

Гидрометрия асослари. Сув сатҳи



Режа:

Гидрологик сув ўлчаш
жойи.

Асбоблар ва
жихозлар

Сув сатҳини
кузатиш

Гидрометрик ишлар

Гидрологик станция ва кузатиш жойларидаги муҳим гидрометрик ишлар

Амалиётда мавжуд гидрометрик ишларни учта катта гуруҳга бўлиш мумкин:

Илмий сафарлардаги гидрометрик ишлар

Қурилмаларни барпо этиш ва қурилмаларнинг ишлатиш давридаги гидрометрик ишлар киради

Гидрологик кузатиш жойи

Барча гидрометрик ишлар махсус гидрологик кузатиш жойида олиб борилади.

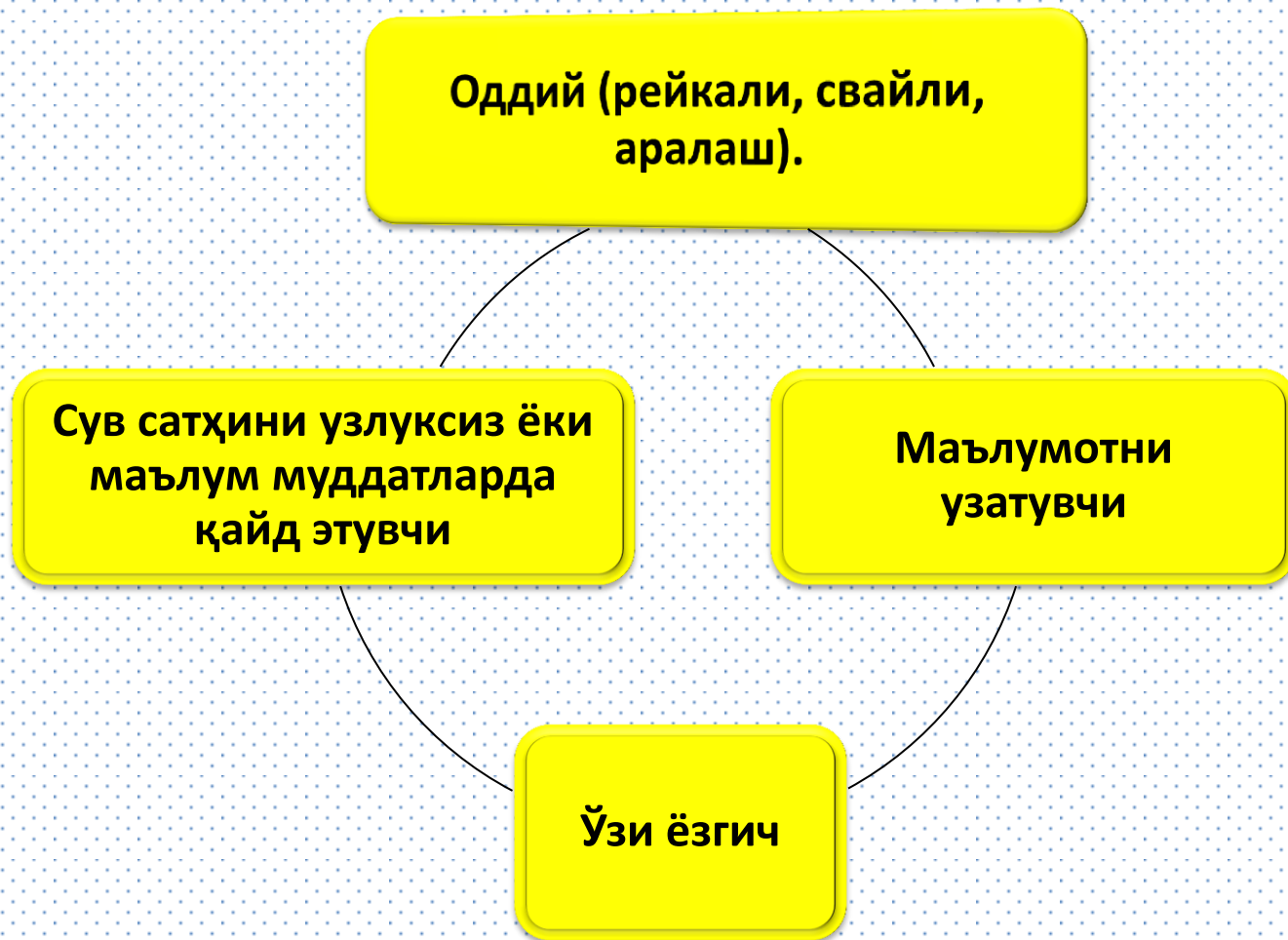
Сув манбаининг (дарё, канал) ўлчамига боғлиқ ҳолда гидрологик кузатиш жойининг таркиби қуйидагилардан иборат:

- 1. Сув ўлчаш ишларини олиб боришга мўлжалланган гидрометрик кўприк (ёки беланчак, сол).
- 2. Сув сатҳини ўлчовчи сув ўлчаш рейкаси, свай (қозиқ), ўзи ёзгич асбоблар («Валдай» ГР-38, ГР-116).
- 3. Доимий баландлик белгилари (реперлар).
- 4. Сув ўлчаш жойининг «0» (нол) графиги
- 5. Сув ўлчаш рейкасининг ноли ёки свай боши ва нол график ўртасидаги баландлик фарқи шу рейка ёки свайларнинг **приводкаси (келтирилиши)** дейилади.

