

141730, Московская область, г. Лобня, ул. Железнодорожная, д.10,
Тел./Факс: +7/495/ 988-52-88
E-mail: middle@middle.ru
<http://middle.ru>

ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ТИПА К 1000...15000 ВРГ2ДА «Металл 3»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

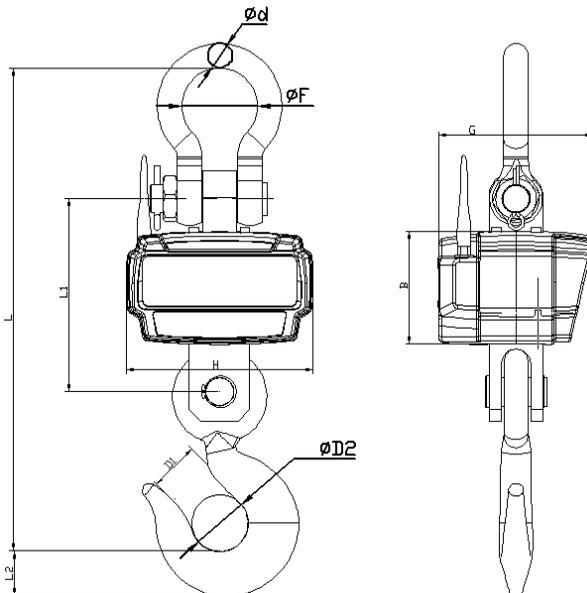
№	Наименование	Количество
1	Весы (крюк и серьга в комплекте)	1 шт.
2	Пульт управления	2 шт.
3	Руководство по эксплуатации	1 шт
4	Паспорт	1 шт

ОПИСАНИЕ ВЕСОВ К 1000...15000 ВРГ2ДА "Металл 3"

Технические характеристики

Класс точности	III
Индикатор	5-разрядный светодиодный 30 мм высота цифр
Корпус	Высокопрочный алюминиевый сплав
Тарокомпенсация	50% MAX
Время стабилизации показаний на дисплее	<10 секунд
Значение перегрузки	Max + 9e
Штатный запас по перегрузке	150% MAX
Время непрерывного использования	не менее 40 часов
Питание: Весы Пульт ДУ Индикатор	6V/4,5Ач 2*AA батареи Индикатор: 4 батареи типа AA
Зарядное устройство	AC220В/DC6В1А
Диапазон рабочих температур	-10°C ~ +40°C
Диапазон температур при сохранении работоспособности (с увеличенной погрешностью)	Весы: -10°C ~ +40°C Индикатор: -10°C ~ +40°C При температуре -20°C ~ +50°C с увеличенной погрешностью.
Диапазон относительной влажности при 20°C	≤ 90%
Пыле влагозащита	IP54
Максимальная дальность связи	200 м
Частота	433 МГц
Индикация разряда батареи	Весы сохраняют работоспособность при низком уровне заряда батареи

Основные размеры весов в зависимости от MAX нагрузки



Модель	B	G	H	L	L1	L2	D1	Ф2	Фd	ФF
К 600 ВРГ2ДА Металл 3	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
К 1000 ВРГ2ДА Металл 3	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
К 2000 ВРГ2ДА Металл 3	120	163	198	420	190	33	50	47	21	76
К 3000 ВРГ2ДА Металл 3	120	163	198	462	196	40	50	50	23	76
К 5000 ВРГ2ДА Металл 3	120	163	198	511	204	47	52	60	26	80
К 10000 ВРГ2ДА Металл 3	135	181	206	589	239	66	52	70	36	90
К 15000 ВРГ2ДА Металл 3	135	181	206	727	257	77	60	85	47	135

Меры безопасности

Перед использованием весов внимательно изучите следующую информацию:

-  Запрещается использовать весы при нагрузке свыше MAX.
-  Взвешивание длинномерного или раскачивающегося груза уменьшает точность показаний и срок службы весов.
-  Перед использованием проверьте напряжение батареи.
-  Обязательно проверяйте надежность крюка, серьги и строповое зацепление.
-  Не используйте весы непрерывно без периодической подзарядки аккумуляторной батареи.
-  Не поднимайте груз с не защелкнутым карабином крюка.
-  Обязательно используйте только штатный адаптер питания.
-  Не допускается разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо выключить весы. По способу защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током весы относятся к классу III ГОСТ 12.2.007.0.
-  Предприятие, эксплуатирующее весы, должно обеспечить местную и общую освещенность в соответствии с требованиями СНиП 11-4 –Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования.
-  Весы не требуют заземления.
-  **В целях безопасности запрещается поднимать груз выше 20см от пола и использовать как грузозахватное приспособление.**

РАБОТА С ВЕСАМИ

Индикация



- когда загорится красный индикатор - низкий уровень заряда аккумулятора. Весы могут работать еще до 5 часов, а потом автоматически отключатся.

