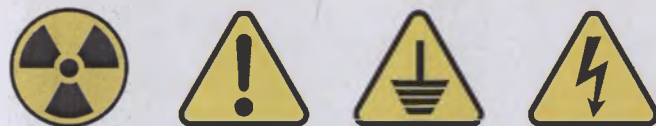


Система сбора и хранения медицинских
и биологических радиоактивных отходов
для отделений радионуклидной терапии
и диагностики
(ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА)



ТУ-9452-002-65987655-2013

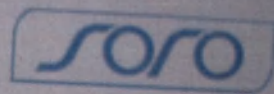
380 В; 50 Гц; 32 кВт

Дата выпуска:

Номер изделия:

Производитель: ООО «СОРО»
195027, РФ, Санкт-Петербург, Свердловская наб., д.44, Литер Б

Служба поддержки клиентов ООО «СОРО»
Телефон/факс: +7 (812) 633-36-93



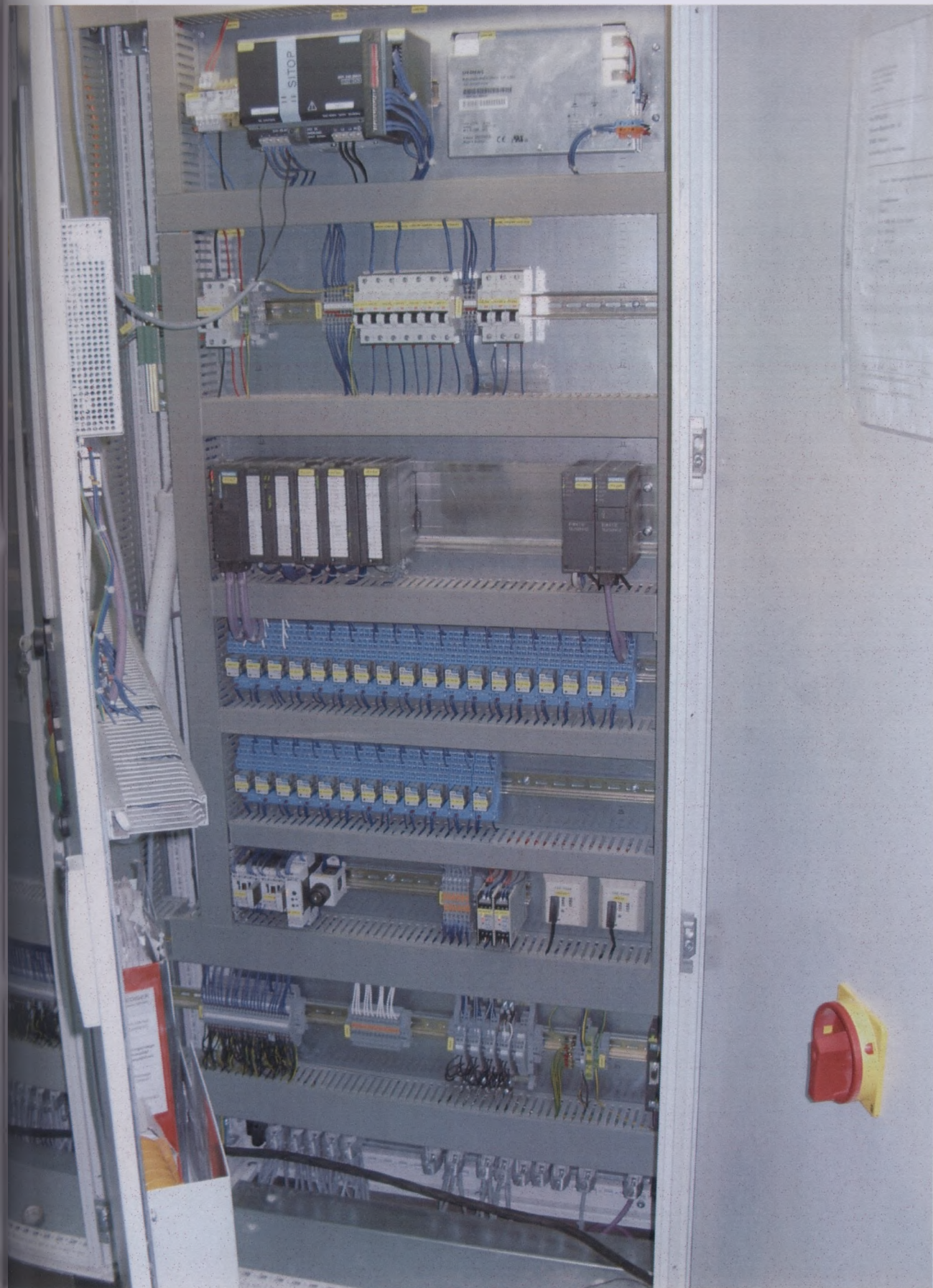
АВАРИЯ

Авария приемка 1

Авария приемка 2



Пит управления с системой аварийной сигнализации в комплекте - Россия, ЗАО «Электросоюз» (вакуумная система)



