Дозирующие станции для бассейнов





Инновации > Технология > Будущее



Исследования и разработки

Отдел НИОКР компании «Seko» имеет в своем составе 23 инженерно-технических работника, которые обеспечивают постоянные разработки продукции, соответствующей требованиям стандартов качества ISO 9001.



Ваш

надежный партнер

Итальянская компания Seko является лидером в производстве систем дозирования с более чем 25-летним опытом работы

Компания Seko занимает ведущее место в данной отрасли промышленности, осуществляет свою деятельность на мировом рынке и производит значительные инвестиции в научно-исследовательские работы и разработку продукции.

Работа с заказчиками

Торговая сеть компании Seko, имеющей отделения по всему миру, и отдел по работе с заказчиками предоставляют информацию и оказывают техническую поддержку своим клиентам, где бы те ни находились.

Качество

Контроль процесса производства осуществляется опытной командой специалистов, и, таким образом, мы поставляем продукцию нашим заказчикам только после жесткого контроля качества, выполняемого с помощью компьютеризированных испытательных систем.









дозаторные системы для плавательных бассейнов

Pool BASIC	4
Pool PLUS	6
Серия Panel Kontrol	8
Дозаторные системы серии DOSECLEAN	11
Пропорциональные цифровые насосы-дозаторы со встроенным устройством измерения расхода Tekna DPR	12
Контрольно-измерительные приборы Серии 75	13
Контрольно-измерительные приборы Серии 60	14
Шланговый насос	15
Соленоидный насос-дозатор	16
Принадлежности	17

Pool Basic

Группа компаний SEKO разработала новые надежные системы, которые состоят из насосовдозаторов и контрольноизмерительных приборов, заключенных в небольшой корпус.

Данные системы являются комплексным решением проблемы контроля значений рН/редокса (кислотности/ редокса) и простоты управления. Применение перистальтической технологии дает соответствующие преимущества: низкий уровень шума, простоту в эксплуатации, легкий вес, потребность в небольшом пространстве, незначительное техническое обслуживание, отсутствие непосредственного контакта с химическими реагентами.





- Корпус со степенью защиты ІР 55
- Жидкокристаллический дисплей
- Защита от несанкционированного изменения установочного значения
- Автоматическая калибровка электродов
- Контроль качества электродов
- Быстрое считывание установочного значения

- Программируемое время дозировки
- Простое и быстрое программирование установочного значения
- Кнопка режима удержания и аварийные импульсные светодиоды
- Автоматическая калибровка пробников
- Контроль качества пробников



Монтажный комплект							2 H ₂ O PH ₇	4 mV 465
Basic pH	•	•	•	•		•	•	
Basic Redox	•	•	•	•	•			•
Basic pH/Redox	•	•	•	•	•	•	•	•

- Пробник на входе
- Датчик потока на входе
- Сигнальное устройство входного потока (питание на входе 230 В, подсоединяется к рециркуляционному насосу)
- Датчик температуры на входе РТ100 (дополнительно)
- Реле выходного сигнала для указания на функционирование насоса-дозатора (ток на выходе 230 В)
- Устройство управления уровнем аварийного сигнала
- Аварийный сигнал для режима удержания насоса-дозатора (при калибровке или аварийной ситуации)
- Аварийный сигнал перегрузки во время дозировки

Pool Plus

В ассортимент серии POOL PLUS входят три различные системы, которые были разработаны с учетом потребностей заказчиков и которые отвечают всем требованиям, предъявляемым к управлению **pH** и **редоксом.**



- **Шкала рН** 0...14.00 рН
- **Шкала редокса** 0...1500 мВ
- Аварийный комплект стандартный
- Насосы напрямую подсоединены к главному тепловому выключателю генератора и выключателю (отключения) насоса
- Выходной сигнал 0/4...20 мА для передачи измерений
- Быстрый и легкий монтаж
- Высокопрочный пластмассовый корпус со степенью защиты IP 55
- Проводка на внутреннем клеммном щитке
- Питание 230 В перем.тока или 115 В перем.тока 50 60 Гц (по заказу)
- Выключатель режима удержания насоса
- Кнопка ON-OFF (ВКЛ.-ВЫКЛ.) системы
- Дистанционное включениевыключение (только с аварийным комплектом)