- "СТАБ" - груз на весах стабилизировался и может быть учтен
- "ТАРА" - режим тароконпенсации
- " Σ вес" - включена функция суммирования взвешиваний.
- ">0<" - Нулевое показание веса.

Кнопки и Функции

Кнопка	Функции кнопок	Индикация
[ВКЛ/ВЫКЛ]	Включение и выключение весов (переключатель на задней стенке весов)	Включается дисплей
[ТАРА]	Кнопка выборки массы тары (50% MAX)	"ТАРА"
[ТАРА] - держать нажатой более 3 секунд	Переход в режим повышенной точности (технологический режим). При выключении весов режим отменяется на нормальное взвешивание. Чтобы включить - опять нажмите кнопку более 3 секунд	см. таблицу 1
[УДЕРЖ]	Временная фиксация в произвольный момент времени (например при сильном ветре) показаний дисплея. Повторное нажатие отменит эту функцию	Показания дисплея в пульсирующем режиме (моргают)

[>0<]	Кнопка принудительной установки нулевых показаний на дисплее (не более 4% от MAX)	">0<"
[^]	Изменение значения разряда индикатора	разряд индикатора пульсирует
[<]	Перемещение по разрядам индикатора	разряд индикатора пульсирует
[Σ ВЕС]	При нажатии вес суммируется	см. инструкцию ниже

Операции с весами

Включение весов:

Поставьте переключатель включения весов в положение ВКЛ. В течение одной секунды на дисплее отобразиться номер версии SDL-05 и Max. Затем дисплей покажет -99999||,||88888||.....||00000||, произойдет автоматическое самотестирование и весы перейдут в режим взвешивания. (Весы рекомендуется использовать через 3-5 мин после включения)

Обнуление показаний:

После включения дисплей весов отображает нулевое значение массы -0.0||кг или -0.00||кг. Если на дисплее показания отличные от нулевых, нажмите кнопку [>0<] для обнуления.

Взвешивание:

Поднимите с помощью весов груз с земли - весы покажут значение массы этого груза. Признаком фиксирования статического веса груза является включение сигнализатора СТАБ. Если груз взвешивается в таре или при помощи строп, сначала следует подвесить тару или стропы и произвести взвешивание. Во взвешенном состоянии тары или строп нажмите кнопку [>0<], на дисплее должны появиться нулевые показания. После этого можно взвешивать груз, с вычетом веса тары или строп из общего взвешиваемого груза (вес нетто). Вес тары или стропы весы будут вычитать до установки новой тары или выключения весов.

Выключение весов

Для выключения используйте клавишу на тыльной стороне весов.

Выбор дискретности измерения.

Нажмите кнопку [ТАРА] - и удерживайте нажатой более 3 секунд для смены дискретности измерения в режиме взвешивания (при единице измерения в кг)

Таблица 1.

MAX (кг)	Min (кг)	Цена деления штатная (кг)	В режиме повышенной точности (технологический режим) (кг)
1000 кг	10	0.5	0.2
2000 кг	20	1	0.5
3000 кг	20	1	0.5
5000 кг	40	2	1
10000 кг	100	5	2
15000 кг	100	5	2

!!! В режиме повышенной точности погрешность измерения может возрасти на $\pm 1\epsilon$.

Очистка памяти

Во время автотестирования при включении нажмите [**>0<**], дисплей покажет — РАЦ₁Ц₂Ц₃|. Нажмите [**>0<**] дважды, дисплей покажет —СLEAr|. Нажмите [**∑ ВЕС**] для сохранения значений параметров — РАЦ₁Ц₂Ц₃| и диапазона нуля. При этом из памяти будут стерты количество суммируемых грузов и значение веса суммы. Весы через тестирование перейдут в режим взвешивания. Если вы нажмете [**>0<**] вместо [**∑ ВЕС**], значения параметров не сохранятся и весы перейдут в режим калибровки.

