

ETAT DE L'ORBITE DU PS

C.Saulnier

Les données de référence des orbites ont été prises au cours des derniers mois de 1988. ces données permettent un suivi de l'état de l'orbite PS et servent de référence avant chaque grand arrêt du PS.

Les énergies caractéristiques suivantes sont prises en compte:

- _ Sur un faisceau décéléré, les énergies dites " basses" :
 - * LEAR (304 Gauss)
 - * électrons (250 Gauss)
 - * 100 Mev (219 Gauss)

- _ Sur un cycle 24 Gev avec physique :
 - * 1 Gev - Injection Booster/PS-
 - * 10 Gev/c à différentes positions radiales.

- _ Sur un cycle à 26 Gev avec faisceau de production :
 - * 26 Gev/c.

Toutes les prises de données nécessaires ont été faites "en parasite" lorsque les cycles nécessaires étaient utilisés et lorsque les opérations le permettaient.

Le déplacement de l'orbite radiale à 10 Gev/c par modification de la position radiale a permis de détecter certaines erreurs des pick-up :

- 20 : donne un déplacement constant(-3.5 mm) quelle que soit la position radiale.
- 65 : signal out
- 93 : polarité inversée dans le plan radial.

RADIAL CLOSED ORBIT at 213G. C 618

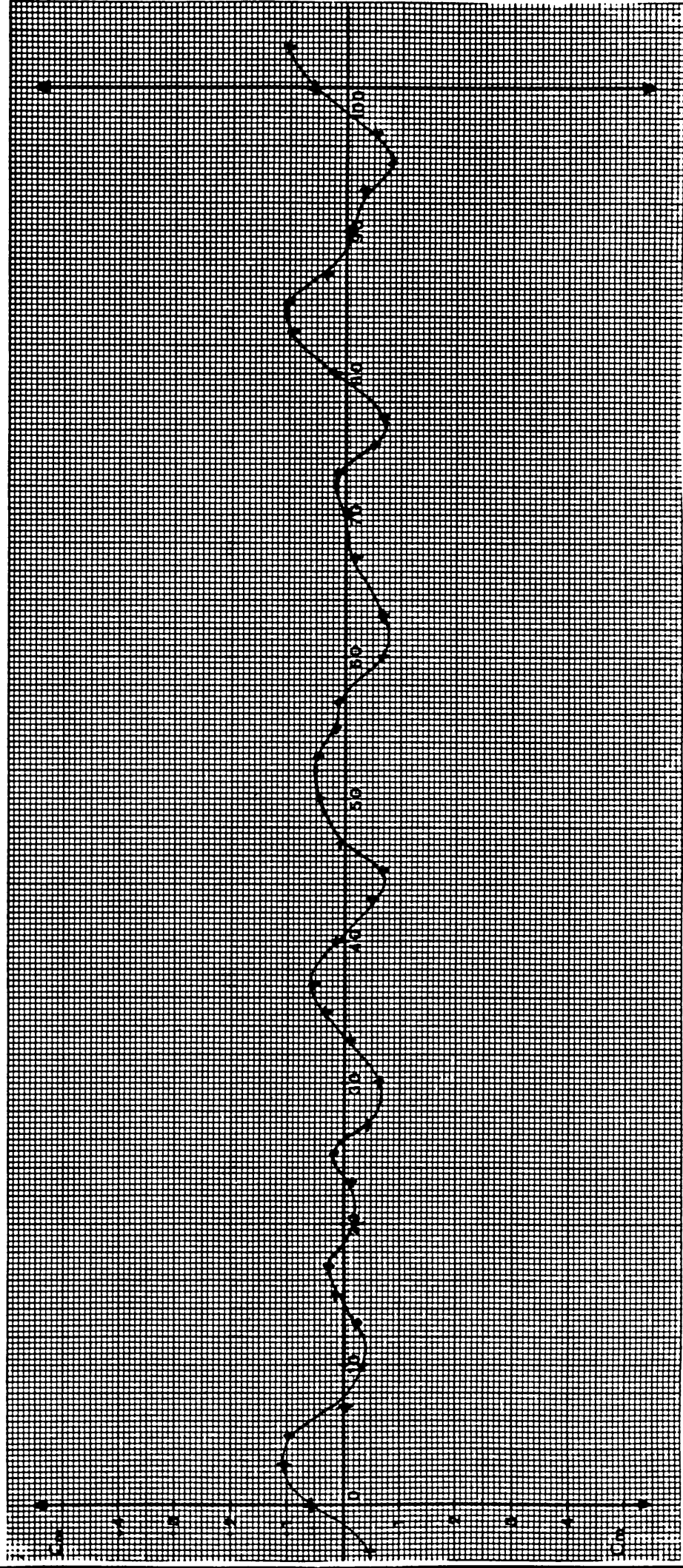
DATE : DEC 88

PFW F
PFW D
PFW B
Octupoles

CYCLE Décélération type D
QHZ = ϕ QVT = ϕ

MRP QR QV
 ϕ 6.264 6.308

"100 Mev"



