**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

На правах рукопису

УДК [624.074.43:624.012.35](088.87)

**Гапонова Л. В., Гребенчук С.С.**

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКТИВНО-АНІЗОТРОПНИХ КОНСТРУКЦІЙ**

**Монографія**

**Харків, 2021.**

**Гапонова Л. В., Гребенчук С.С.** ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКТИВНО-АНІЗОТРОПНИХ КОНСТРУКЦІЙ. Монографія. Харків, - 300 с.-2021.

**Рецензенти:**

 У монографії розроблений метод розрахунку напружено-деформованого стану конструктивно-анізотропних конструкцій з урахуванням геометричної нелінійності при дії високих температур; виконаний чисельний експеримент поведінки конструктивно-анізотропних конструкцій при впливі на них стандартної пожежі; проведені експериментально-теоретичні дослідження напружено-деформованого стану криволінійних конструктивно-анізотропних конструкцій; експериментально-теоретичні дослідження конструктивно-анізотропних конструкцій на температурні кліматичні нестаціонарні впливу; виконана раціоналізацію конструктивних параметрів конструктивно-анізотропних конструкцій з урахуванням геометричної та фізичної нелінійності. Використані наступні методи дослідження: динамічна теорія термопружності, метод кінцевих елементів при чисельному моделюванні роботи конструкції, класичні та чисельні методи механіки твердого тіла, що деформується, енергетичний метод.