



**МобИн** - уникальный программно-  
инструментальный комплекс  
для мониторинга производственного  
энергетического оборудования

# Решаемые задачи



- **Снижение аварийности**  
(повышением уровня диагностики и мониторинга).
- **Человеческий фактор**  
(снижение субъективной оценки состояния объекта при осмотрах, возможность контроля за персоналом при обходах, не допущение потери и искажения первичной информации, повышение производительности труда)



# Комплексное решение



Много-функциональное устройство SmartBox©

Серийный или защищенный планшетный компьютер обходчика

Серверная часть решения МобИн



ИЛИ



Сервер Заказчика



Рабочее место ИТР



Виброметр



Пирометр



RFID-сканер

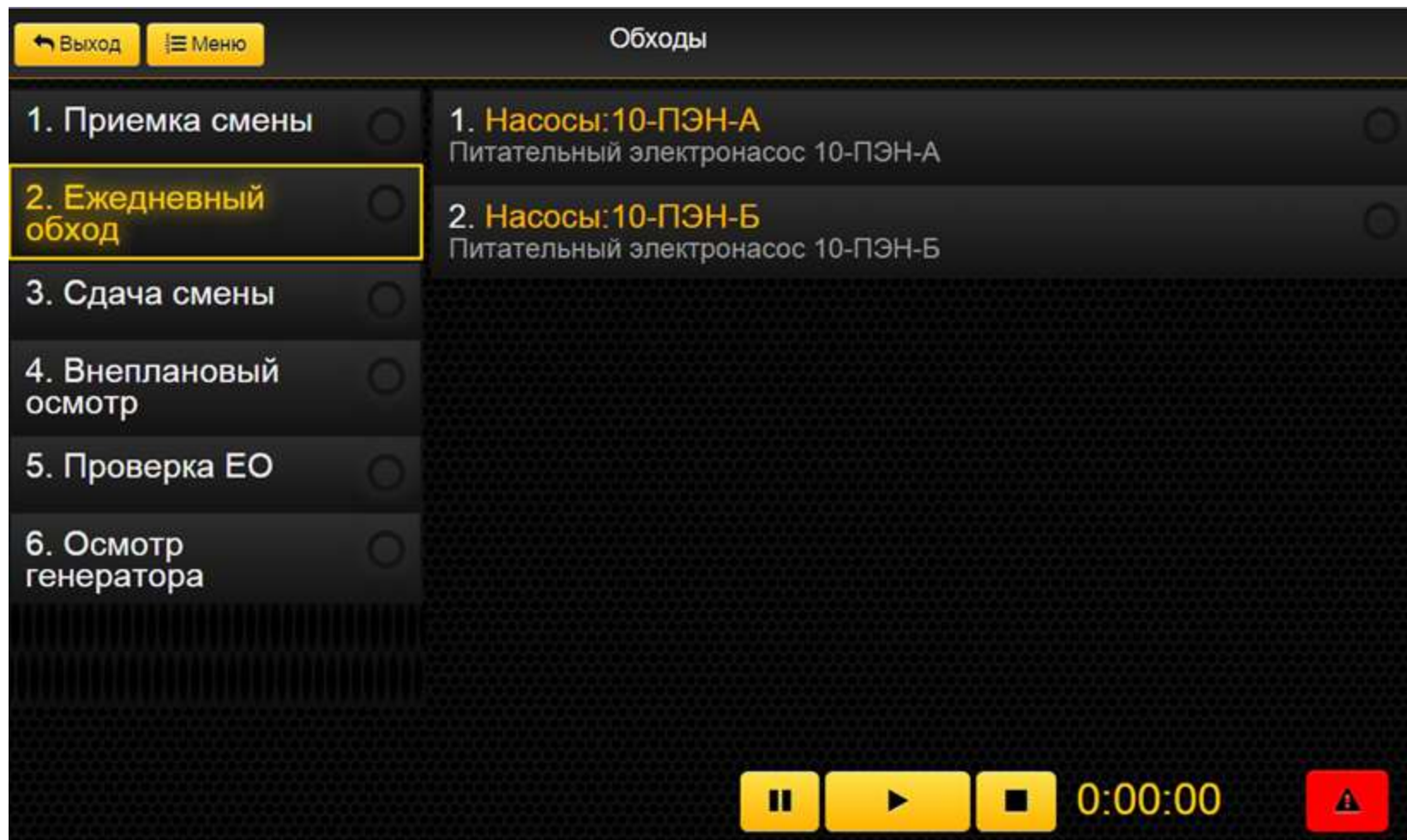
...

