu mřížkové konstanty — již velmi blízkou správné hodnotě — korigovati. Verifikace postupu uvedeného je zřejmá z výsledků.

Tak udávají metodu, při níž, jak z jejich výsledků je viděti, lze i při velmi značných chybách krystalu dostati správný výsledek, při čemž současně kombinací obou metod je dosaženo kontroly správnosti získaných výsledků.