Сув ўлчаш жойида қуйидаги кузатишлар олиб борилади:



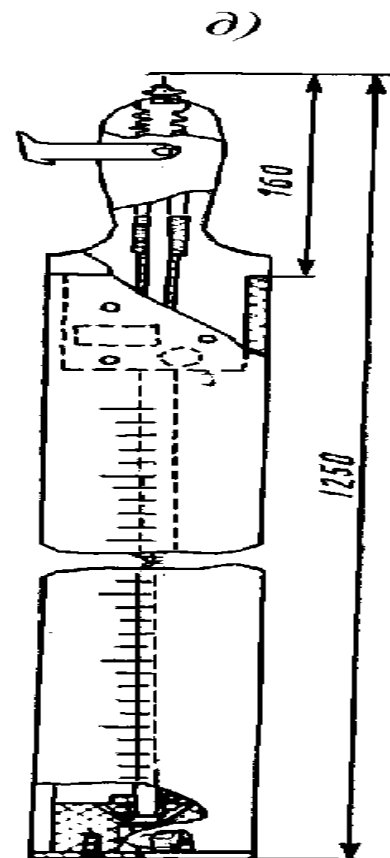
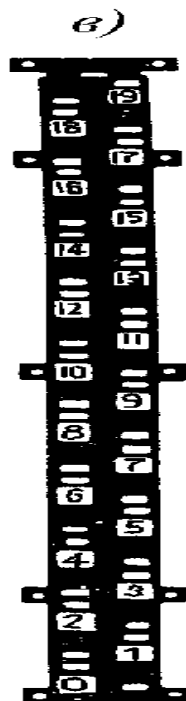
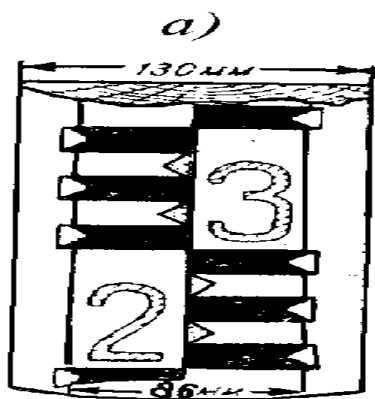
Сув ўлчаш жойи жиҳозланишига қараб тўрт турга бўлинади



Сув ўлчаш рейкаси

- Сув ўлчаш жойининг асосий ўлчов жиҳози— **сув ўлчаш рейкасидир**. Улар темирдан, чўяндан ва ёғочдан ясалган бўлиши мумкин (1-расм).
- Сув ўлчаш рейкасининг турлари:
- а) ёғочдан ясалган;
- б) темирдан ясалган;
- в) пўлатдан ясалган;
- г) олиб юришга мўлжалланган;
- д) тиндиргичли.

Сув үлчаш рейкаси



Ўзи ёзгич асбоблар

Ўзи ёзгич сув ўлчаш жойлари сув сатҳининг ўзгаришини узлуксиз ёзиб боради. Бундай асбобларга :

- «Валдай»,
- Узоқ вақтга мўлжалланган сув сатҳини ёзгич **ГР—38, ГР—116,**
- Себа фирмасининг «Омега» пуфакли сув сатҳини ўзи ёзгичлар киради.

Сув сатҳларини кузатиш

- *Шартли горизонтал текислик — нол графикка нисбатан сув юзасининг баландлиги сув сатҳи деб аталади.*

Сув сатҳлари маълумотлари:

- кема қатнови,
- йўл қурилиши,
- гидротехник қурилмаларини лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатация қилишда фойдаланилади

Сув сатҳларини қайта ишлаш

Ўлчанган сув сатҳларини қайта ишлаш икки қисмдан иборат:

1. дастлабки- қайта ишлаш ҳар куни бажарилади
2. иккиламчи.

- *Кузатишган сув сатҳларини ўзаро таққослаш мақсадида улар шартли горизонтал текисликка келтирилади. Бу текислик гидрологик сув ўлчаш жойининг нол графиги деб аталади.*
- *Сув ўлчаш жойининг келтирилиши деб, нол графигидан сув ўлчаш рейкаси нолигача ёки қозиқнинг устигача бўлган баландлик фарқига айтилади.*

Ўртача кунлик сув сатҳи

Ўртача кунлик сув сатҳи ўлчанган миқдорларнинг ўртача арифметик қийматига тенг:

$$H_{ур.к.} = \frac{H_{08} + H_{20}}{2}$$

Иккиламчи қайта ишлашда ҳисобланган ўртача кунлик сув сатҳлари жадвалга туширилади, ҳар бир ой ва йил учун сув сатҳларининг ўзгариб туриш графиклари тузилади.

Йиллик жадвалда ҳар бир ой учун, энг катта (H_{max}) ва энг кичик (H_{min}), ўртача йиллик ($H_{ур.й.}$) қийматлари берилди ва бу маълумотлар гидрологик йилномага киритилади.

Сув сатҳининг ўзгариш графиги

