

ПАСПОРТ ПРОДУКЦИИ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

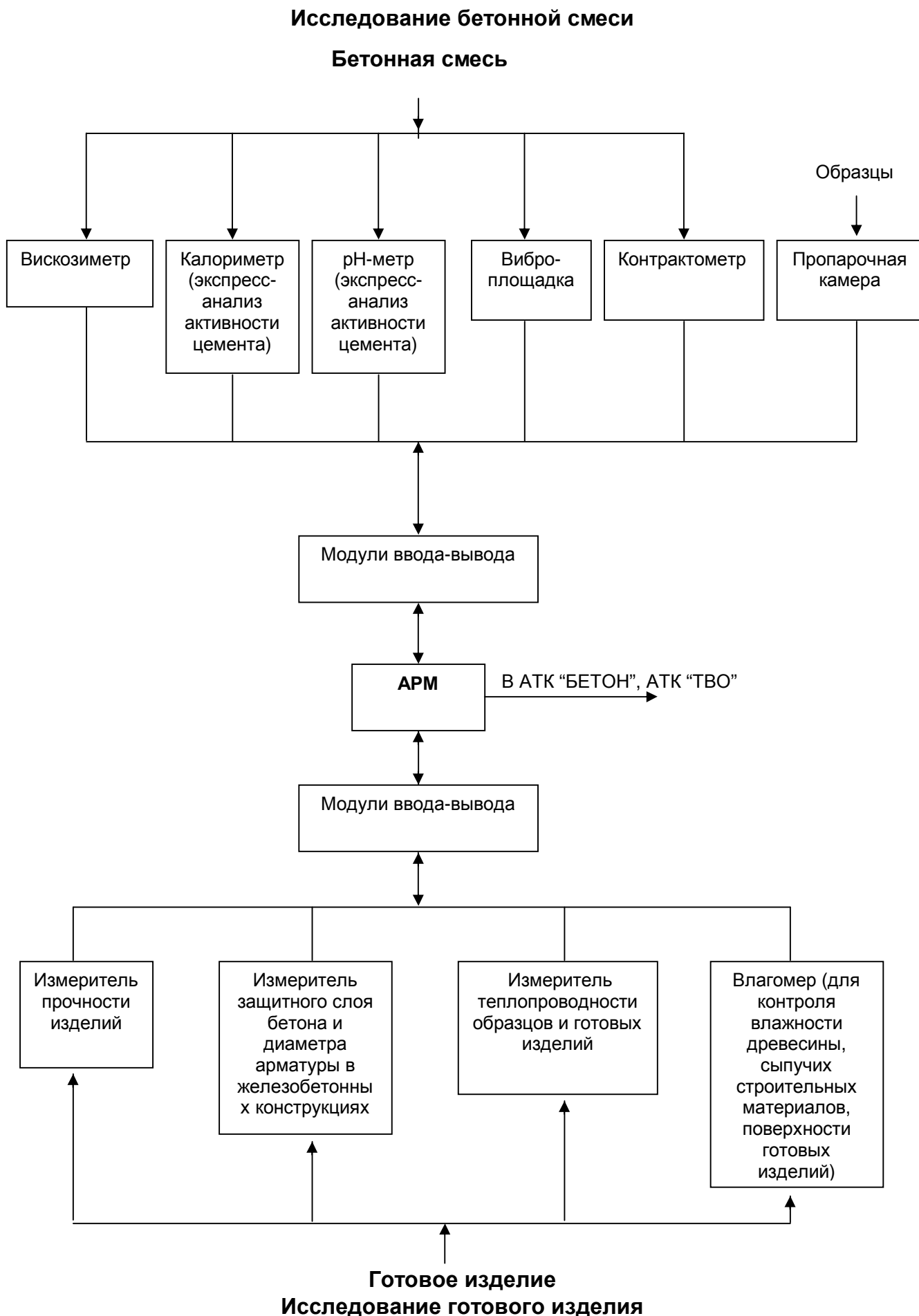
*современного лабораторного контроля, расчета,
регистрации
показателей качества и технологических
параметров*

(АТК “Лаборатория”)

Автоматизированный технологический комплекс АТК “Лаборатория” предназначен для автоматизированного подбора и расчёта оптимального состава бетонной смеси, расчёта режимов тепловлажностной обработки, исследования смесей при различных режимах уплотнения, экспресс-анализа по определению активности цемента и реологических характеристик бетонной смеси, расчёта прочностных характеристик бетонных и железобетонных изделий, ведения лабораторных журналов.

АТК “Лаборатория” используется с большой эффективностью в строительной индустрии на промышленных предприятиях и на строительных объектах. Многовариантная компоновка лабораторного оборудования позволяет применять АТК в различных отраслях промышленности, как в стационарных, так и в полевых условиях.