- Жидкокристаллические дисплеи
- Контрольно-измерительный прибор РН-20 для контроля кислотности
- Контрольно-измерительный прибор MV-20 для контроля редокса
- Многооборотные переменные резисторы для точной установки значений
- Два программируемых установочных значения (регулировки насоса и аварийного сигнала)



- **Шкала рН** 0...14.00 рН
- **Шкала редокса** 0...1500 мВ
- Аварийный комплект (дополнительно)
- Ручная калибровка контрольно-измерительных приборов
- Управление насосами выполняется аварийными сигналами уровня или потока



Панели серии KONTROL

Компактные и простые в эксплуатации панели серии Kontrol поставляются в комплекте с принадлежностями для быстрой установки (буферными растворами рН и редокса, системой ДДФ для точного измерения содержания хлора...).

- Самокалибровка для всех измерений
- Держатель пробника с датчиком расхода воды, клапан регулировки расхода.
- Аварийный сигнал при отсутствии потока воды
- Приборы имеют степень защиты ІР65
- Два аварийных реле (5 А 250 В перем.тока)
- Выходные сигналы 4-20 мА для каждого измеряемого параметра, возможность установки диапазона
- Питание: 230 В перем.тока (стандартное) или 115 В перем.тока (по заказу)

- Возможность задания установочного значения и аварийного сигнала
- Во время калибровки насосы работают в режиме паузы
- Измерение и компенсация температуры (автоматически пробником PT100)
- Режим регулировки установочного значения: Вкл./Выкл., работа/пауза, пропорциональный импульсным сигналом



Контроллер KONTROL PRC

Панель для измерения и управления значением рН, концентрацией хлора и значением редокса.

- Прибор РС95
- Прибор PR75
- Самоочищающаяся амперометрическая ячейка (Pt-Cu)
- Система самокалибровки на основании химических и физических свойств воды
- Пробник редокса (ORP)
- Пробник рН
- Самокалибровка с управлением производительностью пробников
- Соленоидный клапан для самокалибровки
- Моющийся фильтр очистки



KONTROL CL

Панель для измерения и управления концентрацией хлора.

- Прибор CL95
- Самоочищающаяся амперометрическая ячейка (Pt-Cu)
- Система самокалибровки на основании химических и физических свойств воды
- Соленоидный клапан для самокалибровки



KONTROL PR

Панель для измерения и управления значениями рН и редокса.

- Прибор CL95
- Пробник редокса (ORP)
- Пробник рН
- Самокалибровка с управлением производительностью пробников
- Моющийся фильтр очистки



KONTROL PC

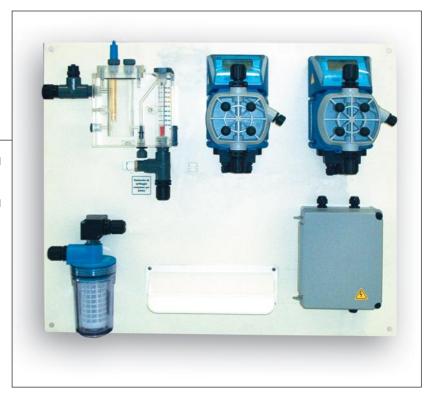
Панель для измерения и управления значением рН и концентрацией хлора.

- Прибор CL95
- Самоочищающаяся амперометрическая ячейка (Pt-Cu)
- Система самокалибровки на основании химических и физических свойств воды
- Пробник рН
- Самокалибровка с управлением производительностью пробников
- Соленоидный клапан для самокалибровки
- Моющийся фильтр очистки

Панель KONTROL DPR

Панель для измерения и управления значениями pH и редокспотенциала (ORP))

- Насос-дозатор Tekna DPH со встроенными контрольно- измерительными приборами
- Насос-дозатор Tekna DRX со встроенными контрольно- измерительными приборами
- Пробник редокса
- Пробник рН
- Самокалибровка с контролем качества пробы
- Механический фильтр со стороны впуска воды
- Держатель пробника в комплекте с датчиком расхода и контроллером

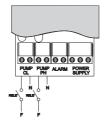


Панели серии КОМРАСТ

Панели с 2 насосами-дозаторами и коробкой для электропроводки, особо пригодной для установки с панелями серии Kontrol.

