

ФЕДЕРАЦІЯ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ УКРАЇНИ
СПОРТИВНО-ТЕХНІЧНИЙ КОМІТЕТ

УМОВНІ ЗНАКИ СПОРТИВНИХ КАРТ ДЛЯ ОРІЄНТУВАННЯ НА ЛИЖАХ

*(зміни до розділу 5 УЗ ФСОУ ISOM-2001,
діють із січня 2003 р.)*

Переклад В.Кір'янова 14.07.2003

5.1 Загальні відомості

Карти для орієнтування на лижах базуються на умовних знаках карт з орієнтування бігом. У той же час специфіка цього виду орієнтування вимагає деяких змін і доповнень, дійсних для спеціальних карт з орієнтування на лижах у заданому напрямку. Ці вимоги описані в даному розділі.

Відхилення від вимог припустимі тільки з дозволу національного спортивно-технічного комітету. Для міжнародних змагань необхідна санкція Технічного лижного комітету IOF.

Карти з орієнтування бігом можуть використовуватися на змаганнях з орієнтування на лижах будь-якого рівня, якщо темно-зелений колір (знак 410) буде замінений на світло-зелений (УЗ 406). Для міжнародних змагань для цього додатково потрібен дозвіл від Технічного лижного комітету IOF.

5.2 Зміст

У змаганнях з орієнтування на лижах учасники долають дистанцію, що складається з декількох контрольних пунктів, читаючи карту, використовуючи навички орієнтування та лижну техніку. Перевірка їх на дистанції повинна здійснюватися таким чином, щоб навички орієнтування були вирішальними.

Гарні змагання з орієнтування на лижах можливі при наявності розгалуженої сітки лижень, що змушують використовувати такий складний прийом, як вибір шляху з урахуванням набору висоти. Очевидно, що карта повинна правильно відображати ці особливості. Карта повинна бути також добре читаємою на високій швидкості ходу по лижні. Це означає, що на карті необхідно опускати значну частину деталей у так званій вільній зоні для того, щоб виділити сітку лижень та основні форми рельєфу. На карті мають бути показані об'єкти тільки для: вибору шляху; орієнтування уздовж лижні та визначення місця розташування спортсмена.

Для підказки правильного вибору шляху, необхідно включати додаткові знаки. Вони відображають якість і ширину лижні.

5.3 Масштаб

Масштаб карт повинен бути: для довгої дистанції 1:15000; для середньої дистанції та естафети 1:10000; для короткої дистанції - 1:10000 і для спринту - 1:10000 або 1:5000. В особливих випадках на змаганнях під егідою IOF організатори, з дозволу контролера IOF, можуть використовувати інший масштаб. На національних першостях для цього необхідно дозвіл спортивно-технічного комітету ФСО України.

Укрупнення масштабу уможлиблює створювати більш густу сітку лижень, що легше читається. При цьому зменшується ймовірність помилки, оскільки конфігурації злиття і розвилки лижень можуть бути показані більш коректно.

5.4 Перетин рельєфу

Основна висота перетину рельєфу - 5 метрів. Допускається використовувати також перетин в 2,5 і 10 м. Інші перетини можуть бути використані тільки з дозволу з дозволу контролера IOF. На національних першостях для цього необхідно отримати дозвіл спортивно-технічного комітету ФСО України.

5.5 Кольори

Правильний порядок накладення кольорів відіграє важливу роль у читаємості карти для орієнтування на лижах. Порядок кольорів на карті для орієнтування на лижах, надрукованої кольоровим принтером повинен бути наступним:

1. **«Верхній» пурпурний:** номери та коди КП, заборонені райони, безсніжні або засипані піском дороги та знак старту, а також точка центру КП, при необхідності.
2. **Чорний.**
3. **Коричневий.**
4. **«Верхній» зелений (PMS 354):** лижні.
5. **«Нижній» пурпурний:** окружності КП і сполучні лінії .
6. **Синий.**
7. **«Нижній» зелений (PMS 361):** всі інші зелені об'єкти, крім лижень.
8. **Жовтий.**

Порядок накладення кольорів на карті, що друкується офсетним способом (СМҮК), такий же, як зазначений у списку. Порядок накладення кольорів на карті, що друкується офсетним способом (пантонами), зворотний, зазначеному в списку.

Горизонталі повинні накладатися поверх лижень. Потрібен кольоровий принтер високої якості, щоб коричневі лінії не заважали видимості лижень. Якщо горизонталей багато, організатори й Контролер IOF можуть прийняти рішення, щоб друкувати зелені лижні поверх горизонталей для покращення читаємості лижень.