2. Технологическая схема исследования бетонной смеси и готовой продукции



3. Состав работ при вводе в эксплуатацию АТК “Лаборатория”

3.1. Предпроектное обследование. Согласование исходных данных. Техническое задание (ТЗ) на АТК “Лаборатория”. Расчёт затрат.

3.2. Состав работ по реконструкции ТООУ

3.2.1. Проектные работы по ТООУ:

- | | |
|--|--|
| 3.2.1.1. Архитектурная часть (АС). | 3.2.1.7. Средства связи. |
| 3.2.1.2. Технологическая часть (ТХ). | 3.2.1.8. Система пожаротушения и противопожарной сигнализации. |
| 3.2.1.3. Отопление и вентиляция (ОВ). | 3.2.1.9. Система охранной сигнализации. |
| 3.2.1.4. Водоснабжение и канализация (ВК). | 3.2.1.10. Генплан. |
| 3.2.1.5. Очистка (Аспирация). | 3.2.1.11. Сметы. |
| 3.2.1.6. Электроснабжение. | |

Примечание: Проектные работы по разделу - Автоматика (КИПиА) выполняются в рамках п.3.3. Состав работ по АСУ лабораторным комплексом задач.

3.2.2. Конструкторская документация (КД) на нестандартизированное оборудование ТООУ:

- | | |
|--|--|
| 3.2.2.1. Технологическое оборудование. | 3.2.2.4. Средства связи оборудование. |
| 3.2.2.2. Очистки (Аспирации) оборудование. | 3.2.2.5. Системы охранной сигнализации оборудование. |
| 3.2.2.3. Электротехническое оборудование. | |

Примечание: КД по разделу - Автоматика (КИПиА) разрабатываются в рамках п.3.3. Состав работ по АСУ лабораторным комплексом задач.

3.2.3. Комплектация оборудованием ТООУ - 100 % или по согласованию с Заказчиком.

3.2.4. Изготовление нестандартизированного оборудования ТООУ – 100%:

- | | |
|--|--|
| 3.2.4.1. Технологическое оборудование. | 3.2.4.4. Средства связи оборудование. |
| 3.2.4.2. Очистки (Аспирации) оборудование. | 3.2.4.5. Системы охранной сигнализации оборудование. |
| 3.2.4.3. Электротехническое оборудование. | |

Примечание: Изготовление оборудования по разделу - Автоматика (КИПиА) выполняется в рамках п.3.3. Состав работ по АСУ лабораторным комплексом задач.

3.2.5. Поставка оборудования ТООУ Заказчику - ж/д или автотранспортом.

3.2.6. Монтажные работы по ТООУ:

- | | |
|--|---|
| 3.2.6.1. Технологическое оборудование. | 3.2.6.6. Средства связи оборудование. |
| 3.2.6.2. Отопления и вентиляции оборудование. | 3.2.6.7. Пожаротушения и противопожарной сигнализации оборудование. |
| 3.2.6.3. Водоснабжения и канализации оборудование. | 3.2.6.8. Системы охранной сигнализации оборудование. |
| 3.2.6.4. Очистки (Аспирации) оборудование. | 3.2.6.9. Промпроводки. |
| 3.2.6.5. Электротехническое оборудование. | |

Примечание: Монтажные работы по разделу - Автоматика (КИПиА) выполняются в рамках п.3.3. Состав работ по АСУ лабораторным комплексом задач.

3.2.7. Пусконаладочные работы по ТООУ:

- | | |
|--|---|
| 3.2.7.1. Технологическое оборудование. | 3.2.7.6. Средства связи оборудование. |
| 3.2.7.2. Отопления и вентиляции оборудование. | 3.2.7.7. Пожаротушения и противопожарной сигнализации оборудование. |
| 3.2.7.3. Водоснабжения и канализации оборудование. | 3.2.7.8. Системы охранной сигнализации оборудование. |
| 3.2.7.4. Очистки (Аспирации) оборудование. | 3.2.7.9. Промпроводки. |
| 3.2.7.5. Электротехническое оборудование. | |

Примечание: Пусконаладочные работы по разделу - Автоматика (КИПиА) выполняются в рамках п.3.3. Состав работ по АСУ лабораторным комплексом задач.

3.3. Состав работ по автоматизированной системе управления лабораторным комплексом задач:

3.3.1. Проектные работы по АСУ лабораторным комплексом задач:

- 3.3.1.1. Технический проект.
- 3.3.1.2. Рабочий проект.

3.3.2. КД на нестандартизированное оборудование АСУ:

- 3.3.2.1. Управляющего вычислительного комплекса (УВК).
- 3.3.2.2. Автоматики (КИПиА).

3.3.3. Комплектация оборудованием АСУ - 100 % или по согласованию с Заказчиком.

3.3.4. Изготовление нестандартизированного оборудования АСУ – 100%

- 3.3.4.1. Управляющего вычислительного комплекса (УВК).
- 3.3.4.2. Автоматики (КИПиА).

