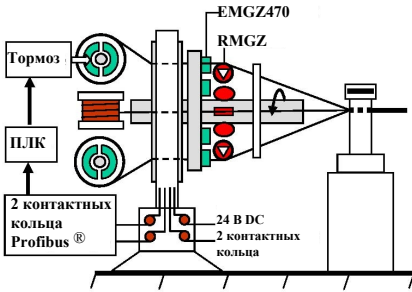
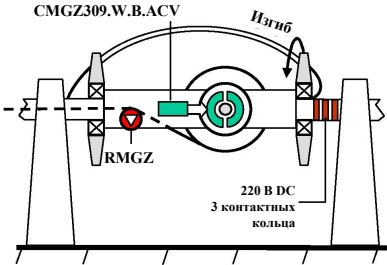
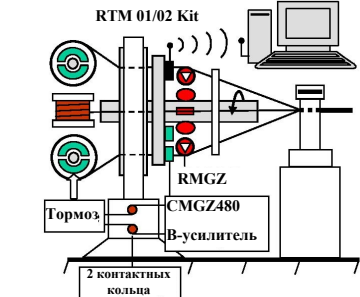
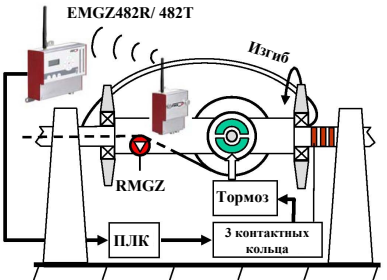
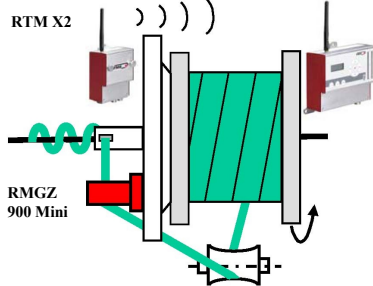


Процесс	Устройства	Схема	Продукция FMS	Преимущества и недостатки
<p>Управление процессом натяжения без использования беспроводного комплекса RTM</p>	<p>Клетьевая крутильная машина Трубчатая крутильная машина</p>	<p>EMGZ470 RMGZ ПЛК 2 контактных кольца Profibus® 24 В DC 2 контактных кольца</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...800</p> <p>Электронный устройства: усилители серии EMGZ470, 473 Profibus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требуются как минимум 4 контактных кольца; - затраты на монтаж устройства; - изнашивание контактных колец; - плохое качество сигнала (помехи) - требуется ПЛК с протоколом Profibus-I/F; - отсутствие протоколов о качестве продукции
	<p>Машина для скрутки проводов Крутильная машина Крутильная машина рамочного типа</p>	<p>2 контактных кольца Profibus® EMGZ470 Изгиб ПЛК 24 В DC 2 контактных кольца</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...600</p> <p>- Profibus: EMGZ470/3 Аналоговые усилители: - EMGZ306.581820 EMGZ307</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требуются как минимум 4 контактных кольца; - затраты на монтаж устройства; - изнашивание контактных колец; - плохое качество сигнала (помехи) - требуется ПЛК с протоколом Profibus-I/F; + возможность комбинирования с аналог. усилителем, но с более качествен. сигналом
<p>Управление процессом натяжения с применением беспроводного комплекса RTM</p>	<p>Клетьевая крутильная машина Трубчатая крутильная машина</p>	<p>RTM 01/02 Kit EMGZ480</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...800</p> <p>Электронные устройства: - комплекс RTM01/02, - CAN-Bus: EMGZ480</p>	<ul style="list-style-type: none"> + без контактных колец; + высокое качество сигнала; + до 32 каналов на 1 комплекс RTM01/02 + не требуется ПЛК; + отчёты с данными; + все производственные данные под контролем; - промышленный ПК, основанный на комплексе RTM.
	<p>Машина для скрутки проводов Крутильная машина Крутильная машина рамочного типа</p>	<p>EMGZ482R Изгиб ПЛК RMGZ EMGZ482T</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...600</p> <p>Электронные устройства: комплекс RTM X2</p>	<ul style="list-style-type: none"> + экономичен в использовании; + без контактных колец; + высокое качество сигнала; + не требуется ПЛК; + все производственные данные под контролем; - отсутствие протоколов о качестве продукции; - ограничен 2 каналами.