5.6 Друк та тиражування

Карти для лижного орієнтування часто корегуються напередодні змагань. Сітка лижень може змінитися за кілька днів перед початком змагань. Отже, нові цифрові методи друку (цифровий дублюкатор, лазерний принтер, кольоровий копій із цифровою передачею даних тощо) добре підходять для таких карт. Для офіційних змагань IOF, таких як чемпіонат або Кубок миру, також можливий для використання не офсетний спосіб друку карт.

Відповідальність за якість карт несуть організатори змагань і Контролер IOF.

5.7 Умовні знаки, що рекомендуються

5.7.1 Використання знаків карт для орієнтування бігом

Наступні символи карт з орієнтування бігом рекомендовані для карт орієнтування на лижах.

ФОРМИ РЕЛЬЄФУ

Форми рельєфу показуються за допомогою горизонталей. Для поліпшення

читаємості карти, при наявності швидкісних лижень, форми рельєфу можуть зображуватися більш спрощено (генералізовано) у порівнянні з картами для орієнтування бігом. Використовуються наступні УЗ:

101 Горизонталь; 102 Потовщена горизонталь; 103 Допоміжна горизонталь; 104 Бергштрих; 105 Підпис висоти горизонталі; 106 Земляний обрив; 109 Вимоїна; 111 Горб; 114 Западина (яма).

СКЕЛІ І КАМЕНІ

Скелі і камені, як правило, не впливають на вибір шляху, але, будучи добре помітними об'єктами, вони можуть служити прив'язками під час руху та визначення місцезнаходження спортсмена. Наступні об'єкти можуть бути показані на карті, якщо вони видні спортсменові на покритій снігом землі:

201 Недолаєма скельна стіна; 202 Скельні стовпи; 203 Долаєма скельна стіна; 206 Камінь; 207 Великий камінь; 208 Кам'яний розсип; 209 Група каменів.

ВОДА І БОЛОТА

Крім орієнтування та визначення місцезнаходження, ця група знаків важлива спортсменові, тому що полегшує визначення нахилу поверхні (напрямку схилу) на картах зі складним рельєфом. Використовуються наступні УЗ:

301 Озеро; 304 Недолаєма ріка; 305 Долаємий струмок; 306 Долаємий маленький струмок; 309 Непрохідне болото; 310 Болото.

РОСЛИННІСТЬ

Показ рослинності потрібний учасникові головним чином для контролю свого місцезнаходження, але може бути використаний для вибору шляху у випадку, коли спортсмен вирішить рухатися навпростець по "білій" зоні. Для того щоб не погіршувати читаємість "зелених" лижень, УЗ 408 і 410 (Труднопрохідна та непрохідна рослинність) повинні бути замінені знаком 406 Средньопрохідна рослинність. Використовуються також наступні УЗ:

401 Відкритий простір; 402 Напіввідкритий простір з луговою рослинністю; 403 Незручний простір; 404 Незручний напіввідкритий простір; 405 Чистий ліс; 406 Средньопрохідна рослинність; 412 Фруктовий сад; 413 Виноградник; 414 Чітка границя культивуємих земель; 416 Чітка межа рослинності; 418-420 Спеціальні об'єкти рослинності.

ШТУЧНІ ОБ'ЄКТИ

Використовуються наступні УЗ:

501 Автомагістраль; 502 Основне шосе; 503 Мале шосе; 504 Дорога; 509 Вузька просіка; 516 Залізниця; 516 Лінія електропередачі; 517 Високовольтна лінія електропередачі; 518 Тунель; 519 Кам'яний мур; 521 Високий кам'яний мур; 522 Долаєма огорожа 524 Висока загорожа; 525 Прохід; 526 Будівля; 527 Забудована територія; 528 Постійно заборонений для бігу район; 529 Асфальтована площадка; 535 Недолаємий трубопровід; 535 Висока вежа; 536 Вишка; 539-540 Особливі штучні об'єкти.

УЗ 509 Вузька просіка використовується тільки для нероз'їджених просік, добре помітних на місцевості.

5.7.2 Розміри УЗ для різних масштабів

Масштаб	Знаки лижень	Інші знаки
1:15000	Як визначено в цьому розділі	Як визначено в цьому розділі
1:10000	Як визначено в цьому розділі (як для 1:15 000)	В 1.5 рази більше, ніж для масштабу 1:15 000
1:5000	В 1.5 рази більше, ніж для масштабу 1:15000/1:10 000	В 1.5 рази більше, ніж для масштабу 1:15 000 (також як для 1:10 000)

5.7.3 Специфічні УЗ

Наступні додаткові знаки вводяться для карт орієнтування на лижах.

Знаки лижень

Сітка лижень відображається рядом зелених лінійних знаків. Для УЗ використовується компактний і ясно видимий зелений колір (рекомендований PMS 354). Якщо лижня йде по дорозі (стежці), остання не показується (тобто, чорний колір не показують усередині зеленого).