Система управления в комплекте - Siemens, Германия



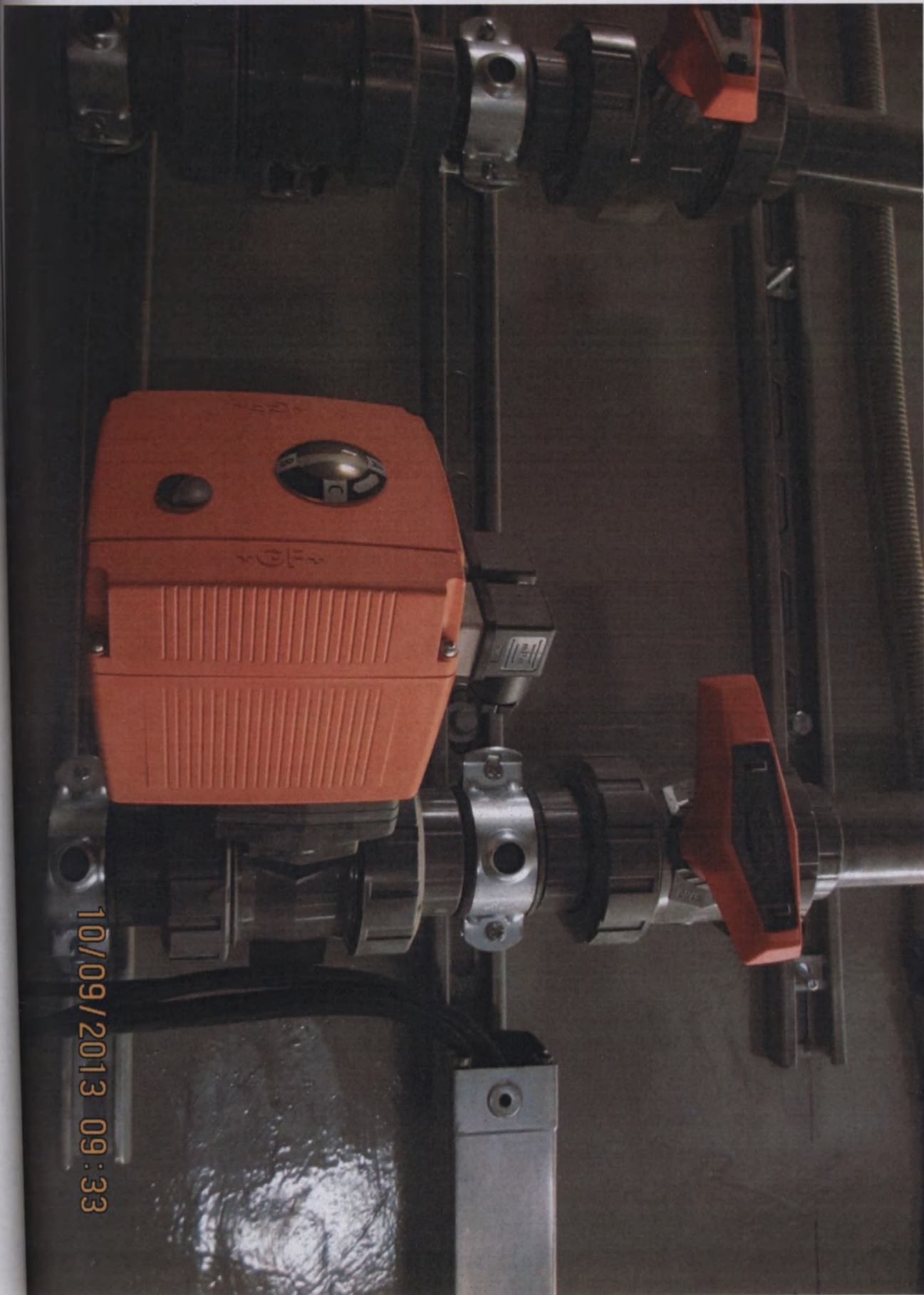
10/09/2013 10:04

резервуары для сбора радиоактивных стоков - ООО «ПолимерИнжиниринг», Россия

Позиция 1
Емкость выдержки ЖРО №7
На крышки баков НЕ ВСТАВАТЬ!
ООО «СОРО»
Сторона 1

10/09/2013 10:04

Резервуары для сбора радиоактивных стоков - ООО «ПолимерИнжиниринг», Россия



Электрический кран с электроприводом - Компания «Georg Fischer», Швейцария



Блок осушки технологического воздуха (воздухонагреватель, с системой контроля температуры) - ООО «Электронагреватели», Россия



Evac
B.P. 50098
95613 Cergy-Pontoise Cedex - France
Tel : +33 1 34 21 99 88
Fax : +33 1 34 64 39 00
Web site : www.evac.com

Built Year/month

OCTOBER 2011

Serial N°

80V4422

Project

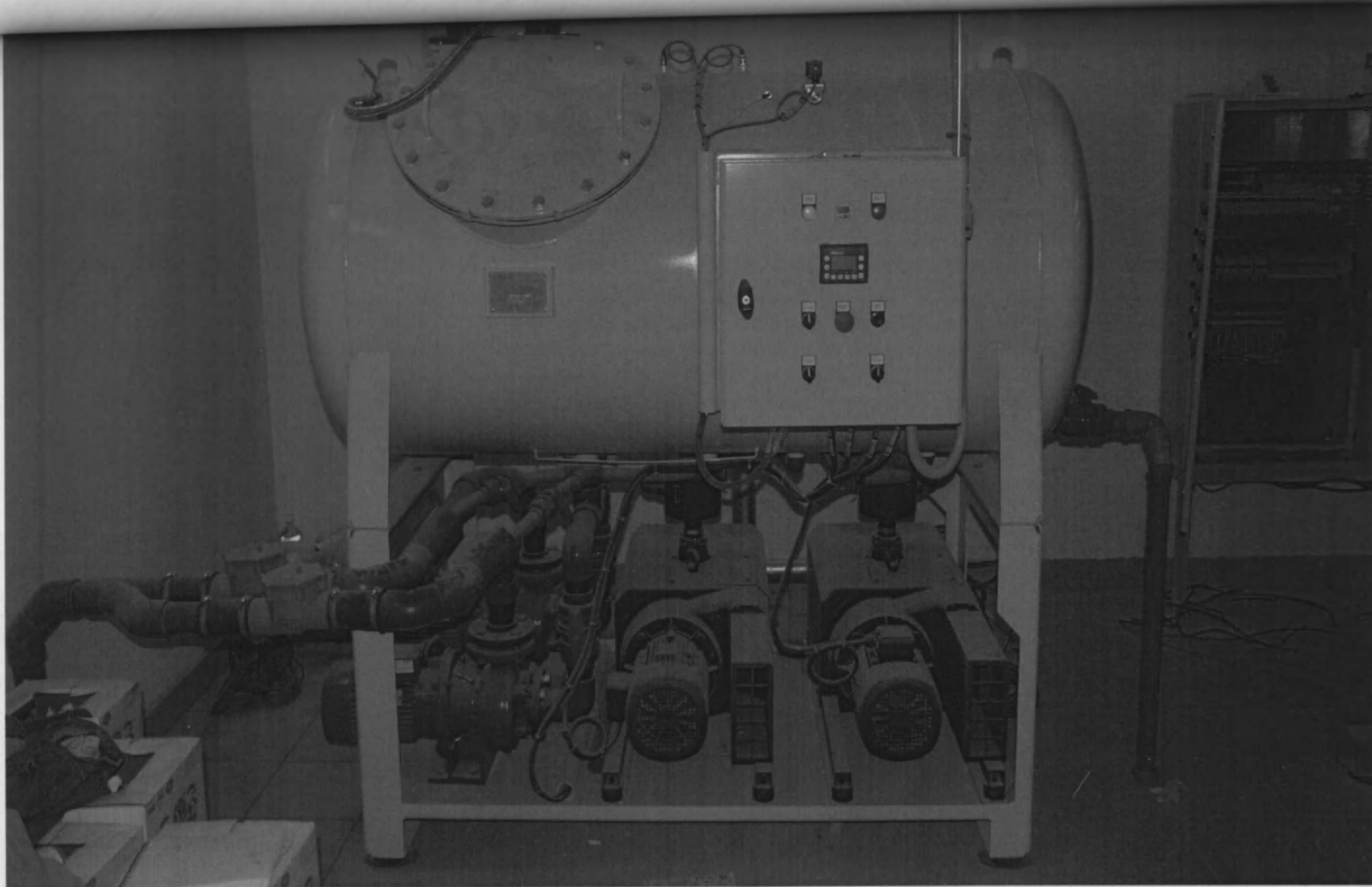
1630483

Capacity / weight

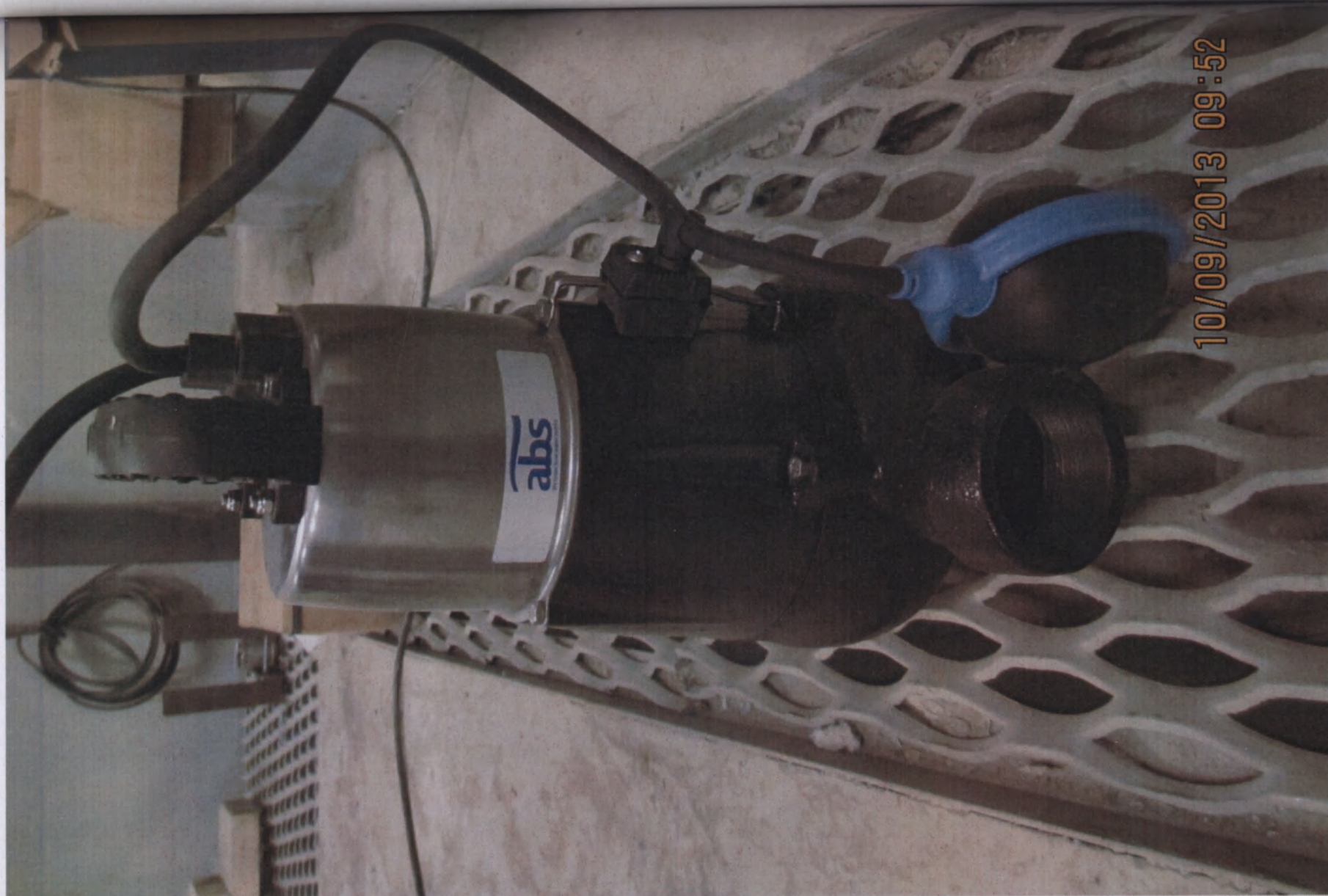
1000L 1130kg



Вакуумная насосная станция с насосным оборудованием, фитингами для подключения, шкафом управления в комплекте - Компания «EVAC Oy», Финляндия



Вакуумная насосная станция с насосным оборудованием, фитингами для подключения, шкафом управления в комплекте - Компания «EVAC Oy», Финляндия



Дренажный насос для прямка - Компания «ABS», Германия



SULZER **CE** 27 / 2012
Typ: MF354 SN 0131775 851277
Nr 01399201
U_n 230V 1 P I_n 4.8 A 50 Hz P1 : 1.1 kW
Q_{max}: 32 m³/h H_{max} 10 m n2900 1/min