VERTICAL CLOSED ORBIT at 213 G. C 618

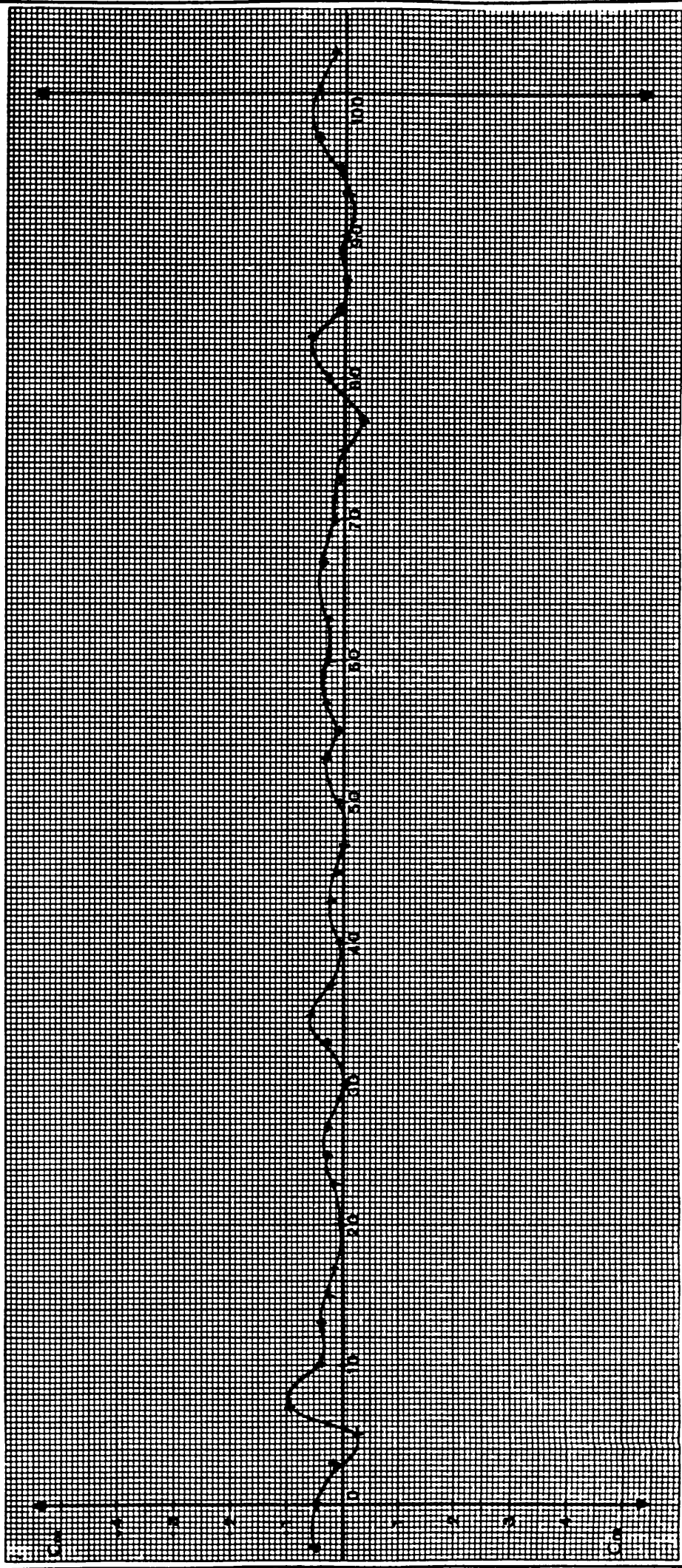
DATE : DEC 88

PFW F
PFW D
PFW B
Octupoles

CYCLE Décélération type D
 $\Delta H_2 = \phi$ $\Delta V T = \phi$

MRP ϕ QR 6.264 QV 6.308

"100 MeV"



RADIAL CLOSED ORBIT at 250 G. C 607

DATE : DEC 88

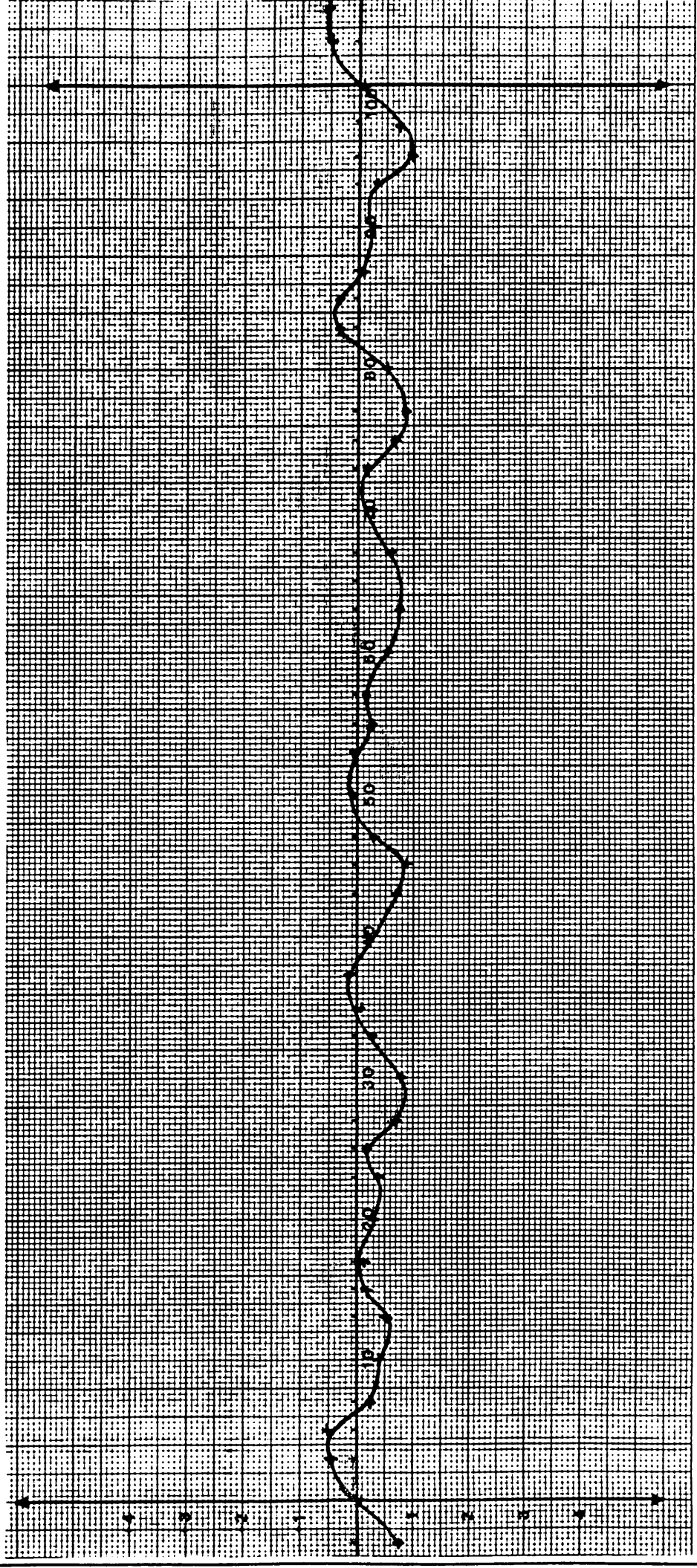
PFW F
PFW D
PFW B
Octupoles

CYCLE Décélération type D

DH2 = ϕ DVT = ϕ

MRP_{min} QR QV
-0.6 6.264 6.308

"Electrons"