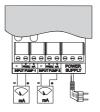
Kompact ACL

- 2 насоса-дозатора Tekna ACL для работы в непрерывном режиме (имеются в наличии версии 602 или 902)
- Коробка для электропроводки



Kompact DPG

- 2 насоса-дозатора Tekna DPG для пропорциональной работы (имеются в наличии версии 602 или 902)
- Коробка для электропроводки





Дозаторные системы серии DOSECLEAN

Дозаторные системы DOSECLEAN производят управление насосом с помощью программируемого генератора импульсов для очень точной и простой дозировки.

- Степень защиты ІР55
- Легкая установка, эксплуатация и техническое обслуживание
- Встроенный шланговый насос
- Цифровой или аналоговый тактовый программатор
- Низкий шум

Технические данные

Питание: 230 В перем.тока (115 В перем.тока – по заказу)

Потребляемая мощность: 5 Вт

Размеры: 155 х 213 х 110 мм

0,4 л/ч - 1,5 бар



Аналоговый программатор

Это измерительная система с таймером и шланговым насосом. Управление насосом выполняется программируемым аналоговым генератором, с помощью внутренней схемы можно устанавливать время дозировки шлангового насоса.



Цифровой программатор

Возможность установки 8 периодов дозировки на каждый день недели. Программатор может запускать насос (в ручном режиме) или отключать насос при поступлении тактовых сигналов.

Пропорциональные цифровые насосыдозаторы со встроенным контрольноизмерительным устройством

Tekna DPR

Компания Seko дополнила свою новаторскую серию насосов-дозаторов TEKNA новой моделью DPR, в которой сочетаются широкая универсальность применения данных насосов и высокое качество контрольно-измерительных устройств, полученных SEKO в результате многолетних усилий в области разработки технологий и изготовления моделей промышленной контрольно-измерительной аппаратуры.

Контроллер рН и редокса

Насос Tekna DPR со встроенным контрольно-измерительным устройством может выполнять замеры, контроль и регулировку значений как рН, так и редокса, простым переводом переключателя, расположенного на насосе. С учетом возможности использования пробника и буферных растворов, можно сказать, что один этот насос позволяет удовлетворить большую часть потребностей небольших установок для обработки воды.

Автоматическая калибровка

Калибровка, выполняемая одним нажатием на кнопку, и возможность автоматического управления производительностью пробника делают данный насос незаменимым при проведении работ по установке и техническом обслуживании оборудования.

Модель	Противо- давление	Производи-	См3/такт	Соединения	Такт/мин	Вес
	8	5	0,21			
602	5	6	0,25	4/6	400	1,7
	1	8	0,33			
	10	10	0,42			
902	6	12	0,50	4/6	400	3,1
	2	14	0,58			



- Соединения для детектора уровня (предлагаемое оборудование: детектор уровня LEV-4)
- Выход 4-20 мА в диапазоне значений контроллера
- Пропорциональная дозировка при переключении диапазонов измерения устанавливается пользователем
- **Диапазон измерения рН:** 0...14; разрешение 0,1 или 0,01 устанавливается пользователем
- **Диапазон измерения редокса:** -999... + 999 мВ; разрешение: 1 мВ

Аварийная сигнализация

Вывод на дисплей аварийной иконки и горящий красный индикатор указывают на наличие следующих аварийных состояний насоса Tekna DPR:

- Несоответствие уровня химического реагента
- Слишком высокий измеряемый уровень
- Отрицательный результат калибровки
- Ошибка при выполнении программы

Контрольноизмерительные приборы

Серии 75

Это устройства, которые, благодаря использованию технологически современного электронного оборудования, включая микропроцессоры, позволяют производить точную регулировку значений рН или редокса в промышленных сферах применения. Для обеспечения различных способов установки прибор поставляется в двух стандартных формах:

PR75-A

настенный монтаж степень защиты IP65 по стандартам DIN разм. 144x144 мм.

PR75-C

монтаж на панели степень защиты IP65 по стандартам DIN разм. 96х96 мм.





ПРОСТОТА КАЛИБРОВКИ

Калибровка никогда не была такой простой: прибор распознает буферные растворы, выполняет калибровку, приостанавливая дозировку и указывая производительность электрода.



ПРОСТОТА КОНФИГУРАЦИИ

Благодаря наличию микровыключателей, прибор легко конфигурируется и не требует перехода в режим программирования.