3.3.5. Поставка оборудования АСУ Заказчику - ж/д или автотранспортом.

3.3.6. Монтажные работы по АСУ:

- 3.3.6.1. Управляющего вычислительного комплекса (УВК).
- 3.3.6.2. Автоматики (КИПиА).

3.3.7. Пусконаладочные работы по АСУ:

- 3.3.7.1. Управляющего вычислительного комплекса (УВК).
- 3.3.7.2. Автоматики (КИПиА).

3.4. Ввод в опытную эксплуатацию АТК “Лаборатория”

- 3.4.1. Обучение персонала.
- 3.4.2. Метрологическая аттестация.
- 3.4.3. Анализ функционирования.

3.5. Ввод в промышленную эксплуатацию АТК “Лаборатория”.

4. Гарантийное обслуживание АТК “Лаборатория”

- 4.1. В течение двух лет после приобретения АТК “Лаборатория”.
- 4.2. По стандартизированному оборудованию – по гарантии завода - изготовителя.

5. Послегарантийное обслуживание АТК “Лаборатория”

По отдельному договору на сервисное обслуживание.

6. Внедрение АТК “Лаборатория” позволит произвести техническое перевооружение лаборатории Вашего производства, использовать самые современные технологии входного и пооперационного контроля качества, улучшить технико-экономические показатели за счёт:

- уменьшения затрат исходных компонентов и энергоресурсов;
- повышения качества производимой продукции;

- сокращения брака и повышения производительности оборудования.

7. Автоматизированные функции АТК “Лаборатория”:

1. Оптимальный подбор и расчёт рецептуры бетонных смесей.
2. Расчёт режимов уплотнения и измерение амплитуды и частоты колебаний виброплощадки.
3. Расчёт режимов тепловлажностной обработки бетонной смеси.
4. Определение активности цемента и реологических характеристик бетонной смеси.
5. Расчёт и измерение прочностных характеристик железобетонных изделий.
6. Измерение защитного слоя бетона, расположения и диаметра арматуры в железобетонных конструкциях.
7. Измерение теплопроводности строительных материалов в образцах и изделиях.
8. Измерение влажности древесины, сыпучих строительных материалов, поверхности готовых изделий.
9. Измерение напряжения в арматуре в предварительно напряженных конструкциях.
10. Автоматизированный ввод и регистрация информации.
11. Проверка вводимой информации.
12. Создание, редактирование и хранение технологической базы данных.
13. Выдача на экран дисплея и на принтер оперативных видеogramм, текстов, таблиц, рецептур и других видов информации.
14. Ведение журналов по входному контролю исходных компонентов бетонной смеси и испытаниям металла.
15. Ведение журнала по статистическому контролю прочности бетона.
16. Передача рецептуры и технологических карт в АТК “БЕТОН” и АТК “ТВО”.
17. Диагностирование технических и программных средств АТК.

8. Состав АТК “Лаборатория”:

- лабораторное оборудование: лабораторная виброплощадка (с контролем степени уплотнения); прибор для определения вязкости бетонных и растворных смесей (вискозиметр); приборы экспресс-анализа активности цемента (калориметрия и рН-метрия); пропарочная камера с контролем и управлением режимами; контрактметр дифференциальный микропроцессорный; инфракрасный и емкостной влагомеры, измеритель прочности изделий, измеритель защитного слоя бетона, измеритель теплопроводности строительных материалов и изделий, измеритель напряжений в арматуре, лабораторный пресс, весы, ёмкости, сита и др.
- средства КИПиА и электротехническое оборудование;
- система очистки воздуха (аспирации);
- система охранной сигнализации;
- автоматизированная система управления лабораторным комплексом задач.

АТК “ЛАБОРАТОРИЯ” – ЭТО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САМЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ИЗМЕРЕНИЮ, КОНТРОЛЮ, РЕГИСТРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ, ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ, МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ИСХОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ И ЭНЕРГОРЕСУРСОВ, СУЩЕСТВЕННОЕ СОКРАЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА, ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ АВТОМАТИЗАЦИИ.

ЕСЛИ ВЫ ХОТИТЕ ПОВЫСИТЬ ФОНДОТДАЧУ ПРОИЗВОДСТВА ЗА СЧЕТ СОКРАЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА, РЕЗКО ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ, В НЕСКОЛЬКО РАЗ СНИЗИТЬ РАСХОД ЭНЕРГОРЕСУРСОВ, ПОВЫСИТЬ КУЛЬТУРУ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИОБРЕТАЙТЕ АТК “ЛАБОРАТОРИЯ”. МЫ НЕ ТОЛЬКО ПРЕДОСТАВИМ ВАМ НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ, НО И ОКАЖЕМ ВСЕСТОРОННЮЮ ИНФОРМАЦИОННУЮ И ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ.