

Инструкция по калибровке азимута бурового станка

Цель: Обеспечить точное совпадение показаний азимута на системе управления бурового станка с истинным направлением на север.

Необходимые ресурсы:

Маркшейдер или геодезист с оборудованием (тахеометр, GPS).

Ключ или пароль для доступа к административным настройкам станка.

Запись текущих значений смещения.

Меры безопасности:

Работы выполнять только при полной остановке станка и включенных стоп-устройств.

Доступ к настройкам должен осуществлять только уполномоченный персонал.

Последовательность выполнения работ: 1. Подготовительный этап (с участием маркшейдера)

Маркшейдер с помощью высокоточного оборудования устанавливает на местности две надежно закрепленные вехи или метки. Линия, проходящая через эти точки, должна строго соответствовать направлению «Север-Юг», при этом одна из точек указывает точно на географический или магнитный север (в соответствии с используемой системой координат предприятия).

2. Установка станка

Подготовьте и выровняйте площадку для установки бурового станка.

Установите буровой станок таким образом, чтобы его продольная ось рамы (или основная базовая линия конструкции) была параллельна линии, заданной маркшейдером, и направлена на север.

Зафиксируйте станок в этом положении.

3. Контроль текущих показаний

Включите систему управления бурового станка.

Перейдите в режим отображения параметров положения (обычно на главном экране или в разделе «Навигация», «Положение»).

Зафиксируйте текущее значение отображаемого азимута (угла курса).

Сверьтесь: Истинному северу должно соответствовать значение 0° или 360° .

Запишите отображаемое значение. Например: «Показание до калибровки: 358.5° ».

4. Вход в режим калибровки

В меню системы управления перейдите в раздел «Настройки».

Войдите в подраздел «Администратор» или «Сервис». Для доступа, как правило, требуется

ввести пароль (в примере: 12345). Используйте актуальный пароль, принятый на вашем предприятии.

В административном меню найдите и откройте вкладку, связанную с геометрией или калибровкой. Чаще всего это: «Размеры» → «Оффсеты (Смещения)» → «Смещение азимута станка» (название может незначительно отличаться: «Поправка курса», «Azimuth Offset», «Heading Correction»).

5. Внесение поправочного коэффициента

В открывшемся поле введите поправочное значение.

Логика расчета: Поправка = Требуемый азимут (0°) - Фактический азимут.

Пример 1: Если станок показывает 358.5° , а должен 0° , то поправка = $0 - 358.5 = +1.5^\circ$.

Пример 2: Если станок показывает 1.5° , то поправка = $0 - 1.5 = -1.5^\circ$.

Внимательно введите полученное значение. Убедитесь в правильности знака (+ или -).

Сохраните изменения (кнопка «Применить», «Сохранить», «ОК»).

Выйдите из административного меню. Система может потребовать перезагрузки.

6. Финальная проверка

После применения настроек и перезагрузки системы (если это было необходимо) снова проверьте отображаемое значение азимута в основном режиме работы.

Станок, оставаясь физически неподвижным, теперь должен отображать азимут, максимально близкий к 0° (или 360°).

Если отклонение сохраняется (более допустимой погрешности, например, $\pm 0.1^\circ$), повторите пункты 4-5, уточнив поправочное значение.

Важно: Для окончательной проверки можно плавно повернуть станок на небольшой угол и убедиться, что показания азимута изменяются адекватно и возвращаются к нулю при установке в исходное (выверенное маркшейдером) положение.

From: <https://wiki.rit-it.com/> - RIT Automation

Permanent link:

https://wiki.rit-it.com/doku.php/share:manuals:%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B1%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0_%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BC%D1%83%D1%82%D0%B0_kvp?rev=1766129304

Last update: 2025/12/19 07:28

