

# КВАЗИСАСАКИЕВЫ ГИПЕРПОВЕРХНОСТИ КЛАССА $R_1$

Степанова Л.В.

Смоленский филиал МИИТ,  
каф. Высшей и прикладной математики,  
Россия, 214012, г. Смоленск, ул. Беляева, д. 45,  
Тел.: (4812) 27-97-20, факс: (4812) 39-55-40,  
E-mail: lide@yandex.ru

Пусть  $N$  – ориентируемая гиперповерхность почти эрмитова многообразия  $M^{2n}$ . Как известно, на ориентируемой гиперповерхности  $N$  внутренним образом индуцируется почти контактная метрическая структура, которая определяется [1] системой  $\{\Phi, \xi, \eta, g\}$  тензорных полей на этом многообразии, где  $\xi$  – векторное поле,  $\eta$  – ковекторное поле,  $\Phi$  – поле тензора типа  $(1,1)$ ,  $g = \langle \cdot, \cdot \rangle$  – риманова метрика.

Рассматривается ориентируемая гиперповерхность  $N^{2n-1}$  приближенно келерова многообразия  $M^{2n}$ , на которой индуцируется квазисасакиева структура. Пусть  $\{\tilde{R}_{jkl}^i\}$  – компоненты тензора Римана – Кристоффеля на пространстве расслоения адаптированных реперов, присоединенных к квазисасакиеву многообразию  $N$ . Квазисасакиево многообразие называют многообразием класса  $R_1$ , если

$$\tilde{R}(\xi, \Phi X)\Phi Y = \tilde{R}(\xi, \Phi^2 X)\Phi^2 Y,$$

$X, Y$  принадлежат  $\mathfrak{N}(N)$ , где  $\mathfrak{N}(N)$  – модуль гладких векторных полей на многообразии  $N$ .

Исследуется вторая группа структурных уравнений квазисасакиевой структуры, индуцированной на гиперповерхности приближенно келерова многообразия [2], [3].

Теорема. Квазисасакиева гиперповерхность  $N$  приближенно келерова многообразия  $M$  принадлежит классу  $R_1$  тогда и только тогда, когда  $A(\Phi X, \Phi Y, \xi) = 0$ , где  $X, Y$  принадлежат  $\mathfrak{N}(N)$ ,  $A$  – тензор голоморфной секционной кривизны многообразия  $M$ .

## Литература.

1. Кириченко В.Ф. Методы обобщенной эрмитовой геометрии в теории почти контактных многообразий // Итоги науки и техники. Проблемы геометрии. 1986. Т. 18. Стр. 25-71.
2. Степанова Л.В. Квазисасакиева структура на гиперповерхностях эрмитовых многообразий // Научные труды МПГУ им. В.И.Ленина. 1995. Стр. 187-191.
3. Степанова Л.В., Банару М.Б. О квазисасакиевых и косимплектических гиперповерхностях специальных эрмитовых многообразий // Дифференциальная геометрия многообразий фигур. Калининград. 2001. Вып.32. Стр. 87-93.