Подсоединения

Клеммная колодка с винтовым креплением и вход для пробника под соединитель для коаксиального кабеля (BNC).

Питание

Универсальное 22-265 В перем.тока 50-60 Гц.

Степень защиты

IP 65

Контактная группа реле 3 A 250 В перем.тока

Входное полное сопротивление

> 1013 OM BNC.

Диапазон измерений рН

0...14 с точностью до десятой или сотой

Диапазон измерений редокса

-1000...+1000 мВ.

Калибровка рН и редокса

Автоматическая с указанием качества электрода

Выход 4-20 мА

Для повторного измерения или регулировки.

По заказу может поставляться выход с изолированным разделением гальванических элементов.

Контрольноизмерительные приборы

Серии 60

Контрольноизмерительные приборы, устанавливаемые на панели (96х96) и стене (144х144), которые сочетают в себе удобство для пользователя с высокотехнологичными характеристиками, для выполнения точных измерений в промышленных сферах применения.

PH 60

Измерение и управление значением pH от 0 до 14 pH с точностью до 0,1 pH.

RX 60

Измерение и управление значением редокса: два диапазона измерений: 0...1500, -1000...1000 мВ с точностью 1 мВ.





ПРОСТОТА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Точные многооборотные подстроечные резисторы позволяют выполнять раздельное задание установочного значения и калибровки без входа в режим программирования.



ПРОСТОТА КОНФИГУРАЦИИ

Микровыключатели позволяют просто и быстро устанавливать параметры основных функций с обеспечением их записи в память.

Подсоединения

Клеммная колодка с винтовым креплением и вход для пробника под соединитель для коаксиального кабеля (BNC).

Питание

Стандартное 230 В перем.тока 50-60 Гц.

Расход тока

5 Вт макс.

Контактная группа реле 3 А 250 В перем.тока

Входное полное сопротивление 10¹³ Ом BNC.

Выход

0/20, 4/20 мА, макс. нагрузка 400 Ом

Диапазон измерений рН

0...14

Диапазон измерений редокса

0...1500 или -1000...+1000 мВ.

Калибровка рН

Отклонение -2,5...2,5 pH, усиление -0,8%...0,8%

Калибровка редокса

Отклонение -11%....+11%

Компенсация температуры (только рН)

Вручную или автоматически устройством РТ100 от 0 до 125 °C

Шланговые насосы-дозаторы

ПОСТОЯННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ РЕГУЛИРУЕМАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

PE-1,5.05 1,5 бар 5 л/ч

PR-1,5.04 1,5 бар 0,2...4 л/ч

PE-1,5.1,5 1,5 бар 1,5 л/ч Перистальтическая технология, используемая в плавательных бассейнах, позволяет производить безопасное дозирование с низким техническим обслуживанием химических реагентов всех типов, обычно применяемых в плавательных бассейнах жилых домов.

Шланговый насос имеет ряд преимуществ, среди которых низкий шум, небольшие размеры и отсутствие клапанов.

Корпус из полипропилена

Высокая степень ударопрочности и стойкость к воздействию активных химических веществ

Корпус из пластмассы со степенью защиты ІР65

Обеспечивает также защиту схем от брызг воды

Высокопрочная труба с мембраной

Имеются трубы из сантопрена и секобрила

Соединения круглыми гайками

Нет необходимости использовать трубные ключи при креплении подающих и впускных труб

Заглушки для защиты установок

Используются во избежание нежелательного изменения установок

Простота технического обслуживания

Для замены трубы требуется всего

несколько секунд, и нет необходимости в запуске насоса



Простота ремонта

Насос можно заменить без необходимости отсоединения электропроводки

Несложный монтаж

Производится с использованием металлических прутков, поставляемых для этой цели в комплекте с насосом, или монтаж прямо на стену

Легкая установка

Благодаря современной электронике для нашего насоса не требуется заземления

Шланговый (перистальтический) насос



Соленоидные насосы-дозаторы

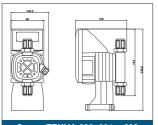
Все насосы серии ТЕКNА имеют корпус со степенью зашиты ІР 65, изготовленный из полипропилена с усилением стекловолокном. Это обеспечивает гидроизоляцию и ударопрочность насосов, а также отсутствие условий для коррозии.

