

Alcuni risultati di regolarit  per minimi di funzionali asintoticamente convessi con coefficienti discontinui

Antonia Passarelli di Napoli

March 22, 2016

Abstract

Presenter  alcuni risultati di regolarit  per minimi vettoriali di funzionali integrali che soddisfano ipotesi di crescita standard , contenuti in [2, 1]. Le densit  di energia sono uniformemente convesse e hanno struttura radiale rispetto alla variabile gradiente solo all' infinito. Assumendo che la dipendenza dalla x sia controllata con una funzione appartenente allo spazio di Sobolev $W^{1,n}$, proviamo che i minimi hanno gradiente che appartiene a L^q , per ogni $q > p$. Di conseguenza, i minimi sono localmente α -Hölder continui per ogni $\alpha < 1$.

References

- [1] A. Passarelli di Napoli. *Higher differentiability of minimizers of variational integrals with Sobolev coefficients: the case $p = n = 2$* - Pot. Anal. (2014)
- [2] G. Cupini, F. Giannetti , R. Giova & A. Passarelli di Napoli. *Higher integrability estimates for minimizers of asymptotically convex integrals with discontinuous coefficients*. Nonlinear Anal. doi.org/10.1016/j.na.2016.02.017 (2016)