

METEORIEN HAVAINTO-OPAS



URSA / METEORIJAOSTO

SISÄLLYS

LUKIJALLE	3
I PERUSOPAS	
1.1. Havaitsemiseen liittyen	4
1.2. Havaintojen valmistelu	4
1.3. Milloin havaita?	4
1.4. Havaintopaikka	4
1.5. Havaintovarusteet	4
1.6. Ryhmähavainnot	5
II TAUSTATIETOA	6
2.1. Meteori	6
2.2. Meteoroidien alkuperä	7
2.3. Meteoriparvet	9
2.4. Meteoriparviin aktiivisuus	11
2.5. Outburst-ilmiöt	14
2.6. Sporadiset meteorit	14
2.7. Meteoroidit ja komeetat	18
2.8. Tulipallot	19
2.9. Meteoriiitit	21
METEORIEN HAVAINNOINTI	23
III VISUAALIHAVAINNOT	23
3.1. Yleistä	23
3.2. Havaintolomake	24
3.3. Havaintolomakkeen täyttöohje	26
3.4. Tulipallohavainnot	30
3.5. Tavallinen tulipallohavaintolomake	31
3.6. Tavallisen tulipallolomakkeen täyttöohje	33
3.7. Tarkempi tulipallohavaintolomake	35
3.8. Tarkemman tulipallolomakkeen täyttöohje	39
3.9. Radianttitaulukot	46
IV PIIRROSHAVAINNOT	47
4.1. Yleistä	47
4.2. Karttalehdet	47
4.3. Havaitseminen	47
V VALOKUVAUSHAVAINNOT	48
5.1. Yleistä	48
5.2. Kuvauslaitteet	48
5.3. Kuvaaminen	49
5.4. Tiedot meteorikuvasta	49

VI VIDEOHAVAINNOT	50
6.1. Yleistä	50
6.2. Havaintolaitteisto	50
6.3. Tulosten analysointi	50
VII RADIOHAVAINNOT	52
7.1. Yleistä	52
7.2. Havaintolaitteisto	52
7.3. Tulosten analysointi	53
VIII LISÄTIETOA	56
8.1. Havaintovirheistä	56
8.2. Kirkkausjakautuma	57
8.3. Keskikirkkaus	58
8.4. Populaatioindeksi r	58
8.5. Zenithal Hourly Rate	59
8.6. Korjauskertoimet	60
8.7. Korjauskerroin C	60
8.8. Korjauskerroin K	61
8.9. ZHR-luvun laskeminen	61
8.10. ZHR-luvun luotettavuus	61
8.11. Zeniittikorjaus	62
X LIITTEET	63
9.1. Meteoriparvien kuvaukset	63
9.2. Rajasuuruusluokan määrittelyalueet	90
9.3. Karttalehdet	100
9.4. Radianttien liiketaulukot	109
9.5. Sanastoa	110
9.6. Oppaan teossa käytetty kirjallisuus	113
X METEORIJAOSTO	114
XI METEORIJAOSTON OSOITTEET	115