Ручной режим суммирования

При стабильных показаниях веса нажатием кнопки [**∑ ВЕС**] вы можете добавить его значение к вычисляемой сумме. Дисплей покажет -bXXXX|, где -b| означает показ количества суммируемых грузов, а -XXXX| - их число. Как при ручном, так и при автоматическом прибавлении веса, каждый раз обнуляйте показания дисплея перед очередным прибавлением. Когда число добавок достигнет 9999, дисплей покажет FULL, что означает переполненную память. Очистите ее в соответствии с предыдущим пунктом.

Отображение суммарного веса

В режиме взвешивания нажмите [**∑ ВЕС**] при показаниях дисплея -0|, чтобы отобразить количество слагаемых и их суммарный вес. Сначала дисплей покажет количество слагаемых в виде -bXXXX|. Нажмите [**∑ ВЕС**] еще раз, и дисплей покажет левые цифры числа суммарного веса, например -Н 108|. Нажмите [**∑ ВЕС**] в третий раз, и дисплей покажет правые цифры числа суммарного веса, например — L 2896|. В нашем примере суммарный вес равен 1082896 кг.

Аккумулятор.



Внимание: перед использованием встроенного аккумулятора впервые, его необходимо полностью зарядить (в течение не менее 10 часов), для компенсации саморазряда аккумулятора.



При неиспользовании аккумулятора в течение долгого времени, следует подзаряжать аккумулятор в течение 10-12 часов каждые 2 месяца для продления срока использования аккумулятора.

Зарядка аккумулятора:



В данных весах используется неприхотливый в использовании свинцово кислотный аккумулятор 6V/4,5Ач



Признаком разряда аккумуляторной батареи является:



Включение индикатора [РАЗРЯД] - батарею следует подзарядить, но весы могут быть использованы еще в течение около 5 часов без подзарядки. Если не зарядить батарею, то весы автоматически выключатся. Для полной зарядки батареи потребуется 6 часов.



Если после зарядки батареи дисплей весов не включается, то возможен выход из строя либо зарядного устройств, либо самой батареи. Обратитесь в аккредитованную фирмой «МИДЛиК» ремонтную организацию.

Если аккумулятор весов полностью заряжен, то весы могут находиться в непрерывной работе в течение 20 часов, если у них светодиодный дисплей, и более 40 часов, если у них ЖКИ дисплей (если не включать подсветку дисплея). Для продления срока службы батареи,

подзаряжайте батарею каждые 12 часов использования. При зарядке батареи, используйте оригинальное, поставляемое с весами зарядное устройство. При зарядке батареи индикатор будет светиться красным цветом, по окончании зеленым.

Для ускорения процесса зарядки заряжайте батарею при выключенных весах.

Меры предосторожности.



Переводите выключатель в положение **[ВЫКЛ]**, в момент когда весы не используются.



Не перегружайте весы, чтобы не испортить датчик весов.



Не трогайте экран руками и не протирайте его растворителями на органической основе.



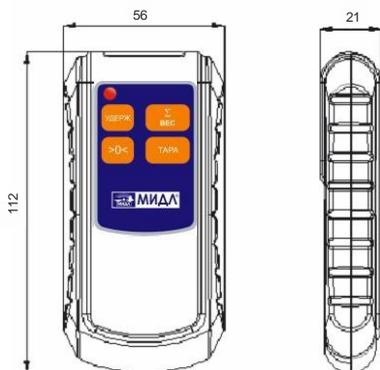
Не используйте весы под проливным дождем и в сильно запыленных условиях.

Функции установки подменю.

