

УДК 629.7.058.82

А. А. Елизаров, Б. С. Коновалов,
С. Ф. Коновалов, Д. В. Майоров,
А. В. Полынков, А. А. Трунов

АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯ ГЛАВНОГО КОРПУСА МГТУ им. Н.Э. БАУМАНА

Приведены данные о высокочастотных и низкочастотных периодических движениях высотной части главного корпуса МГТУ им. Н.Э. Баумана. Измерения проводились с помощью построенной на базе компенсационных акселерометров и наклономеров измерительной системы, предназначенной для ранней диагностики возможности разрушения строительных сооружений. Системой осуществляется измерение спектров трех компонентов колебаний сооружений в диапазоне частот от 0,1 до 30 Гц и двух компонентов изменений наклонов зданий.

Analysis of Motion of BMSTU Main Building / A.A. Yelizarov, B.S. Kononov, S.F. Kononov, D.V. Mayorov, A.V. Polynkov, A.A. Trunov // Vestnik MGTU. Priborostroenie. 2002. № 4. // P.13–25.

Data is given on high- and low-frequency periodic motion of the high-rise part of the main building of the Bauman Moscow State Technical University. Measurements have been performed using the measurement system based on compensation accelerometers and tilt-meters and destined for the early diagnosis of the possible destruction of buildings. The system measures spectra of three components of building vibrations within the frequency region from 0.1 to 30 Hz and two components of building tilt variations. Refs.1. Figs.14.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Elizarov A. A., Kononov B. S., Kononov S. F., Mayorov D. V., Polynkov A. V., Trunov A. A., Yurasov V. V., Kwan Sup Lee. The system of diagnostics of a construction structure state // 9-th Saint Petersburg International Conference on Integrated Navigation Systems. – St. Petersburg: Electropribor, 2002.

Статья поступила в редакцию 19.09.2002

Александр Артурович Елизаров родился в 1967 г., окончил в 1991 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Зав. лабораторией кафедры “Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации” МГТУ им. Н.Э. Баумана.

A.A. Yelizarov (b. 1967) graduated from the Bauman Moscow State Technical University in 1991. Head of laboratory of “Orientation, Stabilization and Navigation Devices and Systems” department of the Bauman Moscow State Technical University.

Сергей Феодосеевич Коновалов родился в 1941 г., окончил в 1964 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой “Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 150 научных работ в области разработки навигационных акселерометров, гироскопов, испытательных стендов, а также инклинометрии скважин.

S.F. Konovalov (b. 1941) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1964. D.Sc. (Eng.), professor, head of “Orientation, Stabilization and Navigation Devices and Systems” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of over 150 publications in the field of development of navigation accelerometers, gyros, test equipment and of inclination metering of gas and oil wells.

Борис Сергеевич Коновалов родился в 1972 г., окончил в 1996 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант МГТУ им. Н.Э. Баумана.

B.S. Konovalov (b. 1972) graduated from the Bauman Moscow State Technical University in 1996. Post-graduate of the Bauman Moscow State Technical University.

Денис Владимирович Майоров родился в 1972 г., окончил в 1996 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации” МГТУ им. Н.Э. Баумана.

D.V. Mayorov (b. 1972) graduated from the Bauman Moscow State Technical University in 1996. Post-graduate of “Orientation, Stabilization and Navigation Devices and Systems” department of the Bauman Moscow State Technical University.

Алексей Викторович Полянков родился в 1955 г., окончил в 1980 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 40 научных работ в области разработки и испытаний акселерометров.

A.V. Polynkov (b. 1955) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1980. Ph.D. (Eng.), assoc. professor of “Orientation, Stabilization and Navigation Devices and Systems” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of over 40 publications in the field of development and tests of accelerometers.

Александр Александрович Трунов родился в 1946 г., окончил в 1970 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник кафедры “Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 100 научных работ в области разработки и испытаний акселерометров.

A.A. Trunov (b. 1946) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1970. Ph.D. (Eng.), leading researcher of “Orientation, Stabilization and Navigation Devices and Systems” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of over 100 publications in the field of development and tests of accelerometers.