Другие приборы



Камера

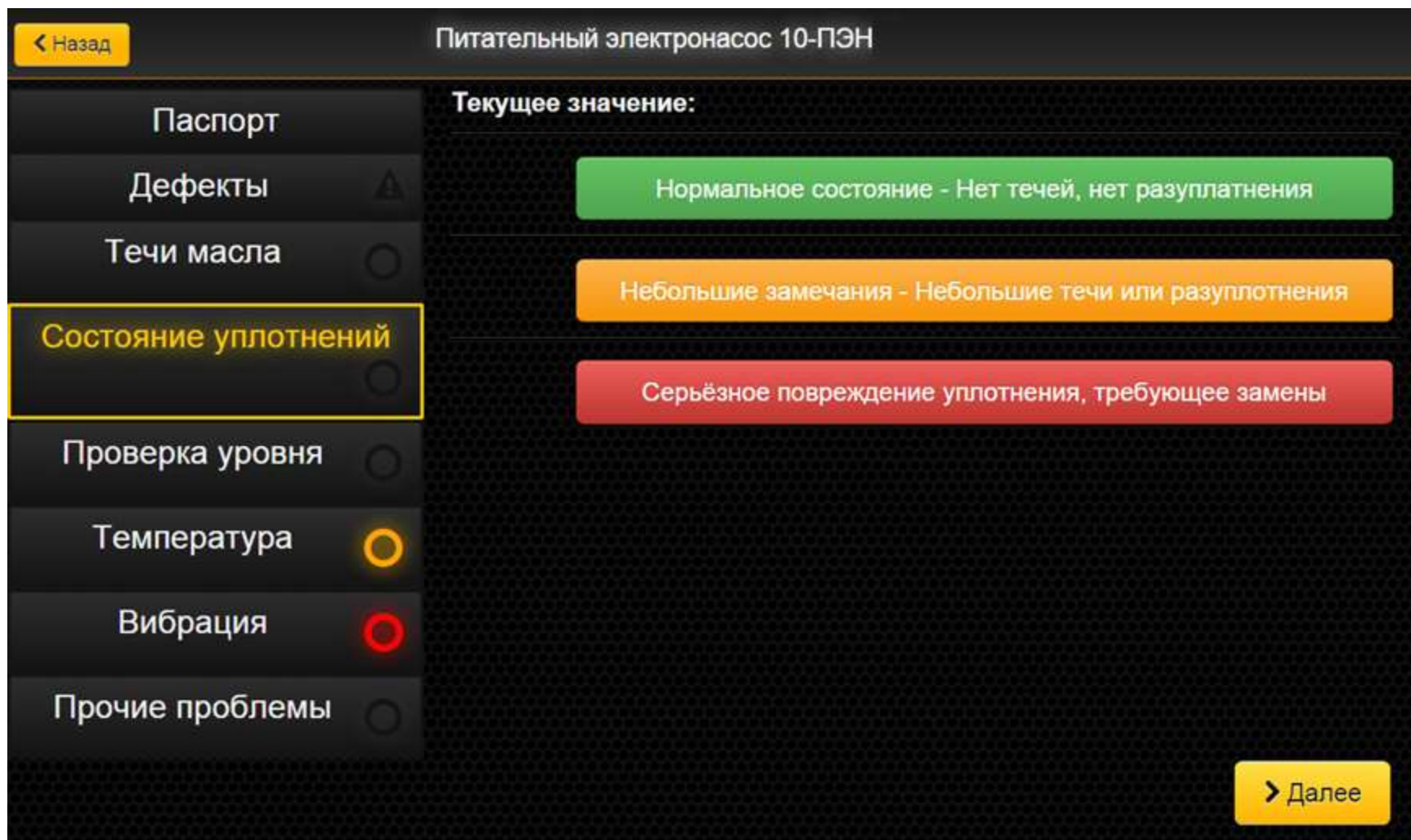
# Маршруты обходов/осмотров



# Варианты ввода данных



Визуальный контроль подтверждается нажатие одной из трёх кнопок



# Варианты ввода данных



Контроль по приборам установленным на оборудовании производится при вводе текущего значения прибора с помощью экранной клавиатуры

Питательный электронасос 10-ПЭН

Данные предыдущего замера 2012-11-09 05:17: **25 мм**

Текущее значение: **18 мм**

График 'Проверка уровня 10-ПЭН-А'

Критично  
Превышение  
Норма

Time	Level (mm)
0	10
1	10
2	10
3	10
4	25

Ввести значение

Клавиатура

7 8 9 **C**

4 5 6 **<**

1 2 3 **00**

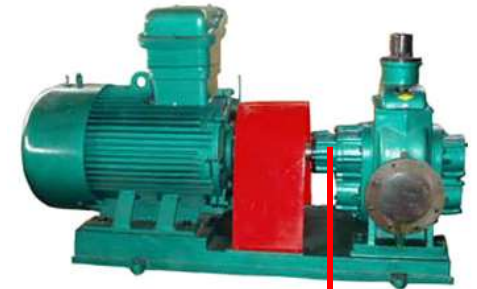
0 **OK**

Далее

# 4. Варианты ввода измерений



Измерение температуры подшипника агрегата при помощи МФУ SmartBox



# Варианты ввода измерений



Измерение вибрации агрегата при помощи МФУ SmartBox





# Варианты ввода данных



Если на оборудовании обнаружены другие замечания, вводятся Прочие проблемы из списка возможных неисправностей данного оборудования, с возможностью фотографирования.

