

ЛЕДОМЕРЫ



Логические Системы

СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ЛЬДА

Обеспечение
безопасности при
транспортировке
людей и техники по
болотам, зимникам
и замерзшим
водоёмам



Контактная и
бесконтактная
работа в реальном
времени



ООО «Логические Системы»

+7 (495) 721-37-90
sales@logsys.ru

ЛЕДОМЕР ЛД-1200

Удобная, легкая, портативная конструкция для работы в пешеходном режиме

Работа одной рукой

Диапазон измерения толщины льда - 0,05-2,0 м.

В реальном времени отражается радарограмма с границами раздела сред (воздух, снег, лед), **толщина льда**, а также **допустимая нормативная нагрузка на лед**

Выявление опасных мест - трещин, промоин, пустот

Работает бесперебойно в условиях **низких температур** (до - 40)

Привязка **в общей системе координат** для определения местоположения исследуемого объекта - GPS, Глонасс

Отрыв от поверхности **0,5 - 1 м**

Время **непрерывной работы** - не менее 8 часов

Масса прибора в сборе 2 кг

Технические характеристики

| | |
|--|-------------------|
| Диапазон измерения толщины льда | 0,05 - 2,0 м |
| Разрешающая способность ГРЛ по толщине | 0,05 м |
| Масса | 2,0 кг |
| Масса комплекта в кейсе | 10 кг |
| Время непрерывной работы от одного БП | 8 ч |
| Диапазон рабочих температур | от - 40 до +50 °С |
| Время подготовки к работе | не более 1 мин |





ЛЕДОМЕР ЛД-400

Размещение на технике на внешней подвеске
Более **мощный сигнал** (в сравнении с ЛД-1200)

Диапазон измерения толщины льда:
- пресный лед от 0,2 до 8,0 метров
- морской лед от 0,2 до 1,5 метров

В реальном времени отображаются границы раздела сред (воздух, снег, лед), толщина льда, проводится локализация неоднородностей, трещин, других дефектов внутри ледяного массива
- **высокая точность, низкий уровень шумов**

Оперативное определение толщины **мощных и морских льдов**. Высокая эффективность в условиях подтаивания, намораживания и засоленности.

Привязка **в общей системе координат** для определения местоположения исследуемого объекта - GPS, Глонасс

Отрыв от поверхности **1 - 1,5 м**

Проверено в условиях арктических экспедиций

Аналогов в мире нет

Технические характеристики

Глубина зондирования

- пресный лед
- морской лед

от 0,2 до 8,0 м

от 0,2 до 1,5 м

Разрешающая способность ГРЛ по глубине

0,1 м

Диапазон рабочих температур

от - 40 до +50 °С

Габариты

0,5 x 0,3 x 0,15 м

Масса

5,5 кг

Потребляемая мощность

6 Вт



Модификация ЛД-400 на БПЛА



Безопасное дистанционное измерение толщины льда и снега без выхода на лед

Технические характеристики

| | |
|---|----------------|
| Измеряемая толщина льда и снега в режиме зависания на высоте от 5 до 10 м, не менее | 2 м |
| СКО ошибки измерения толщины льда и снега, не более | 0,3 м |
| Разрешающая способность по дальности, не хуже | 0,15 м |
| Ширина диаграммы направленности по уровню минус 3 дБ, не менее | $\pm 45^\circ$ |
| Частота квантования приемного канала, не менее | 400000 Гц |
| Глубина зондирования подстилающей поверхности (диапазон развертки), не менее | 5 м |
| Центральная частота спектра зондирующего сигнала | 400 МГц |
| Масса, не более | 20 кг |
| Потребляемая мощность, не более | 60 Вт |

Фиксация траектории полета



Радарограмма высоты полета и толщины льда

