


Всего листов 4

Лист 1

ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по г. Москве»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
территориального органа
Главного управления
МЧС России по г. Москве
В.А. Волков



**Многофункциональный контрольно-измерительный прибор для
дистанционного определения толщины льда «Пикор-Лёд 2М»**

ПРОГРАММА И МЕТОДИКА

Замер толщины льда на водных объектах г. Москвы.

Государственный инспектор
ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по г. Москве»


Р.В. Стрельцов

г. Москва 2014 г.

1 Общие положения

1.1 Испытания по замеру толщины льда провести на водных объектах г. Москвы прибором «Пикор-Лёд 2М», сравнение показаний прибора с показаниями замеров при помощи ледового бура и рулетки.

1.2 Методы выполнения замеров толщины льда на водоёмах должны соответствовать «Методическим рекомендациям по применению контрольно-измерительного прибора для измерения толщины льда» и требованиям Руководства по эксплуатации «Многофункционального контрольно-измерительного прибора Пикор-Лёд 2М».

1.3 Отбор образцов для испытаний по согласованию с ОАО «НФК «Экстра».

1.4 Настоящая программа и методика пригодна для сравнения данных по замеру толщины льда бесконтактным способом при помощи прибора «Пикор-Лёд 2М» и методом бурения лунок с замером толщины льда при помощи рулетки.

2 Цель испытаний

2.1 Сравнение данных по замеру толщины льда бесконтактным способом при помощи прибора «Пикор-Лёд 2М» и методом бурения лунок с замером толщины льда при помощи рулетки.

3 Оборудование и приборы

3.1 «Многофункциональный контрольно-измерительный прибор Пикор-Лёд 2М»

3.2 Ледовый бур.

3.3 Секундомер СОП пр -2а-3-000, класс точности 2.

3.4. Рулетка.

3.5. СВП «Хивус».

4 Параметры фиксируемые при замерах

4.1 Толщина льда, см.

4.2 Время замера, сек.

5 Место проведения замеров

5.1 Москва, река Москва, Строгинская пойма, устье реки Сходня.

6 Методы проведения испытаний

Бесконтактный способ замера толщины льда при помощи прибора «Пикор-Лёд 2М» (далее - прибор)

- 6.1 Подключить USB-кабель прибора в USB – слот планшетного ПК.
- 6.2 Включить планшетный ПК. Дождаться загрузки операционной системы. После загрузки операционной системы произойдет автоматический запуск программы «СКИ-Лёд» и откроется диалоговое окно программы.
- 6.3 Нажать кнопку «СТАРТ». Появится надпись «ПРИБОР ЗАПУЩЕН».
- 6.4 Через 5-10 секунд, после появления надписи «ПРИБОР ЗАПУЩЕН» начнет отображаться отраженный от поверхности льда сигнал.
- 6.5 Для замера толщины льда, держать прибор таким образом, чтобы экран планшетного ПК располагался горизонтально, а антенный модуль вертикально и был направлен вниз с плавным покачиванием прибора вверх-вниз с амплитудой 5-10 см.
- 6.6 Провести замер толщины льда во время движения с борта СВП «Хивус».

Способ замера толщины льда при помощи ледового бура и рулетки.

- 6.7 Высверлить лунку при помощи ледового бура.
- 6.8 Очистить лунку от остатков снега и льда.
- 6.9 Замерить толщину льда рулеткой.

7 Требованиями безопасности

- 7.1 При замере толщины льда у вероятных промоин необходимо использовать страховочный пояс.

8 Оформление результатов измерений

- 8.1 Результаты замеров оформить протоколом.

ПРОТОКОЛ № 1

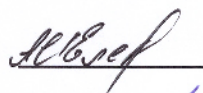
Сравнение показаний прибора «Пикор-Лёд» с показаниями замеров при помощи ледового бура и рулетки.

Дата испытаний: 11 февраля 2014г.

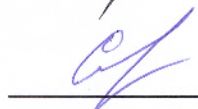
Средства измерений: рулетка, прибор «Пикор-Лёд».
 ТУ 6683-002-09255026-2012, секундомер СОП пр -2а-3-000, класс точности 2.
Изготовитель прибора «Пикор-Лёд»: ОАО «ФПК «Эстра», г. Москва, 1-й Щиповский пер. д. 3, тел 8(499) 235-56-94.
Методы измерения: в соответствии с руководством по эксплуатации прибора «Пикор-Лёд».
Место проведения : г. Москва, р. Москва, Строгинская пойма, устье р. Сходня.
Условия проведения испытаний: температура: -2 °С; ветер: слабый; влажность: 67 %.

Средство замера	Линейка метрическая Время проведения замера в одной точке – 60 сек.	Пикор-Лёд Время проведения замера – 20сек	Примечания
№	Толщина льда, см.	Показания прибора - толщина льда, см	
1	44	44	
2	30	30	
3	28	27	слой снега 7 см
4	21	20	
5	8	8	
6	5	5	
7	8	8	
8	8	9	
9	40	40	
10	15	15	

Руководитель группы испытаний

 / В. В. Уваров /

Испытатель: Государственный инспектор
 ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по г. Москве»

 / В. В. Уваров /

Представитель компании изготовителя:
 Генеральный директор ОАО «ФПК «ЭСТРА»

 / Ю. В. Уваров /