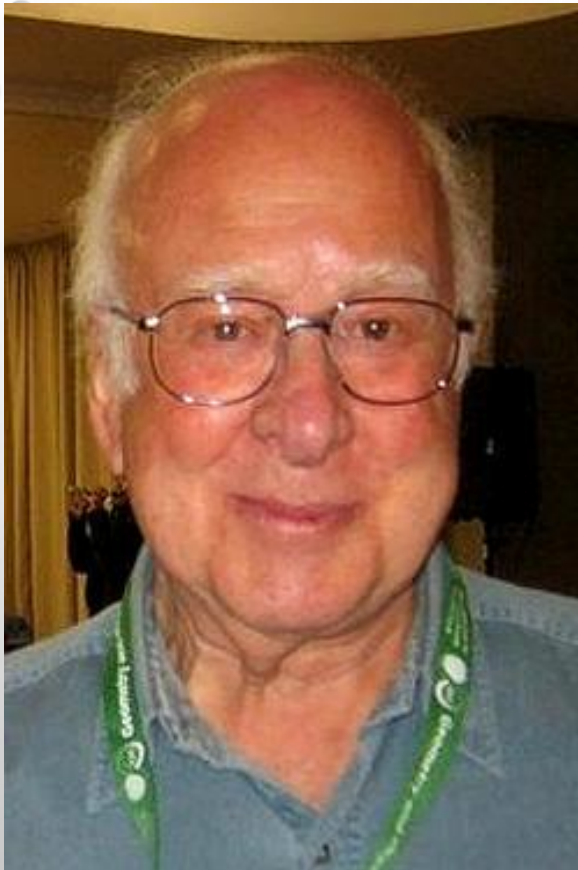




HIGGS

-ΤΟ ΣΩΜΑΤΪΔΙΟ ΚΑΙ Ο ΕΦΕΥΡΈΤΗΣ ΤΟΥ-





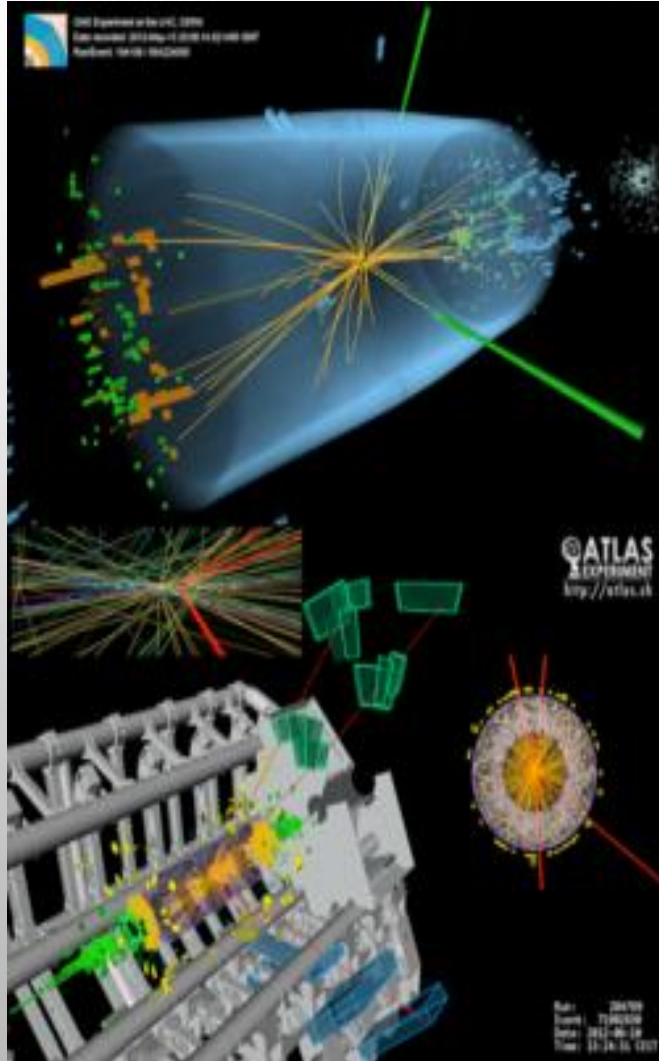
Higgs -Ο εφευρέτης-

Γέννηση	29 Μαΐου 1929 (86 ετών) Νιούκαστλ , Ηνωμένο Βασίλειο
Εθνικότητα	Βρετανική
Ερευνητικός τομέας	Θεωρητική φυσική
Ίδρυμα εργασίας	Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου Imperial College King's College London Πανεπιστημιακό Κολλέγιο Λονδίνου
Σπουδές	King's College London
Διδακτορικός καθηγητής	Τσαρλς Κούλσον
Σημαντικοί μαθητές	Κρίστοφερ Μπίσοπ Λιούις Ράιντερ Ντέιβιντ Ουάλας
Γνωστός για	Σπάσιμο συμμετρίας στην ηλεκτρασθενή αλληλεπίδραση Σωματίδιο Χιγκς Πεδίο Χιγκς Μηχανισμός Χιγκς
Σημαντικά βραβεία	Νόμπελ Φυσικής (2013) Βραβείο Γουλφ στην Φυσική(2004) Βραβείο Σακουράι (2010) Μετάλλιο Ντιράκ (1997)



- Ο ΠΙΤΕΡ ΧΙΓΚΣ (PETER HIGGS) ΕΙΝΑΙ ΒΡΕΤΑΝΟΣ ΦΥΣΙΚΟΣ. ΓΕΝΝΗΘΗΚΕ ΣΤΙΣ 29 ΜΑΪΟΥ 1929 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΈΛΣΟΥΪΚ ΤΟΥ ΝΙΟΥΚΑΣΤΛ, ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ. ΤΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ (1954) ΕΪΧΕ ΘΈΜΑ: «ΜΕΡΙΚΆ ΠΡΟΒΛΉΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΜΟΡΙΑΚΈΣ ΤΑΛΑΝΤΨΣΕΙΣ» ΚΑΙ ΉΤΑΝ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΤΟΝ ΨΘΗΣΕ ΣΤΗ ΜΕΛΈΤΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΉΣ ΤΩΝ ΑΡΧΨΝ ΣΥΜΜΕΤΡΪΑΣ ΣΕ ΦΥΣΙΚΆ ΣΥΣΤΉΜΑΤΑ.
- ΤΟ 1964 ΔΗΜΟΣΪΕΥΣΕ ΔΨΟ ΕΡΓΑΣΪΕΣ ΤΟΥ ΣΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΨ PHYSICAL REV. LETTERS, ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΨ ΤΟΥ ΑΥΘΨΡΜΗΤΟΥ ΣΠΑΣΪΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΜΕΤΡΪΑΣ, ΕΞΗΓΨΝΤΑΣ ΜΕ ΑΥΤΨΝ, ΤΟΝ ΤΡΨΠΟ ΠΨΣ ΘΑ ΜΠΟΡΨΣΑΝ ΝΑ ΑΠΟΚΤΉΣΟΥΝ ΜΆΖΑ ΤΑ ΣΩΜΑΤΪΔΙΑ, ΠΟΥ ΑΝΑΦΈΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΑΘΙΕΡΨΜΈΝΟ ΠΡΨΤΥΠΟ.
- Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΨΣ ΑΥΤΨΣ ΠΡΟΒΛΉΠΕΙ ΤΗΝ ΨΠΑΡΕΗ ΕΝΨΣ ΜΠΟΖΟΝΪΟΥ, ΤΟΥ ΟΠΨΪΟΥ ΟΙ ΔΙΑΚΥΜΆΝΣΕΙΣ ΠΕΔΪΟΥ ΕΪΝΑΙ ΑΥΤΈΣ ΠΟΥ ΓΕΝΝΟΥΝ ΤΗ ΜΆΖΑ ΨΛΩΝ ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΪΔΪΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΈΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΤΟ. ΤΟ ΣΩΜΑΤΪΔΙΟ ΑΥΤΨ ΑΝΙΧΝΕΥΘΗΚΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΆ ΣΤΟΝ ΜΕΓΆΛΟ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΉ ΑΔΡΟΝΪΩΝ ΣΤΟ CERN .
- ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΪΑ ΜΕ ΆΛΛΟΥΣ ΕΠΙΣΤΉΜΟΝΕΣ, ΟΙ ΟΠΨΪΟΙ ΠΙΘΑΝΨΤΑ ΜΠΑΪΝΟΥΝ ΚΙ ΑΥΤΨΪ ΣΤΗ ΛΪΣΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΨΉΦΪΩΝ ΓΙΑ ΝΨΜΠΕΛ, ΔΙΑΤΨΠΨΣΕ ΤΟ 1964 ΤΗ ΘΕΨΡΪΑ ΤΟΥ ΠΕΔΪΟΥ ΧΙΓΚΣ, ΕΝΨΣ ΠΕΔΪΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΈΧΕΙ ΨΛΟ ΤΟ ΣΨΜΠΑΝ ΚΑΙ ΕΜΦΥΣΆ ΜΆΖΑ ΣΤΑ ΣΤΟΙΧΕΪΨΔΗ ΣΩΜΑΤΪΔΙΑ.
- Ο ΠΙΤΕΡ ΧΙΓΚΣ ΉΧΕΙ ΨΜΩΣ ΑΕΪΨΛΟΓΗ ΔΡΆΣΗ ΚΑΙ ΠΈΡΑ ΑΠΨ ΤΟ ΧΨΡΟ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΉΣ -ΥΓΉΡΞΕ ΑΚΤΙΒΙΣΤΉΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΆΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΥΡΗΝΙΚΨ ΑΦΟΠΛΙΣΜΨΨ, ΑΠΟΣΨΡΘΗΚΕ ΨΜΩΣ ΨΤΑΝ Η ΟΡΓΆΝΨΣΗ ΤΆΧΘΗΚΕ ΚΑΤΆ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΉΣ ΕΝΈΡΓΕΙΑΣ.

ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ HIGGS



Υποψήφια γεγονότα για το μποζόνιο του Χιγκς από συγκρούσεις πρωτονίων στο LHC. Το πάνω γεγονός στο πείραμα CMS δείχνει μία διάσπαση σε δύο φωτόνια. Το κάτω γεγονός στο πείραμα ATLAS δείχνει μία διάσπαση σε 4 μόνια.

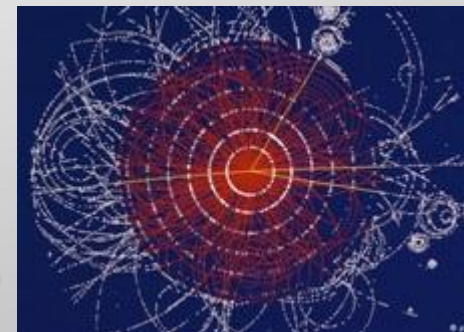
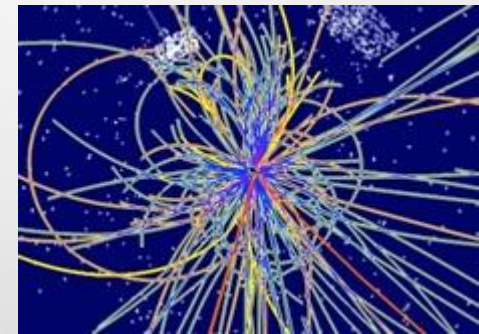
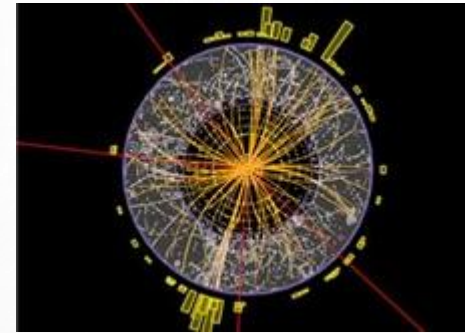
Σύνθεση [Στοιχειώδες σωματίο](#)

Στατιστική [Μποζονική](#)

Κατάσταση Ένα σωματίδιο Χιγκς μάζας $\sim 125\text{GeV}$ έχει διστακτικά επιβεβαιωθεί από το CERN στις 14 Μαρτίου 2013, ωστόσο δεν είναι ξεκάθαρο ακόμη ποια θεωρία υποστηρίζει καλύτερα το σωματίδιο ή αν υπάρχουν ή όχι και άλλα σωματίδια Χιγκς.