Процесс	Устройства	Схема	Продукция FMS	Преимущества и недостатки
<p>Управление процессом натяжения в замкнутой цепи без использования беспроводного комплекса RTM</p>	<p>Клетьевая крутильная машина</p> <p>Трубчатая крутильная машина</p>	 <p>Тормоз</p> <p>ПЛК</p> <p>2 контактных кольца Profibus®</p> <p>24 В DC</p> <p>2 контактных кольца</p> <p>EMGZ470</p> <p>RMGZ</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...800</p> <p>Электронные устройства: усилители серии EMGZ470 Profibus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требуются как минимум 4 контактных кольца; - затраты на монтаж устройства; - изнашивание контактных колец; - плохое качество сигнала (помехи); - требуется ПЛК с протоколом Profibus-I/F; - отсутствие протоколов о качестве продукции; - для контроля за намоткой необходимы 2 дополнительных контактных кольца.
	<p>Машина для скрутки проводов</p> <p>Крутильная машина</p> <p>Крутильная машина рамочного типа</p>	 <p>CMGZ309.W.B.AC.V</p> <p>Игиб</p> <p>RMGZ</p> <p>220 В DC</p> <p>3 контактных кольца</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...600</p> <p>Электронные устройства: контроллер серии CMGZ309.W.B.AC.V</p>	<ul style="list-style-type: none"> + экономичен в использовании; + высокое качество производства; - необходимы 3 контактных кольца; - тяжёлая установка оборудования; - изнашивание контактных колец; - отсутствие протоколов о качестве продукции.
<p>Управление процессом натяжения в замкнутой цепи с применением беспроводного комплекса RTM</p>	<p>Клетьевая крутильная машина</p> <p>Трубчатая крутильная машина</p>	 <p>RTM 01/02 Kit</p> <p>Тормоз</p> <p>2 контактных кольца</p> <p>RMGZ</p> <p>CMGZ480</p> <p>В-усилитель</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...800</p> <p>Электронные устройства: - комплекс RTM01/02, - контроллер серии CMGZ480</p>	<ul style="list-style-type: none"> + высокое качество сигнала; + до 32 каналов на 1 комплекс RTM01/02; + не требуется ПЛК; + наличие протокола о качестве продукции; + все производственные данные под контролем; - промышленный ПК, основанный на комплексе RTM; - требуются контактные кольца (2 кольца для опоры + 2 для блока питания).
	<p>Машина для скрутки проводов</p> <p>Крутильная машина</p> <p>Крутильная машина рамочного типа</p>	 <p>EMGZ482R/482T</p> <p>Игиб</p> <p>RMGZ</p> <p>Тормоз</p> <p>3 контактных кольца</p> <p>ПЛК</p>	<p>Датчики силы: серия RMGZ100...800</p> <p>Электронные устройства: комплекс RTM X2</p>	<ul style="list-style-type: none"> + экономичен в использовании; + идеальное решение для обновления старого оборудования; + высокое качество производства; - управление ПЛК; - требуются 3 контактных кольца на 1 канал; - изнашивание контактных колец; - отсутствие протокола о качестве продукции.

Процесс	Устройства	Схема	Продукция FMS	Преимущества и недостатки
<p data-bbox="152 220 421 277">Обмотка изоляционной лентой</p> <p data-bbox="141 347 432 379">Скручивание 2 кабелей</p>	<p data-bbox="456 226 698 284">Клетьевая крутильная машина</p> <p data-bbox="501 322 654 379">Стандартная машина</p>		<p data-bbox="1227 172 1482 229">Датчики силы: серия RMGZ900 Mini</p> <hr/> <p data-bbox="1196 290 1518 421">Электронные устройства: - комплекс RTM X2 или - аналоговые усилители: EMGZ306.581820 EMGZ307</p>	<p data-bbox="1550 172 1975 261">+ экономичен в использовании; + прост и удобен в использовании; + высокое качество продукции;</p> <p data-bbox="1550 268 2042 459">+ возможность комбинирования с аналоговым усилителем; - при отсутствии RTM X2 показатели натяжения выдаются через контактные кольца (помехи); - ограничен 2 каналами.</p>