

УДК 534.282

В. С. Д о л а д у г и н а, С. С. С е к о я н,
А. С. Ч и ж о в

СРАВНЕНИЕ ДИССИПАТИВНЫХ СВОЙСТВ С ОПТИЧЕСКОЙ ОДНОРОДНОСТЬЮ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА

Впервые исследуется возможность установления корреляции между диссипативными и оптическими свойствами кварцевого стекла. В качестве диссипативного свойства использована добротность, а оптического — оптическая однородность.

Comparison of Quartz Glass Dissipative Characteristics with its Optical Uniformity / V.S. Doladugina, S.S. Sekoyan, A.S. Chizhov

For the first time the possibility of finding the correlation between quartz glass dissipative and optical characteristics is studied. Q-factor is used as a dissipative characteristic and optical uniformity — as an optical one. Figs.1. Tabs.5. Refs.9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. М е л ь н и к о в В. Е., К о ш е л е в Б. В. Основы проектирования элементов систем ориентации и навигации. — М.: Изд-во МАИ, 1989. — 64 с.
2. С е к о я н С. С., Ч и ж о в А. С. Исследование диссипативных свойств кварцевого стекла по крутильным и тангенциальным колебаниям // Вестник машиностроения. — № 7. — 1995. — С. 26–31.
3. А л е к с е е в а Т. А., Б а х ш и е в а Г. Ф., Д о л а д у г и н а В. С., К у л и к о в а И. И. Зависимость показателя преломления кварцевого стекла от способа производства // ОМП. — 1972. — № 4. — С. 62 — 64.
4. Г р а д у с о в а С. А., Д о л а д у г и н а В. С., М и р о н о в а Л. Н. Рефрактометрические характеристики кварцевого стекла // ОЖ. — № 10. — 1994. — С. 54–63.
5. Ш у т и л о в В. А., А б е з г а у з Б. С. Структурные особенности и модели строения кварцевого стекла. // Физика и химия стекла. — 1985. — Т. 11. — № 3. — С. 257–271.
6. Л е к о В. К., М а з у р и н О. В. Свойства кварцевого стекла. — Л: Наука. — 1985.
7. А г у р о к И. П., Г о р е л и к М. С., Д у х о п е л И. И. и др. Универсальный интерферометр ИКД-110 // ОМП. — 1990. — № 11. — С. 61–63.
8. Д о л а д у г и н а В. С., Г о й к о Н. А., Ш в е ч е н к о в Ю. А. Деформация волнового фронта заготовками из кварцевого стекла марки КУ1 // ОЖ. — № 10. — 1994. — С. 63–67.
9. З а к с Л. Статистическое оценивание. — М.: Статистика. 1976. — 523 с.

Статья поступила в редакцию 20.11.1996

Валентина Сергеевна Доладугина, д-р техн. наук, ведущий научный сотрудник, начальник лаборатории “Метрология в оптическом приборостроении и материаловедении” ВНЦ им. “ГОИ С.И. Вавилова” (г. С.-Петербург). Автор более 100 научных работ в области исследований оптических свойств стекла.

V.S. Doladugina — D. Sc. (Eng.), Leading researcher, head of laboratory “Metrology in optical devices making and materials studying” of the research center VNTs GOI named after S.I. Vavilov (St. Petersburg). Author of more than 100 scientific publications in the field of glass optical properties research.

Семар Сетович Секоян, канд. техн. наук, старший научный сотрудник лаборатории низкочастотных измерений ГНЦ ВНИИ ФТРИ (ВНИ института физико-технических и радиоизмерений). Автор более 60 научных работ по электро- и радиоизмерениям.

S.S. Sekoyan — Ph. D. (Eng.), senior researcher of the low-frequency metering laboratory of the research center GNTs VNII FTRI (VNI of the institute for physical-and-technical and radio measurements). Author of more than 60 scientific publications in the field of electric and radio measurements.

Александр Семенович Чижов родился в 1946 г., окончил в 1970 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Технология приборостроения” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Имеет более 70 научных работ в области технологии приборостроения.

A.S. Chizhov (b. 1946) graduated from Bauman Moscow Higher Technical School in 1970. Ph. D. (Eng.), ass. professor of Bauman Moscow State Technical University “Process Engineering of Device Making”. Author of more than scientific publications in the field of process engineering of device making.