Действие	Дисплей	Примечание
Нажмите кнопку [$>0<$] в момент самотестирования весов и отображения на дисплее показаний от 0000 до 9999		Весы войдут в установку параметров
Включение повышенной точности	ds 0	Если стоит 0 весы на 3000 делений. 1 – режим повышенной точности(технологический)
Нажмите кнопку [Σ ВЕС]	bEE 1	Разрешение звукового сигнала сопровождения нажатия кнопок 0 – нет звукового сигнала 1 – есть звуковой сигнал нажмите кнопку [УДЕРЖ] для выбора между 0 и 1
Нажмите кнопку [Σ ВЕС]	to 1	Дрейф нуля 0 – отключен 1 - активно
Нажмите кнопку [Σ ВЕС]	oFF 2	0 – Функция автоотключения отключена 1 – Дисплей весов перейдет в спящий режим если на весы не действует нагрузка в течении 30 мин, для активации весов нажмите кнопку [Удерж] 2 – Весы автоматически выключаться через 30 мин, если не производить взвешивание, для изменения нажмите кнопку [ТАРА].

Нажмите кнопку [Σ ВЕС]	AS 1	0 – суммирование доступно при не стабильных показаниях. 1 – Суммирование не доступно при не стабильных показаниях, для выбора нажмите [ТАРА]
Нажмите кнопку [Σ ВЕС]		Первоначальная установка нуля в процентах от максимального предела взвешивания и нажмите [ТАРА] для выбора
Нажмите кнопку [Σ ВЕС]	Clear	Нажмите кнопку [Σ ВЕС] для сохранения настроек. Нажмите кнопку [$>0<$] для выхода.

Пульт дистанционного управления



Кнопки управления пульта аналогичны управлению на лицевой панели весов.
Питается от батареи "Крона" 9В.

Пульт дистанционного управления с дальностью связи до 200 м.

Включение

Поставьте переключатель на пульте в положение ВКЛ, затем включите индикатор нажатием кнопки [ВКЛ].



Обозначение на дисплее



- Отображение заряда батареи.



- Стабилизация груза, когда загорается можно считать показания.



- Нулевые показания весов, можно подвешивать груз.



- Учет веса тары, загорится символ, дисплей будет показывать вес

НЕТТО.
↓↑-

 - Суммирование массы груза.

 - Отображение единиц измерения.

Назначение кнопок



В режимах взвешивания или ожидания нажатие этой кнопки обеспечивает вход в режим меню. В режимах: меню – вход в функцию, установок - для подтверждения выбора.



В режиме меню – переход по функциям F1 – F9.

В режиме установок - выбор числовых значений.



В режиме установок – переход по разрядам.

С

В режиме меню используется для возврата к предыдущей установке или в режим взвешивания. В режиме установок используется для выхода из текущей установки.



В режиме взвешивания сохраняет текущее значение веса в памяти. В режиме суммирования прибавляет значение веса к сумме.



Выводит на дисплей значение суммы и количество слагаемых.



В стабильном состоянии обнуляет показания индикатора.



Включение и отключение подсветки пульта



Очистка памяти.



Включение индикатора



Выключение индикатора



Кнопка выборки массы тары (50% MAX)

Операции с весами

Суммирование

1. Подвесьте груз.
2. Дождитесь стабилизации показаний дисплея.

3. Нажмите .
4. Произойдет прибавление текущего значения веса к ранее подсчитанной сумме. Дисплей покажет значение суммы и количество слагаемых.

■ **Обратите внимание:**

- нулевые и отрицательные значения не суммируются;
- прибавляйте только в стабильном состоянии;
- один вес прибавляется к сумме только один раз, повторное прибавление невозможно;
- возможно суммировать до 99 слагаемых;

- если прибавление выполнено неправильно, нажмите кнопку , снимите вес, и затем попробуйте еще раз.

Отображение суммы

Если вы хотите посмотреть значение суммы:

1. Нажмите , дисплей покажет сумму.
2. Нажмите  еще раз и дисплей покажет количество слагаемых.

■ **Обратите внимание:**

- После нажатия  весы вернутся в режим взвешивания через 10 секунд.
- При отсутствии в памяти данных о суммировании нажатие  ни к чему не приведет.

Очистка памяти

1. Нажмите , дисплей покажет CLL 1.
2. Нажимайте  или  для выбора между 1 и 2, где 1 означает единичную очистку памяти от последней записи, 2 – полная очистка памяти.
3. Нажмите  для подтверждения.
4. Индикатор покажет «End» и весы перейдут в режим взвешивания.