Благодаря универсальности насосов серии TEKNA имеется возможность их монтажа 3 способами:

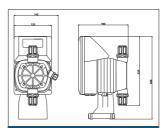
- 1. настенный монтаж с креплением только в одной
- 2. настенный монтаж с креплением в 2 или 4 точках:
- 3. монтаж на основании (на емкости или имеющемся стеновом кронштейне с дополнительной скобой).

Насосы серии ТЕКNА, работающие с небывалой скоростью в 400 тактов/мин, позволяют обеспечить равномерную дозировку в широком диапазоне регулирования.

Немногочисленность моделей данной серии, обладающих широким набором рабочих характеристик, облегчает послепродажное обслуживание и доступность запасных частей.







Серия ТЕКNА 901, 902, 903 и 904

Модель	Противо- давление	Производи- тельность	См³/такт	Соединения	Тактов/мин	Bec
	бар	л/ч		Вх./Вых.		КГ
600	20	2	0,08	4/7	400	1,7
	12	2,5	0,10			
601	10	3	0,13	4/6	400	1,7
	6	3,5	0,15			
	8	5	0,21		400	
602	5	6	0,25	4/6		1,7
	1	8	0,33			
	16	6	0,25		400	
901	14	7	0,29	4/6		3,1
	12	8	0,33			
	10	10	0,42			
902	6	12	0,50	4/6	400	3,1
	5	14	0,58			
	5	20	0,83			
903	5 3	28	1,17	8/12	400	3,2
	1	45	1,88			
	2	45	1,88			
904	1	60	2,50	8/12	400	3,2
	0	70	2,92			



Непрерывность работы

Для работы насосов требуется только источник электропитания. Расход регулируется круглой ручкой управления на передней части насоса изменением количества тактов в минуту с 0 до 400.



Tekna DCL

Цифровой насосдозатор постоянной производительности Для работы насосов требуется только источник питания. Расход регулируется: • изменением количества тактов в минуту (F) с 1 до 400 или • изменением процента производительности

(Р) с 0 до 100%.

Пропорциональные

насосы

Hacocы серии TEKNA являются единственным видом пропорциональных насосов на рынке, в которых совмещены функция постоянной производительности, описанная выше, и все пропорциональные функции. Пропорциональность внешних входов.

Входы с сухим контактом.

Пропорциональность аналоговому сигналу 0/4-20 MA.



Принадлежности Пробники

Tun stek	In In India	30H DHRedox	portogo physical March	Rathrigh Tank	LENETHPR THE TREETH	the Copyright Co	Coephreim	A Morran	Kohik
рН									
SPH-1-S-6	0 14 pH	50 μS	60 °C	7 бар	Стандарт 1	Гель	Кабель 6м+BNC	Стандарт Ø 12	Эпокс.смола 12х120
SPH-1-S-1,5	0 14 pH	50 μS	60 °C	7 бар	Стандарт 1	Гель	Кабель 1,5м+BNC	Стандарт Ø 12	Эпокс.смола 12х120
SPH-3-WW	2 14 pH	5 μS	80 °C	6 бар	С одним отверстием	Гель	S7	PG 13,5	Стекло 12х120
Редокс									
SRH-1PT 6	±2000 mV	-	60 °C	7 бар	Стандарт 1	Гель	Кабель 6м+BNC	Стандарт Ø 12	Эпокс.смола 12х120
SRH-1PT 1,5	±2000 mV	-	60 °C	7 бар	Стандарт 1	Гель	Кабель 1,5м+BNC	Стандарт Ø 12	Эпокс.смола 12х120
SRH-3-PT	±1000 mV	-	80 °C	6 бар	С одним отверстием	Гель	S7	PG 13,5	Стекло 12х120

Кабели

Соединительные кабели S7

СЕ-5-В – экранированный кабель с соединителем S7 и BNC длиной 5 м

СЕ-10-В – экранированный кабель с соединителем S7 и BNC длиной 10 м



Датчик температуры РТ-100

Держатели пробников

Модель	Описание	Электроды	Макс. температура	Макс. давление
PSS 7	прозрачный	3	40 °C	6 бар