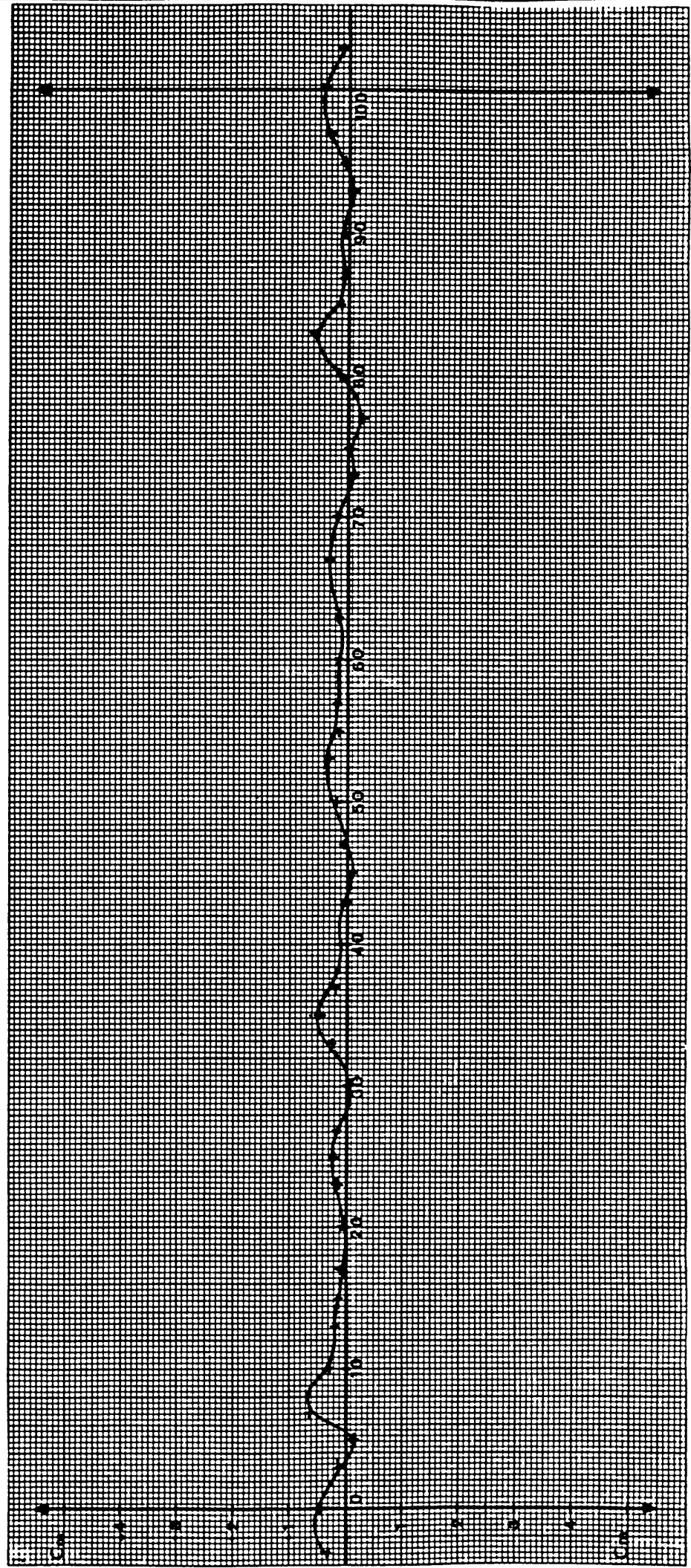


VERTICAL CLOSED ORBIT at 2506. C607

DATE : DEC 88

PFW F	<input checked="" type="checkbox"/>	CYCLE	<u>Décélération type D</u>	MRP	QR	QV
PFW D	<input checked="" type="checkbox"/>	$\Delta H \approx \phi$	$\Delta V T \approx \phi$	<u>-0.6</u>	<u>6.264</u>	<u>6.308</u>
PFW B	<input checked="" type="checkbox"/>					
Octupoles	<input checked="" type="checkbox"/>					

"Electrons"



RADIAL CLOSED ORBIT at 304 G. C589

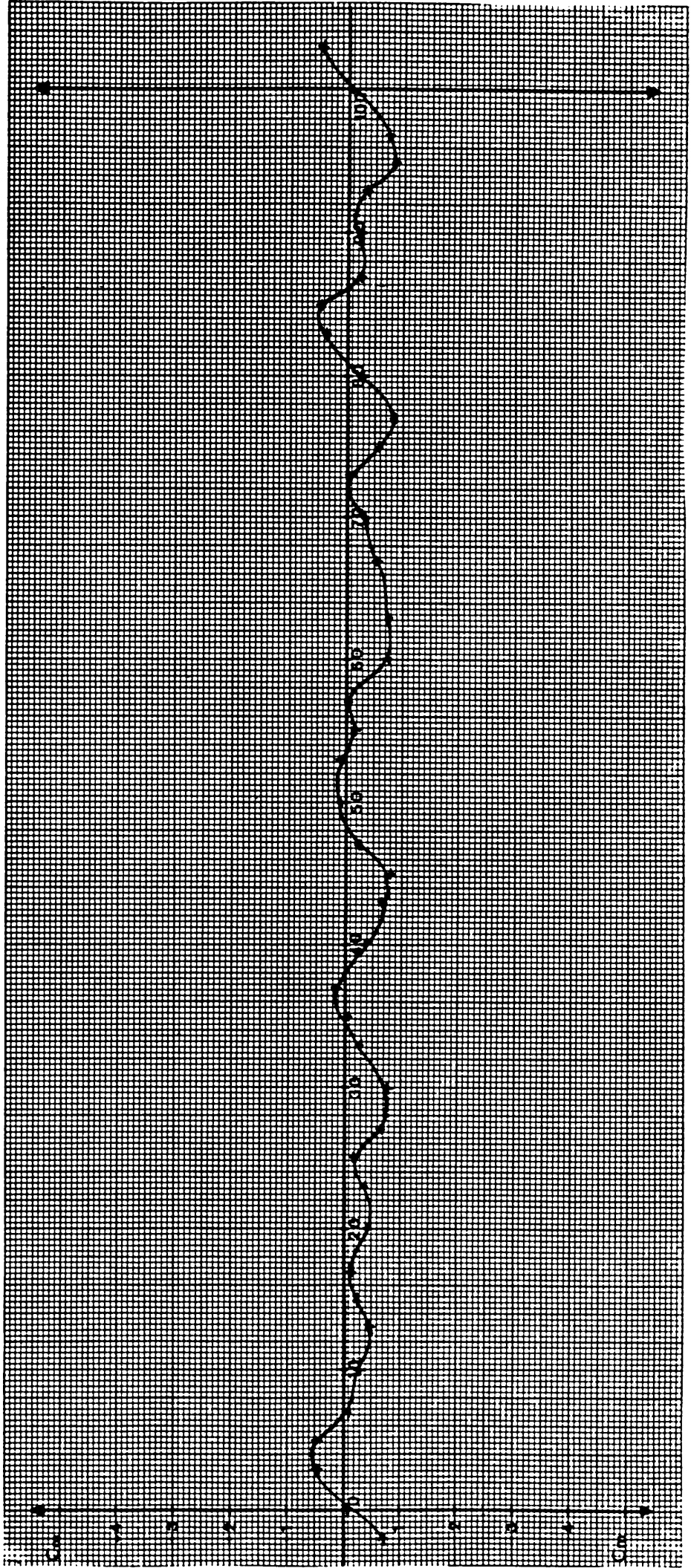
DATE : DEC 88

PFW F
 PFW D
 PFW B
 Octupoles

CYCLE Décellération type D
 DHZ = ϕ DVT = ϕ

MRP_{MM} QR QV
 -0.5 6.264 6.308

"lean"