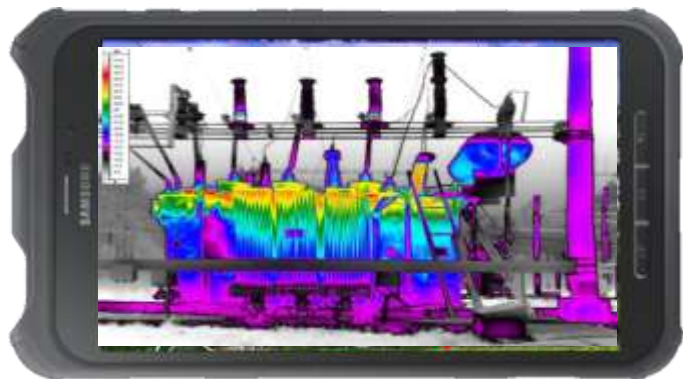
← Назад Питательный электронасос 10-ПЭН

Паспорт	Дефект	Комментарий
Дефекты	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Течи масла <input type="radio"/>	<b>Выберите пожалуйста:</b>	Если в списке нет подходящего варианта, а также для подробного описания дефекта, введите комментарий
Состояние уплотнений <input checked="" type="radio"/>	Арматура	
Проверка уровня <input type="radio"/>	Деформация/небаланс ротора	<input type="button" value="Снять фото"/>
Температура <input checked="" type="radio"/>	Задевания/стук	<input type="button" value="Комментарий"/>
Вибрация <input checked="" type="radio"/>	Качество Смазки	
<b>Прочие проблемы <input checked="" type="radio"/></b>	Коррозия/эрозия (В)	
	Коррозия/эрозия (С)	
	Механический износ >30%	
	Опорный подшипник	<input type="button" value="К следующей ЕО"/>

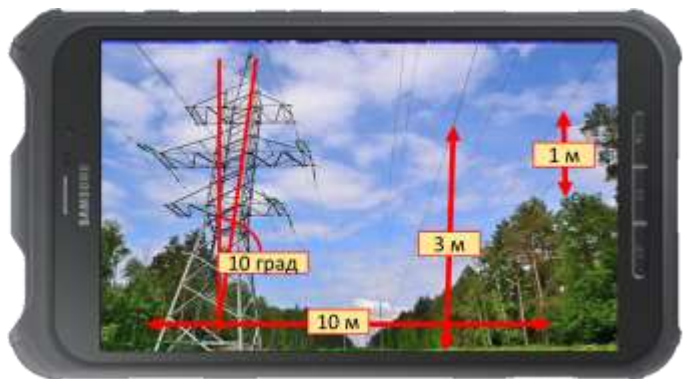
# Перспективы развития ПИК



## 1. Тепловизор, встроенный в МФУ

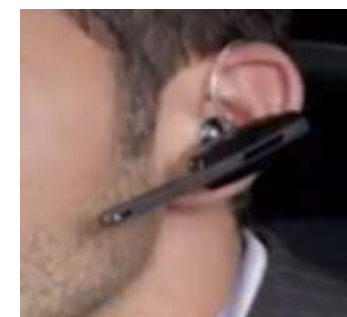


## 2. Замер и контроль геометрии объектов



## 3. Bluetooth-гарнитура

Запись комментариев к дефекту  
Голосовое управление  
приложением



## 4. Другие датчики контроля:

- измерение влажности;
- газоанализатор;
- толщиномер;
- электроизмерительные клещи;
- и т.п.



# Текущее состояние проекта



1. Стадия опытной эксплуатации на Саратовской ГЭС (ПАО «РусГидро»);
2. Стадия опытной эксплуатации на Магаданской ТЭЦ (ПАО «РАО ЭС Востока»);
3. Проведены испытания комплекса в ПАО «МОЭСК» и ПАО «ФСК ЕЭС»;
4. Опытная эксплуатация в ПАО «Лукойл» на 12 электростанциях;
5. Опытная эксплуатация в ПАО «Михайловский ГОК»;
6. Стадия внедрения на Ириклинской ГРЭС ООО "Интер РАО - Управление электрогенерацией».