■ **Обратите внимание:**

- Если индикатор находится в состоянии единичной очистки, при неправильном выполнении операции прибавления достаточно один раз нажать  без снятия веса.
- При отсутствии в памяти данных о суммировании нажатие  вызовет показания дисплея -pol.
- После очистки нажмите -C|| для выхода из режима очистки.

Меню функций F

В меню функций 9 позиций, но используются только: F-2, F-3, F-7, F-5 и F-9.

F-2 Скорость передачи данных по RS232(опция)

При установленном в пульте платы RS232 можно настроить скорость передачи данных

1. Нажмите  для входа в режим установок, дисплей покажет «F 1».

2. Нажимайте  или  для выбора номера нужного параметра.
3. Когда дисплей покажет «F 2», нажмите  , дисплей покажет bud 1200
4. Нажимайте  или  для установки нужного значения параметра.
5. Нажмите  для подтверждения и возврата в режим взвешивания.

F-3 Дата и время

Укажите текущие значения даты и времени.

1. Нажмите  для входа в режим установок, дисплей покажет «F 1».
2. Нажимайте  или  для выбора номера нужного параметра.
3. Когда дисплей покажет «F 3», нажмите  , дисплей покажет DATE: **yymmdd**
(год.месяц.день)
TIME: **hhmmss** (час.минута.секунда).
4. Нажимайте  или  для установки нужного значения параметра.
5. Нажмите  для подтверждения и возврата в режим взвешивания.

F-5 Функция фильтрации

В условиях нестабильного взвешивания (ветер, дождь, длинномерный или раскачивающийся груз и т.п.) для стабилизации показаний дисплея используется установка параметра фильтрации.

- Устанавливайте значение параметра фильтрации в зависимости от условий работы. Чем более нестабильно взвешивание, тем большее значение параметра устанавливайте.
- Чем больше значение параметра фильтрации, тем меньше скорость отображения показаний дисплея.
- В нормальных условиях значение параметра выбирают равным 3 или 4. Можно выбрать значения от 0 до 3.

Установка параметра фильтрации:

1. Нажмите  для входа в режим установок, дисплей покажет «F 1».
2. Нажимайте  или  для выбора номера нужного параметра.
3. Когда дисплей покажет «F 5», нажмите  , дисплей покажет «FLt 3», где цифра означает величину параметра фильтрации.
4. Нажимайте  или  для установки нужного значения параметра.
5. Нажмите  для подтверждения и возврата в режим взвешивания.

F-7 Выбор единиц измерения

При необходимости взвешивания в фунтах воспользуйтесь данным параметром.

1. Нажмите  для входа в режим установок, дисплей покажет «F 1».
2. Нажимайте  или  для выбора номера нужного параметра.
3. Когда дисплей покажет «F 7», нажмите  , дисплей покажет «U 0», где цифра означает единицу измерения (0-килограммы, 1-фунты).
4. Нажимайте  или  для установки нужного значения параметра.
5. Нажмите  для подтверждения и возврата в режим взвешивания.

Сообщения дисплея

Сообщение	Содержание сообщения
Err 05	Отсутствие нормального сигнала от весов
—OV—	Перегрузка весов
Op	Отсутствие данных в памяти
dC LL	При включении низкий низкий уровень заряда аккумулятора индикатора.
L — — —	Низкий уровень заряда аккумулятора весов.

Устранение простых неисправностей

Неисправность	Причина	Решение
Не работает дисплей	Плохо установлен аккумулятор Нет контакта с клеммами аккумулятора	Проверить аккумулятор, подключить клеммы заново
Мигание дисплея	Не хватает напряжения питания. Весы в режиме "УДЕРЖ"	Подзарядить аккумулятор. Выйти из режима.
Не работает кнопка [ВКЛ/ВЫКЛ].	Поломка кнопки [ВКЛ/ВЫКЛ]	Заменить кнопку
Не учитывается вес тары	Поломка кнопки [ТАРА]	Заменить кнопку
Не горит индикатор заряда батареи (для светодиодных весов)	Поломка адаптера Адаптер плохо подсоединен	Проверить адаптер Проверить соединение с адаптером
Нестабильность показаний дисплея	Груз неустойчив (качается). Попадание влаги	Обеспечить устойчивость груза Поместить в сухое помещение
При отсутствии груза весы не показывают «0»	Взвешивание сразу после включения без прохождения самотестирования Весы долго лежали на земле	Выключить и через 3-5 мин. включить заново (убедиться в прохождении самотестирования) Удалить грязь с весов
Большая погрешность	Не правильное взвешивание	Раскачивание груза или сильный ветер.
Нет заряда аккумулятора	Выход из строя аккумулятора Поломка контакта соединения с адаптером	Заменить аккумулятор Заменить контакт соединения с адаптером

Замечания



Использовать весы только по назначению



Для точности взвешивания избегать вращения в момент определения веса.