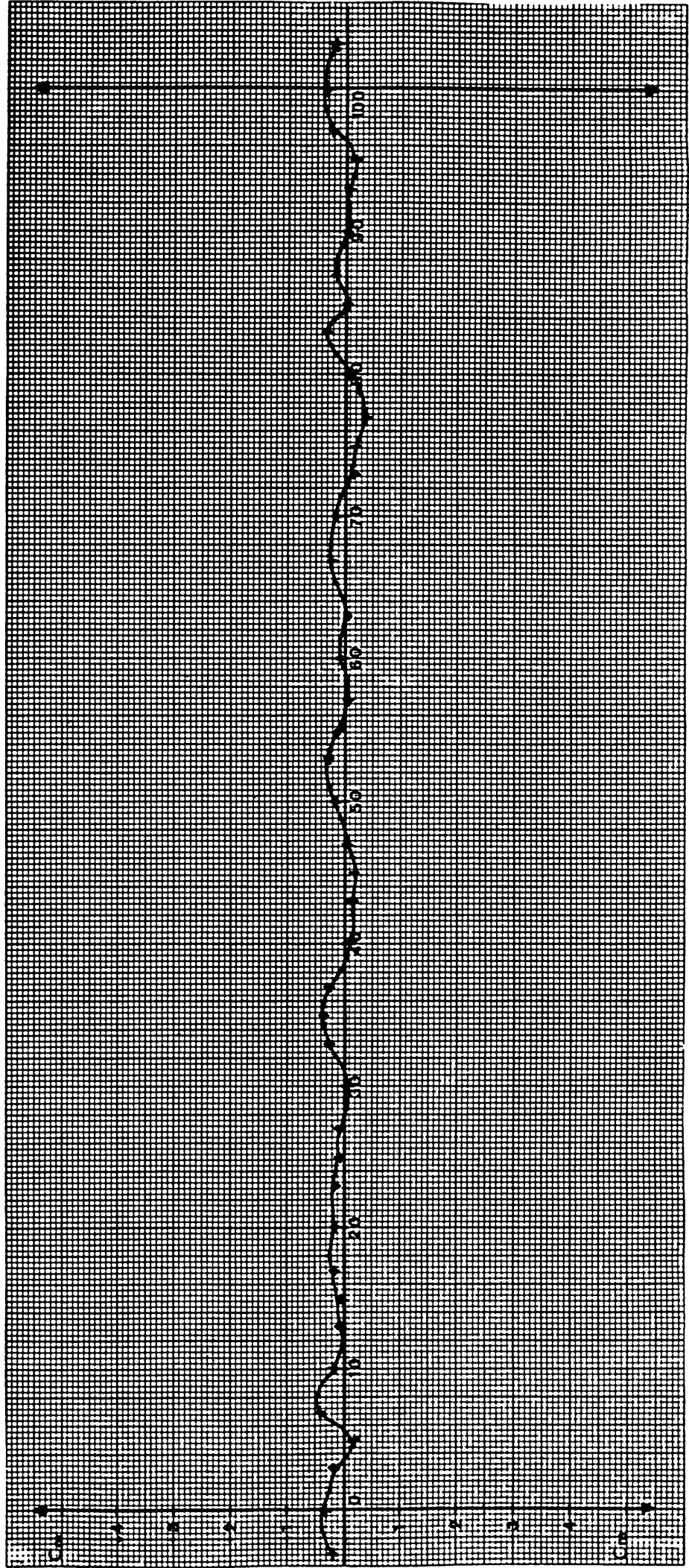
VERTICAL CLOSED ORBIT at 304 G. C 589

DATE : DEC 88

PFW F
 PFW D
 PFW B
 Octupoles

CYCLE Décélération type D
 DHZ = ϕ DUT = ϕ

MRP_{mm} QR QV
 -0.5 6.264 6.308



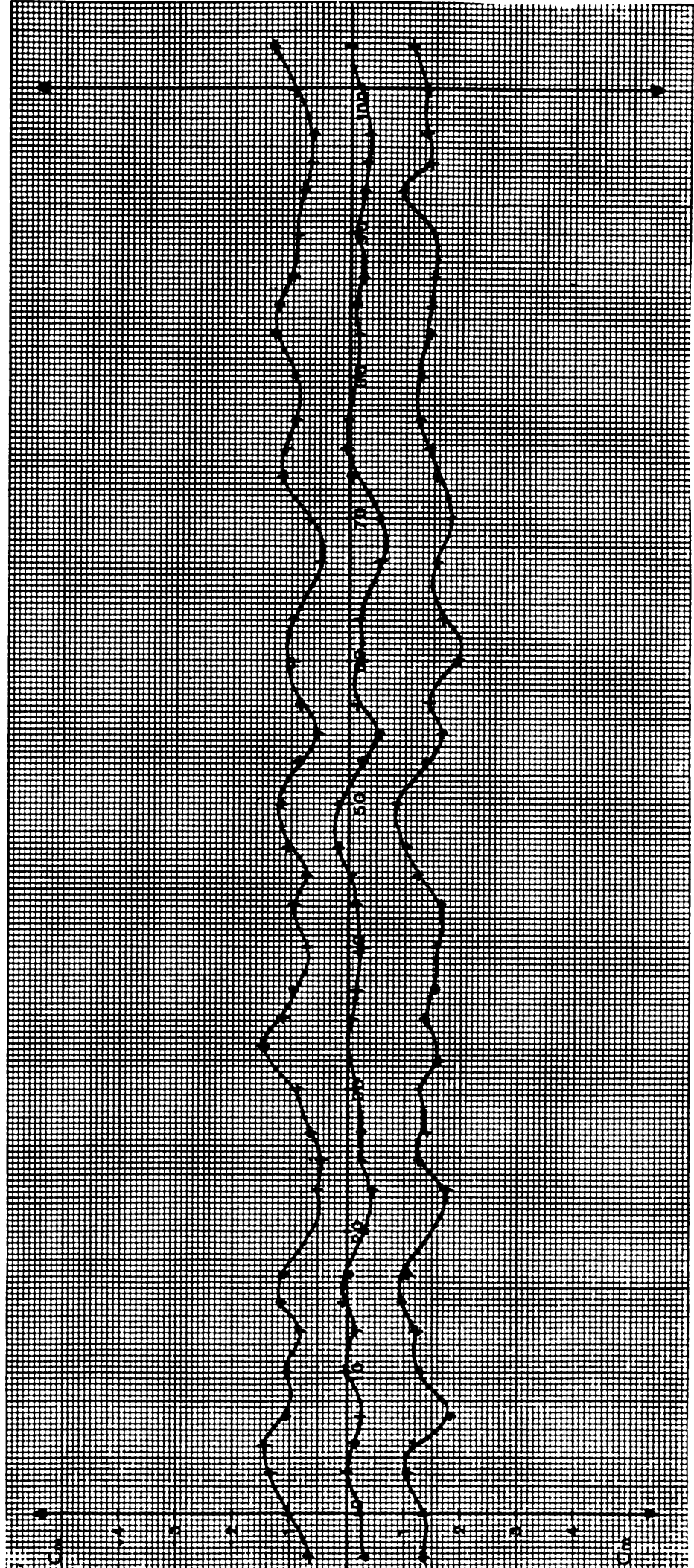
RADIAL CLOSED ORBIT at 1 GeV C225

DATE : DEC 88

PFW F
 PFW D
 PFW B
 Octupoles

CYCLE type B Used: PHY
 Avec D42 du Run.