Модель	Описание	Макс. температура	Макс. давление	Патрон	Патрон	
PSS 3	ПП	80 °C	7 бар	1/2"	Эпокс.смола	





Аттестованный буферный раствор рН - редокс

Значение	Объем	Срок годности	
4-7 pH, 465 мВ 20 °C	50 мл	24 месяца	
4,00 pH 20 °C	250 мл	24 месяца	
7,00 pH 20 °C	250 мл	24 месяца	
465 мВ 25 °C	250 мл	24 месяца	
	4-7 pH, 465 мВ 20 °C 4,00 pH 20 °C 7,00 pH 20 °C	4-7 pH, 465 мВ 20 °C 50 мл 4,00 pH 20 °C 250 мл 7,00 pH 20 °C 250 мл	









ST-RX



Принадлежности **ВСАСЫВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА**

Всасывающие устройства — это удобные в эксплуатации предварительно собранные узлы, которые подают в насос дозируемые химические реагенты.

Главным элементом этих устройств является всасывающий (нижний) клапан, который обеспечивает точную работу насоса-дозатора или, вообще, делает возможной дозировку реагентов в небольших объемах.

Для защиты клапанов насоса от инородных тел, которые могут отрицательно повлиять на производительность насоса, применяется вакуумный фильтр.

Всасывающие устройства могут также поставляться со встроенными устройствами контроля уровня, которые обеспечивают подачу аварийных сигналов и защиту системы от работы всухую.

- Простота установки
- Высокая надежность и низкие затраты на техническое обслуживание
- Стандартные прокладки FPM (по заказу EPDM)
- Пригодны для всех общих сфер применения
- Изготовлены из ПХВ/ПП с прозрачными всасывающими трубками из ПВХ
- Трубки двух различных размеров (4х6 и 8х12)



- Кабель контроля уровня всегда защищен от воздействия активных химических веществ
- Управление уровнем с помощью герконового переключателя 0,4 A 230 В перем.тока
- Все всасывающие устройства оснащены вакуумным фильтром
- Все всасывающие устройства оснащены невозвратным клапаном
- Все всасывающие устройства имеют оснастку для подсоединения к емкости





N°	Код	Трубка 4x6	Трубка 8х12	Вакуум- фильтр	Размеры (мм) длина х ѓ	Контроль уровня	Переходник к крышке горловины емкости	Невозвратный клапан	Пригодность емкости
1	9900100074	•		•	450x22		•	•	
2	9900100075	•		•	450x22	1 LEV	•	•	
3	9900100092	•		•	450x22	2 LEV	•	•	SER 50
4	9900100076		•	•	450x34		•	•	JEH JU
5	9900100077		•	•	450x34	1 LEV	•	•	
6	9900100095		•	•	450x34	2 LEV	•	•	
1	9900100085	•		•	650x22		•	•	
2	9900100087	•		•	650x22	1 LEV	•	•	
3	9900100094	•		•	650x22	2 LEV	•	•	SER 100
4	9900100089		•	•	650x34		•	•	3LN 100
5	9900100165		•	•	650x34	1 LEV	•	•	
6	9900100097		•	•	650x34	2 LEV	•	•	
1	9900100084	•		•	900x22		•	•	
2	9900100086	•		•	900x22	1 LEV	•	•	
3	9900100093	•		•	900x22	2 LEV	•	•	SER 250
4	9900100088		•	•	900x34		•	•	3EN 200
5	9900100090		•	•	900x34	1 LEV	•	•	
6	9900100096		•	•	900x34	2 LEV	•	•	
1	9900100158	•		•	1050x22		•	•	
2	9900100160	•		•	1050x22	1 LEV	•	•	
3	9900100154	•		•	1050x22	2 LEV	•	•	OED 222
4	9900100162		•	•	1050x34		•	•	SER 300
5	9900100166		•	•	1050x34	1 LEV	•	•	
6	9900100156		•	•	1050x34	2 LEV	•	•	
1	9900100159	•		•	1250x22		•	•	
2	9900100161	•		•	1250x22	1 LEV	•	•	
3	9900100155	•		•	1250x22	2 LEV	•	•	SER 500
4	9900100163		•	•	1250x34		•	•	SER 1000
5	9900100167		•	•	1250x34	1 LEV	•	•	
6	9900100157		•	•	1250x34	2 LEV	•	•	