На відміну від лижні (зображеної зеленим), покриті снігом дороги показуються чорними лініями, оскільки дороги повинні відрізнятися від лижень. Умови руху на лижах по такій дорозі відрізняються від «чистої» лижні. Стан доріг може також змінитися швидше, ніж у лісі (наприклад, після дощу, снігопаду, при сонячному світлі).

Всі злиття та перетини повинні бути чітко показані для того, щоб точно роз'яснити позицію розвилки або перехрестя. Ця вимога залишається чинною також і для пунктирних ліній.

801 Дуже широка лижня > 3 м

Колір: «верхній» зелений (PMS 354). Товщина 0,85 мм.

Дуже швидка та широка лижня, зустрічається в лижних центрах, зроблена ретраком.

802 Широка лижня 1,5-3,0 м

Колір: «верхній» зелений (PMS 354). Товщина 0,60 мм.

Швидка та широка лижня, зроблена снігоходом, ширина звичайно 2-3 м. Лижня грубіше та м'якше, ніж дуже широка лижня.

803 Лижня шириною 0,8-1,5 м

Колір: «верхній» зелений (PMS 354). Товщина 0,5 мм.

Довжина штриха 3 мм і просвіт 0,5 мм. Гарна лижня, зроблена снігоходом, звичайно 1-1,5 м шириною. На крутих схилах, лижні можуть робитися ширше, щоб можна було гальмувати плугом або підніматися «ялинкою».



804 Повільна лижня 0, 8-1 м шириною

Колір: «верхній» зелений (PMS 354). Діаметр крапок 0,7 мм і відстань між крапками 1,3 мм. Груба, повільна лижня з неглибоким снігом, місцями зустрічається чагарник. Цей символ не використовується на крутих схилах, якщо ширина лижні дозволяє підніматися в гору «ялинкою» або спускатися з гори «плугом».

Для того, щоб чітко позначити розвилку, початок лижні може бути намальований за допомогою короткої лінії.



805 Дорога, покрита снігом

Колір: чорний, Товщина лінії 0,7 мм

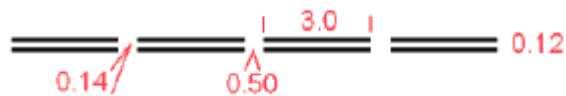
Дороги, розчищені від глибокого снігу, можна їхати на лижах. Намальовані звичайним знаком дороги, але товщі.



806 Безсніжна або засипана піском дорога

Колір: верхній пурпурний.

Дорога на карті, що розчищена від снігу або посипана піском під час змагань. Ланцюжок галочок поверх дороги показує, що по неї неможливо їхати на лижах.



807 Нерозчищена дорога

Колір: чорний.

Дорога, що не відкрита для руху (немає ніякого сліду для лиж).



808 Утрамбована площа

Колір: «верхній» зелений (PMS 354).

Товщина лінії 0,2 мм, інтервал ліній 0,8 мм, нахил ліній 45° (Підготовлений слаломний спуск і інші площі - широкі, придатні для руху на лижах, із щільним сніжним покривом). Межа втрамбованої площі показується тонкою зеленою лінією (0,13 мм), так щоб чітко були видні краї площі.



809 Заборонена дорога

Колір: верхній пурпурний.

Хрести, розмір яких (3,5 мм) збільшений у порівнянні зі знаком 711, щоб вони були помітніше на дорозі.

ІНШІ УМОВНІ ЗНАКИ



810 Контрольний пункт із крапкою центра окружності

Окружність: «нижній» пурпурний колір, крапка центра окружності: «верхній» пурпурний колір. Діаметр окружності 5,5-6,0 мм (для всіх масштабів), товщина лінії 0,5 мм, діаметр крапки центра окружності 0,65 мм.

Крапка центра окружності, може бути використана, при необхідності, щоб роз'яснити точну позицію КП, наприклад, у густій сітці лижень. В орієнтуванні на лижах КП встановлюють переважно десь на лижні, але не на перехресті або розвилках. Крапка центра окружності допомагає точно визначити лижню, на якій встановлений КП.

1-31

811 Номер КП і його код

Колір: «верхній» пурпурний.

В орієнтуванні на лижах легенди КП не використовують. Коди КП розміщують або біля номерів контрольних пунктів на робочому полі карти або в окремому списку у вигляді таблиці.

Розмір карти та малюнок дистанції - важливі чинники у визначенні, яку альтернативу обрати. Якщо сітка лижень дуже густа, а малюнок дистанції складний, повинна бути обрана таблиця. Між номером КП та його кодом ставиться дефіс.



812 Місце для екіпірування

Колір: «верхній» пурпурний. Висота УЗ на карті приблизно 10 мм. Місце на місцевості, де складують екіпірування для допомоги учасникам (запасні лижі, палки тощо).