MRP _{mm}	QR	QV
+10.0	6.212	6.270
0.0	6.235	6.308
-10.0	6.261	6.343

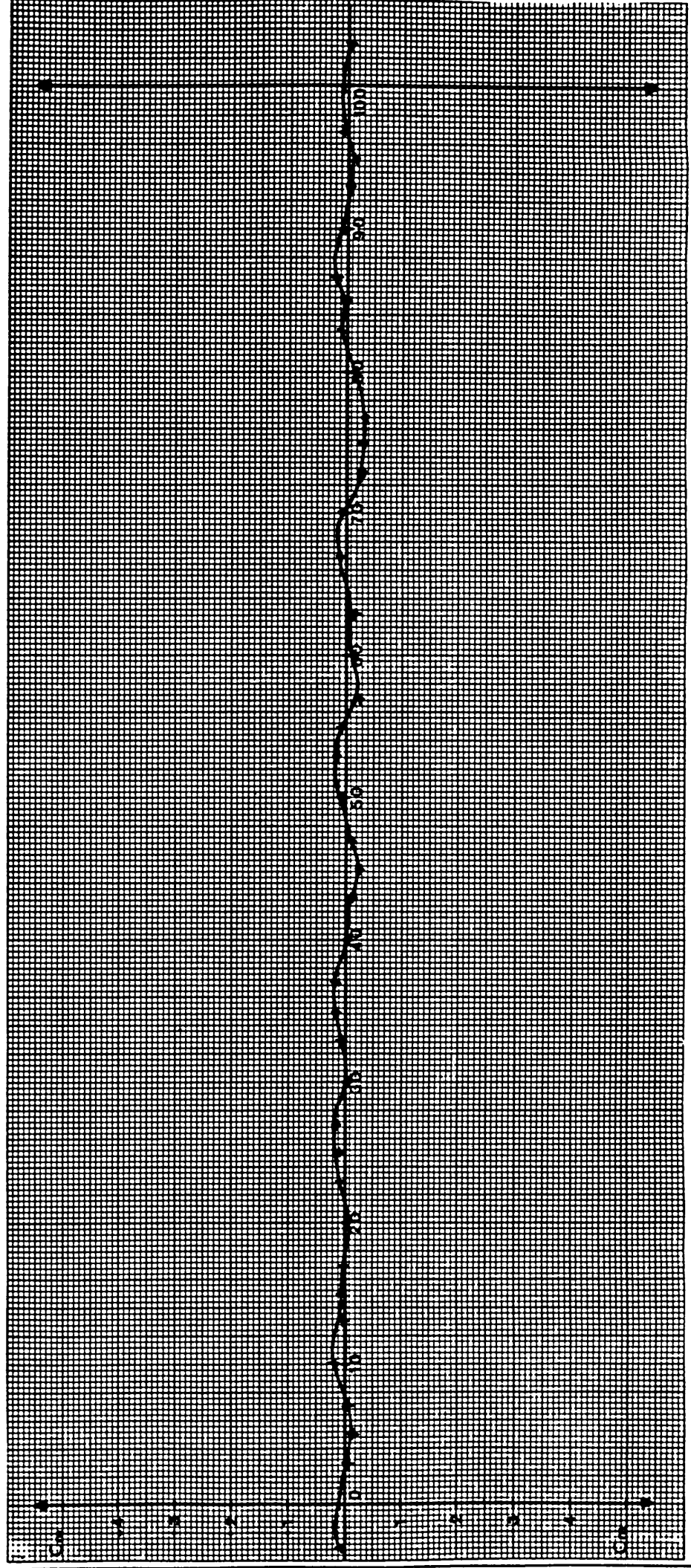


VERTICAL CLOSED ORBIT at A Gev C 225

DATE : DEC 88

PFW F ---
 PFW D ---
 PFW B ---
 Octupoles ---
 CYCLE type 6 User: PHY
 Avee DVT du Run.