Σύμβολο H^0

Προβλέφθηκε θεωρητικά [Ρ. Μπρουτ](#), [Φ. Ενγκλέρ](#), [Π. Χιγκς](#), [Γκ. Γκουράλικ](#), [Κ.Ρ. Χάγκεν](#) και [Τ. Κιμπλ](#) (1964)





Video

CERN: ΒΡΕΘΗΚΕ ΤΟ ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΟΥ-HIGGS

<https://www.youtube.com/watch?v=WqfhAfeUgTM>

ΠΗΓΕΣ

- BINTEO ---[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=WQFHAFEUGTM](https://www.youtube.com/watch?v=WQFHAFEUGTM)
- WIKIPEDIA HIGGS –ΕΦΕΥΡΕΤΗΣ-
[HTTPS://WWW.GOOGLE.GR/URL?SA=T&RCT=J&Q=&ESRC=S&SOURCE=WEB&CD=3&CAD=RJA&UACT=8&VED=0CCWQFJACAHUKEWJWUCMVGQLIAHWDDIWKHQGEC4K&URL=HTTPS%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25CE%25A0%25CE%25AF%25CF%2584%25CE%25B5%25CF%2581_%25CE%25A7%25CE%25B9%25CE%25B3%25CE%25BA%25CF%2582&USG=AFQJCNVJ4DKDYDN7EA4IT6PDAIOUOXQ&SIG2=JJ6GTTIV5XHB41XVTZL1GA](https://www.google.gr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CCWQFJACAHUKEWJWUCMVGQLIAHWDDIWKHQGEC4K&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25CE%25A0%25CE%25AF%25CF%2584%25CE%25B5%25CF%2581_%25CE%25A7%25CE%25B9%25CE%25B3%25CE%25BA%25CF%2582&usg=AFQJCNVJ4DKDYDN7EA4IT6PDAIOUOXQ&sig2=JJ6GTTIV5XHB41XVTZL1GA)
- WIKIPEDIA HIGGS -ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ-
[HTTPS://WWW.GOOGLE.GR/URL?SA=T&RCT=J&Q=&ESRC=S&SOURCE=WEB&CD=1&CAD=RJA&UACT=8&VED=0CB4QFJAAAHUKEWJWUCMVGQLIAHWDDIWKHQGEC4K&URL=HTTPS%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25CE%25A3%25CF%2589%25CE%25BC%25CE%25B1%25CF%2584%25CE%25AF%25CE%25B4%25CE%25B9%25CE%25BF_%25CE%25A7%25CE%25B9%25CE%25B3%25CE%25BA%25CF%2582&USG=AFQJCNHTM01DDDPQFOJOXN-RH2C0FXCW5G&SIG2=BSJJDWI8SHBW-0KRCD8AJQ](https://www.google.gr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB4QFJAAAHUKEWJWUCMVGQLIAHWDDIWKHQGEC4K&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25CE%25A3%25CF%2589%25CE%25BC%25CE%25B1%25CF%2584%25CE%25AF%25CE%25B4%25CE%25B9%25CE%25BF_%25CE%25A7%25CE%25B9%25CE%25B3%25CE%25BA%25CF%2582&usg=AFQJCNHTM01DDDPQFOJOXN-RH2C0FXCW5G&sig2=BSJJDWI8SHBW-0KRCD8AJQ)



• ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΣΠΑΝΟΥΔΗ

• ΠΑΡΗΣ ΧΑΛΑΤΣΗΣ

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΔΡΟΣΙΑΣ

Γ'3 2015-2016

ΦΥΣΙΚΗ

