

9. HADRONIC JOURNAL 3, (1980), Pages 1431 - 1445

**The Lie algebra of Wigner operators  
of angular momentum**

Η Λη άλγεβρα των τελεστών Βίγκνερ της στροφορμής

Δ. Σουρλάς, Α. Γιαννούσης και **Α. Στρέκλας**

Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Φυσικής.

*Περίληψη*

Στην εργασία αυτή μελετούμε τους τελεστές της στροφορμής στον χώρο των φάσεων, που λαμβάνουμε από τους γνωστούς τελεστές της στροφορμής σαν συνέπεια της αναπαράστασης του Βίγκνερ. Κατασκευάζουμε την Λη άλγεβρα των τελεστών αυτών καθώς επίσης και την αντίστοιχη Λη ομάδα, και εξετάζουμε δύο αναπαραστάσεις αυτής της ομάδας. Βρίσκουμε επίσης τις ιδιοσυναρτήσεις και τις ιδιοτιμές των τελεστών αυτών.