MRP_{mm} OR QV
+10.0 6.213 6.270
0.0 6.235 6.308
-10.0 6.261 6.343



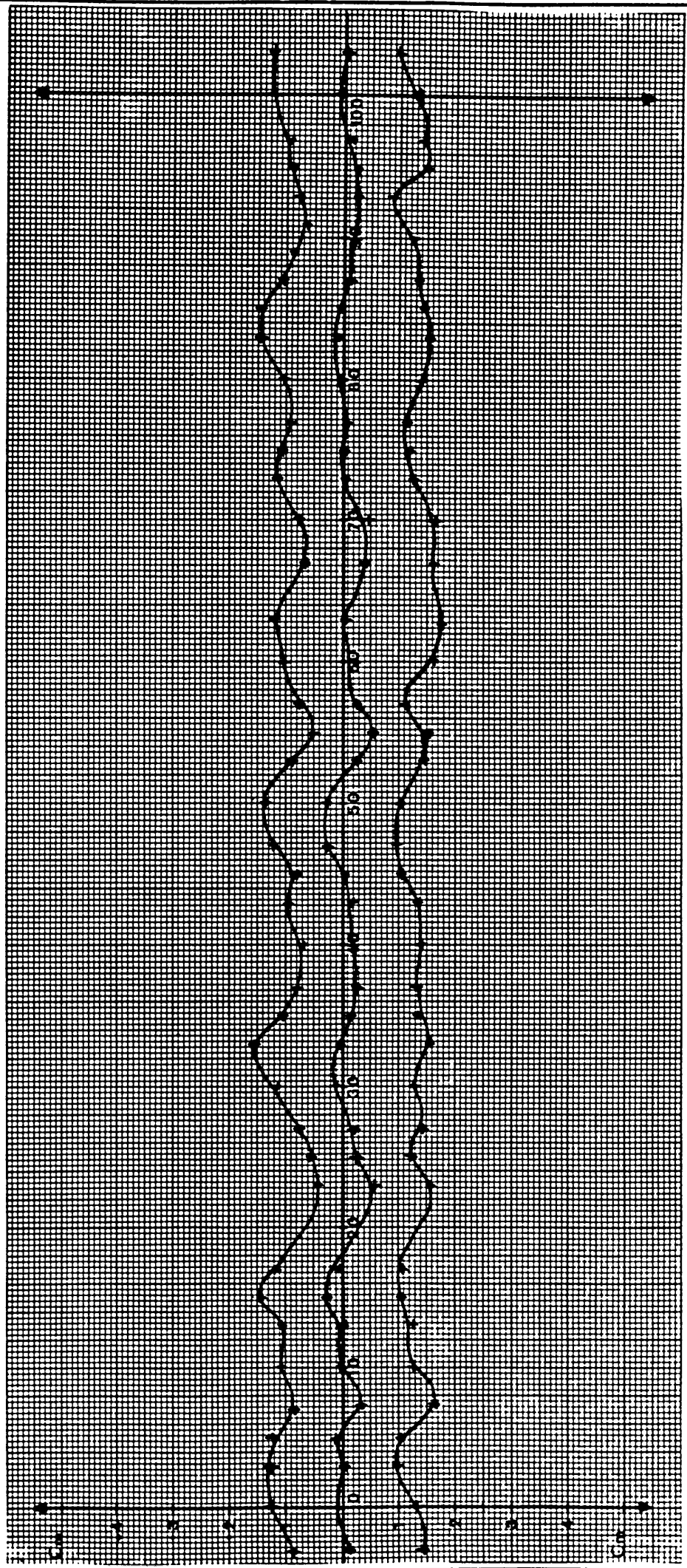
RADIAL CLOSED ORBIT at A Gen C225

DATE : Dec 88

PFW F
 PFW D
 PFW B
 Octupoles

 CYCLE type B. User: PHY
 SANS DHZ

MRP _{NM}	QR	QV
+10.0	6.211	6.271
0.0	6.233	6.307
-10.0	6.260	6.344



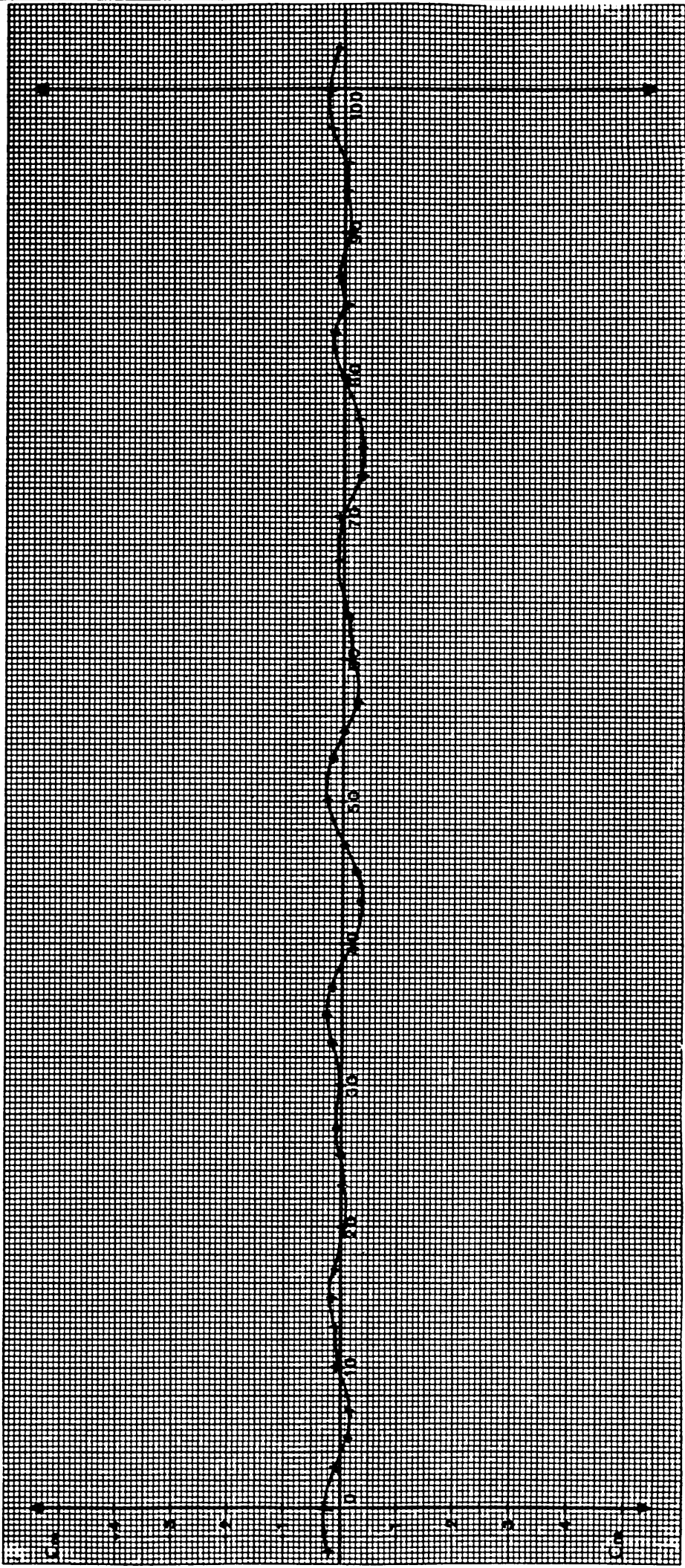
VERTICAL CLOSED ORBIT at 1 GeV C225

DATE : DEC 88

MRP_{MIN} QR QV
0.0 6.233 6.307

CYCLE type B USER.PHY
SAMS DVF

PFW F
 PFW D
 PFW B
 Octupoles



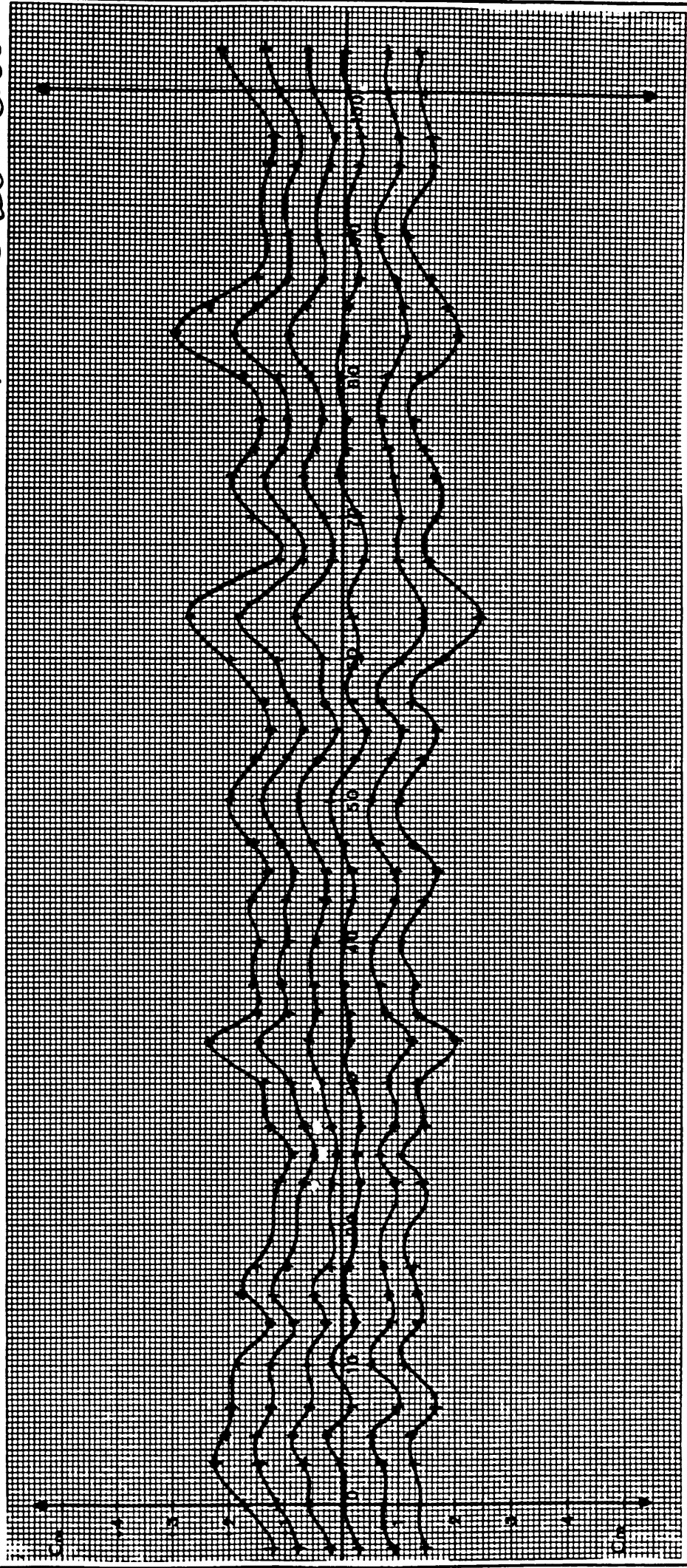
RADIAL CLOSED ORBIT at 10 GeV B4750

DATE : DEC 88

PFW F 23.5 A
 PFW D -26.0 A
 PFW B 290 A
 Octupoles φ

CYCLE type B User PHY C453

MRP _{M4}	QR	QV
+15.0	6.233	6.314
+10.0	6.226	6.316
+ 5.0	6.220	6.320
0.0	6.215	6.323
- 5.0	6.211	6.326
-10.0	6.206	6.330



