

Werk

Label: Table of literature references

Jahr: 1960

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0085|log131

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Z tvaru těchto rovnic plyne, že jejich vnějším diferencováním dostaneme tytéž vztahy jako vnějším diferencováním soustavy rovnic $\omega_{12} + \omega_{2k-1,2k} - \omega_{2k+1,2k+2} = 0$ ($k = 1, 2, \dots, m-1$), která je však ekvivalentní se soustavou rovnic napsaných v prvním řádku (4). Odtud plyne, že z rovnic (14) získáme vnějším diferencováním první dvě rovnice (5), v nichž $A = 0$, a že tedy všechny veličiny R_k ($k = 1, 2, \dots, m-1$) jsou konstantní. Předcházejícími úvahami je dokončen důkaz věty 2.

Dokázaná věta je rozšířením výsledku odvozeného O. Borůvkou v pojednání [1].

6. Postupu důkazu předcházející věty lze použít také v případě ploch, které jsou definovány soustavou (9) za předpokladu, že obě funkce A, B v (4) jsou současně rovny nule. Tyto plochy jsou vnořeny do prostoru S_{2m} dimenze $2m$ a byly v předcházejících úvahách vyloučeny. Pro tyto plochy se příslušná posloupnost laplaceovských transformací sdružené sítě ukončí v obou směrech po m transformacích Goursatovým způsobem a všechny křivky tvořící sdruženou síť na ploše jsou racionálními normálními křivkami vnořenými do m -rozměrných prostorů.

Literatura

- [1] O. Borůvka: Sur une classe de surfaces minima plongées dans un espace à cinq dimensions à courbure constante. Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou Masarykovy university 106, 1928.
- [2] O. Borůvka: Recherches sur la courbure des surfaces dans des espaces à n dimensions à courbure constante. Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou Masarykovy university I, 165, 1932; II, 212, 1935; III, 214, 1935.
- [3] O. Borůvka: Sur les surfaces représentées par les fonctions sphériques de première espèce. Journal de mathématiques pures et appliquées 12, 1933, 337—383.
- [4] K. Svoboda: Projektivní vlastnosti minimálních ploch s kružnicemi normální křivosti. Časopis pro pěstování matematiky 83, 1958, 287—316.

Резюме

ЗАМЕЧАНИЕ О МИНИМАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ С ОКРУЖНОСТЯМИ НОРМАЛЬНОЙ КРИВИЗНЫ ПОСТОЯННОГО РАДИУСА

КАРЕЛ СВОБОДА (Karel Svoboda), Брно

В настоящей работе изучаются минимальные поверхности M с $m-1$ окружностями нормальной кривизны постоянных радиусов, погруженные в $(2m+1)$ -мерное пространство S_{2m+1} постоянной кривизны. Эти поверхности определены системой дифференциальных уравнений (9), ко-