Избегать уличного использования в условиях грозы, молний, ливней и т.д



Каждый раз перед использованием обязательно проверяйте все части весов



Если не используете весы, подвесьте их за серьгу, не снимая крюка (можно с небольшим грузом). Не рекомендуется хранить весы в лежачем положении, особенно если опора приходится на крюк и направлена в обратном от взвешивания направлении.



Подвешенные грузы не должны превосходить по весу НПВ

Уход за весами

Ежедневный уход за весами включает в себя протирку корпуса весов и индикатора сухой чистой тканью.

ВНИМАНИЕ!

На аккумуляторную батарею гарантия не распространяется!

К СВЕДЕНИЮ! Завод-изготовитель через специализированные предприятия, имеющие разрешение завода-изготовителя, вводит в эксплуатацию, осуществляет техническое обслуживание и ремонт весов, что существенно увеличивает срок службы изделия и позволяет в полной мере нести гарантийные обязательства.

Филиал ООО «МИДЛ» тел/факс: +7(499) 264-57-43,
+7(499) 264-45-77,
+7(499) 264-57-65

Схема проезда к офису фирмы “МИДЛ”



Схема проезда к ООО “ВЕСТОРГ” филиал “МИДЛ”. г. Москва, ул. Кошкина, д.4



ФИРМЕННЫЙ МАГАЗИН:

МО, г. Лобня, ул. Железнодорожная, 10

тел./факс: +7(495) 988-52-88 (многоканальный)

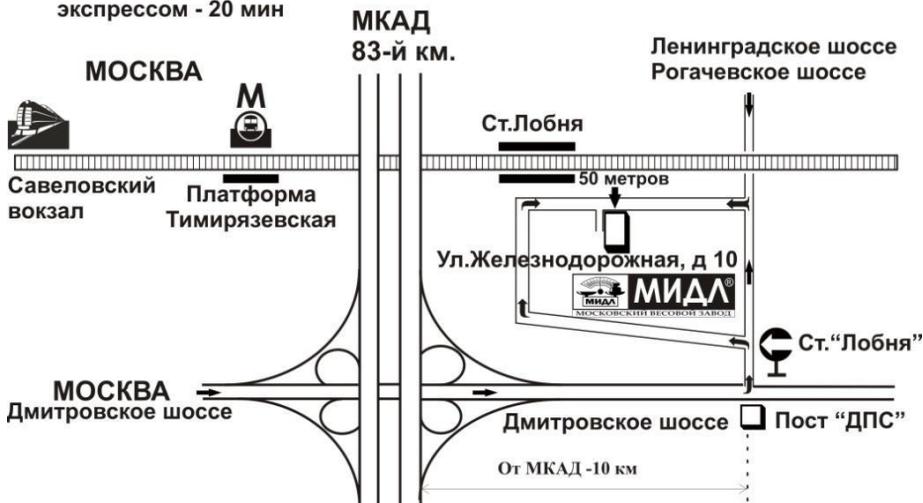
<http://middle.ru>

E-mail: middle@middle.ru

**Схема проезда к Московскому весовому заводу “МИДЛ”
г. Лобня, ул. Железнодорожная, д. 10**



Электропоездом:
обычным - 35мин
экспрессом - 20 мин



**ПРОДАЖА, УСТАНОВКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ,
КОНСУЛЬТАЦИИ**

- **КАССОВЫЕ АППАРАТЫ**
- **ЭЛЕКТРОННЫЕ и МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ**
- **ХОЛОДИЛЬНОЕ и ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
- **БАНКОВСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
- **КОМПЬЮТЕРНО-КАССОВЫЕ СИСТЕМЫ**
- **КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТОРГОВЛИ**
- **ПРОЕКТИРОВАНИЕ и ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ "ПОД КЛЮЧ"**