VERTICAL CLOSED ORBIT at 10 GeV 64750

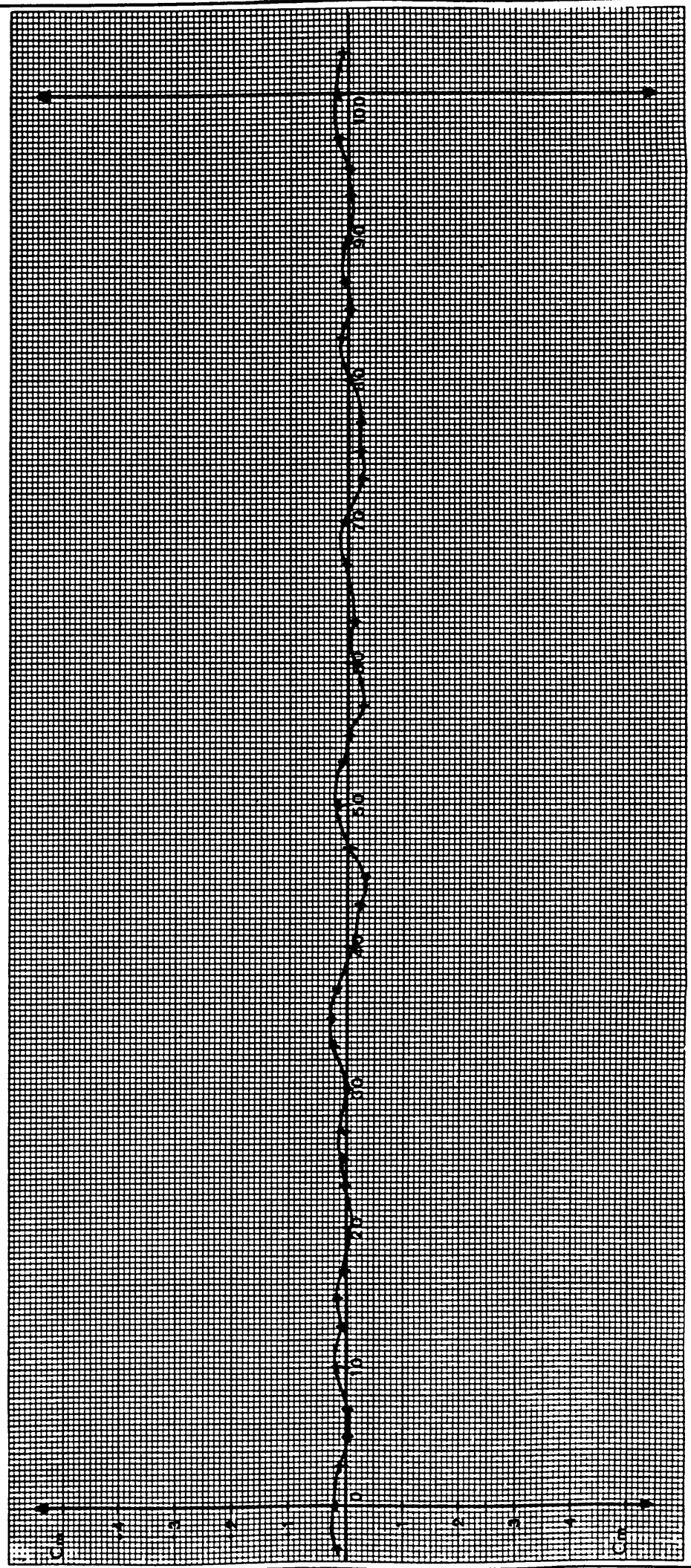
DATE : DEC 88

PFW F 23.5 A
PFW D -26. A
PFW B 230 A

CYCLE type B USER:PHY C453

MRP QR QV

Octupoles ϕ



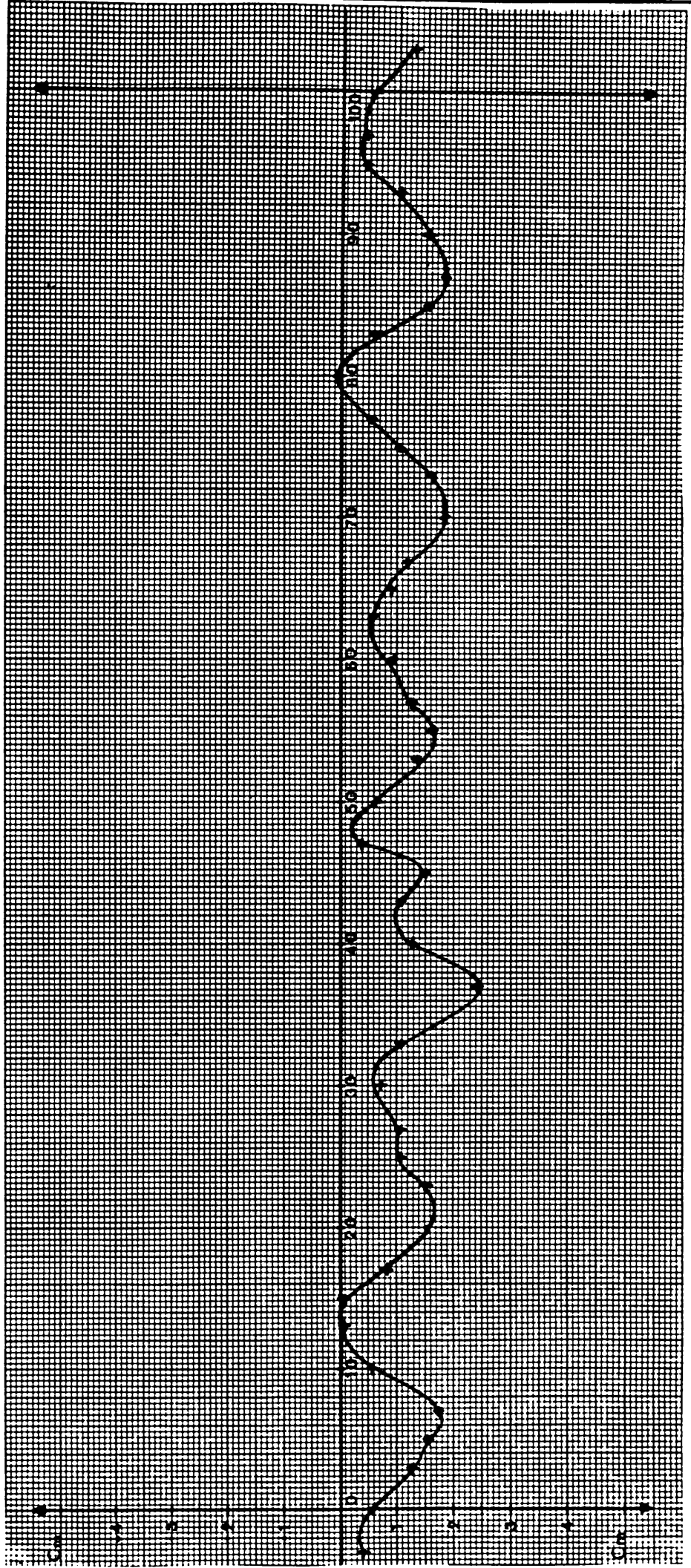
RADIAL CLOSED ORBIT at 26 GeV B12490

DATE : DEC 88

PFW F 151.4 A
PFW D 90.2 A
PFW B 1234. A
Octupoles 78 A.

CYCLE type C USER: AA C1069

MRP_{max} QR QV
-7.0 6.213 6.283



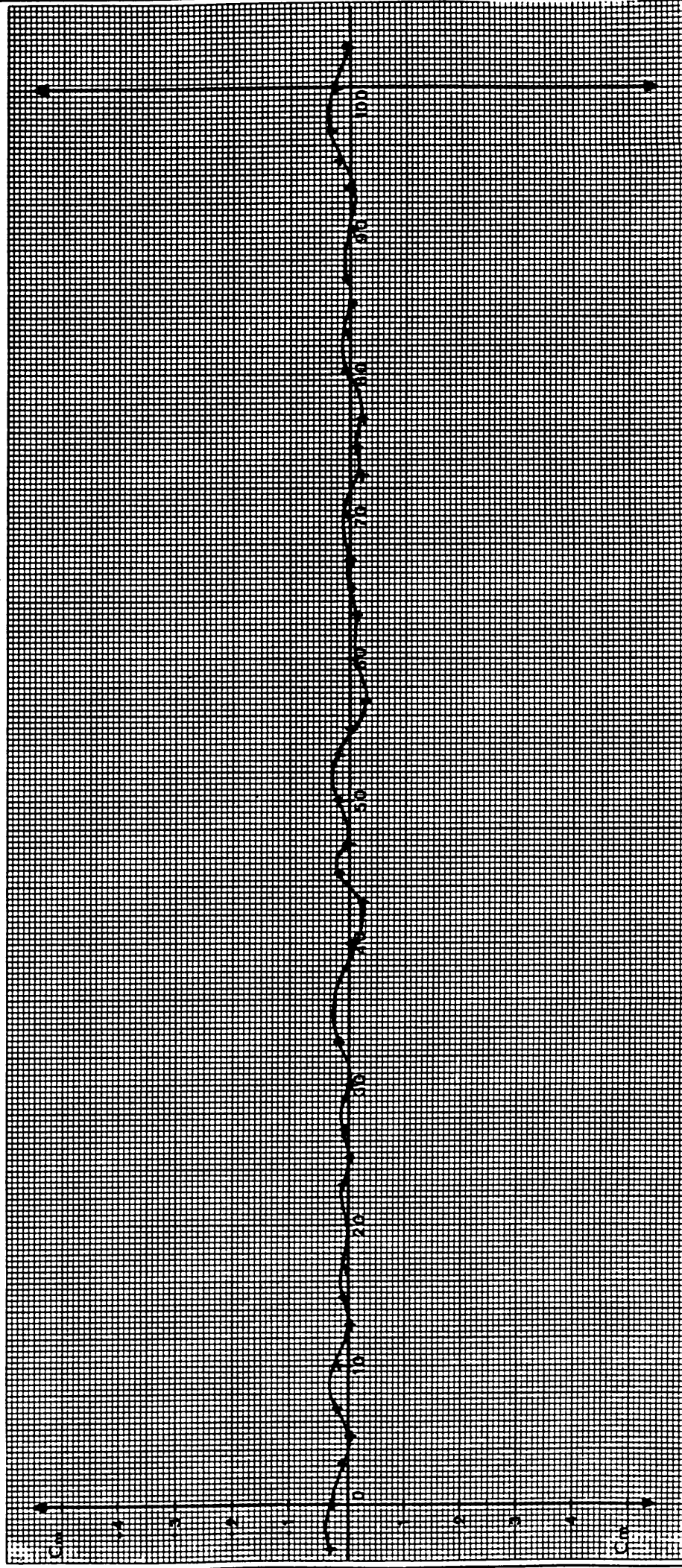
VERTICAL CLOSED ORBIT at 26 GeV B12490

DATE : DEC 88

PFW F 131.4 A
PFW D 90.2 A
PFW B 1294. A
Octupoles 78 A

CYCLE type C USER: AA C1069

MRP_{min} QR QV
7.0 6.213 6.283



DISTRIBUTION

G.Azzoni
L.Blanc
N.Blazianu
J.Boillot
M.Bouthéon
J.C.Cendre
B.Frammery
D.Gueugnon
S.Hancock
L.Henny
R.Hoh
B.L'Huillier
E.Malandain
R.Martin
S.Maury
A.Nicoud
M.Perfetti
C.Saulnier
Ch.Steinbach
A.Valvini
B.Vandorpe

Pour Information

R.Cappi
G.Daems
J.P.Delahaye
R.Garoby
J.Gonzalès
E.Jones
H.Kozioi
P.Lefèvre
M.Martini
J.P.Potier
J.P.Riunaud
T.Risselada
K.Schindl
H.Schönauer
E.Schulte
C.H.Sicard
D.J.Simon
P.Têtu