DIN EN 12050-2 $\Delta \Delta$ IP68
10m  Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd.
Wexford, Ireland


10/09/2013 09:52

Дренажный насос для приямка - Компания «ABS», Германия



10/09/2013 09:32

Канализационные напорные насосы Компания «Victor Pumps», Германия

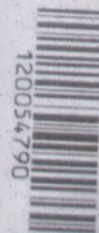


Busch Produktions GmbH
Schauinslandstraße 1
D 79689 Maulburg

Type	MM 1104 B P01
No	120054790
f	50 Hz
V	62 m³/h
Oil	Busch VE 101
Δp	0,85 bar
n	1500 min-1



Made in Germany



120054790

10/09/2013 08:20

Компрессорная воздушная система - Компания «Busch», Германия



Компрессорная воздушная система - Компания «Busch», Германия

10/09/2013 09:53

ÖSTBERG POLAR BEAR
www.polarbear.eu

Art. n°: 780058		Type:	CX 200 B Aut. Tp PB		
230V	50Hz	0,185kW	0,71A	4µF/450V	
2500 rpm	1734	1h4 c.l.F	80 °C		

CE P 1227

Direction of rotation
Sens de rotation
Dirección de rotación

Direction of rotation
Sens de rotation
Dirección de rotación

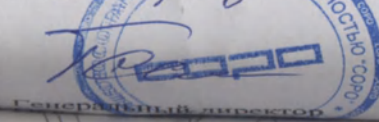
Attention: Thermal cut out with automatic restart after cooling off.

Attention: Protection du motor par thermocontact en série avec bobinage et renclenchement automatique suivant température.

Achtung: Motorschutz durch Thermkontakte in der Wicklung. Motor schaltet sich selbständig aus und nach Abkühlung wieder ein.

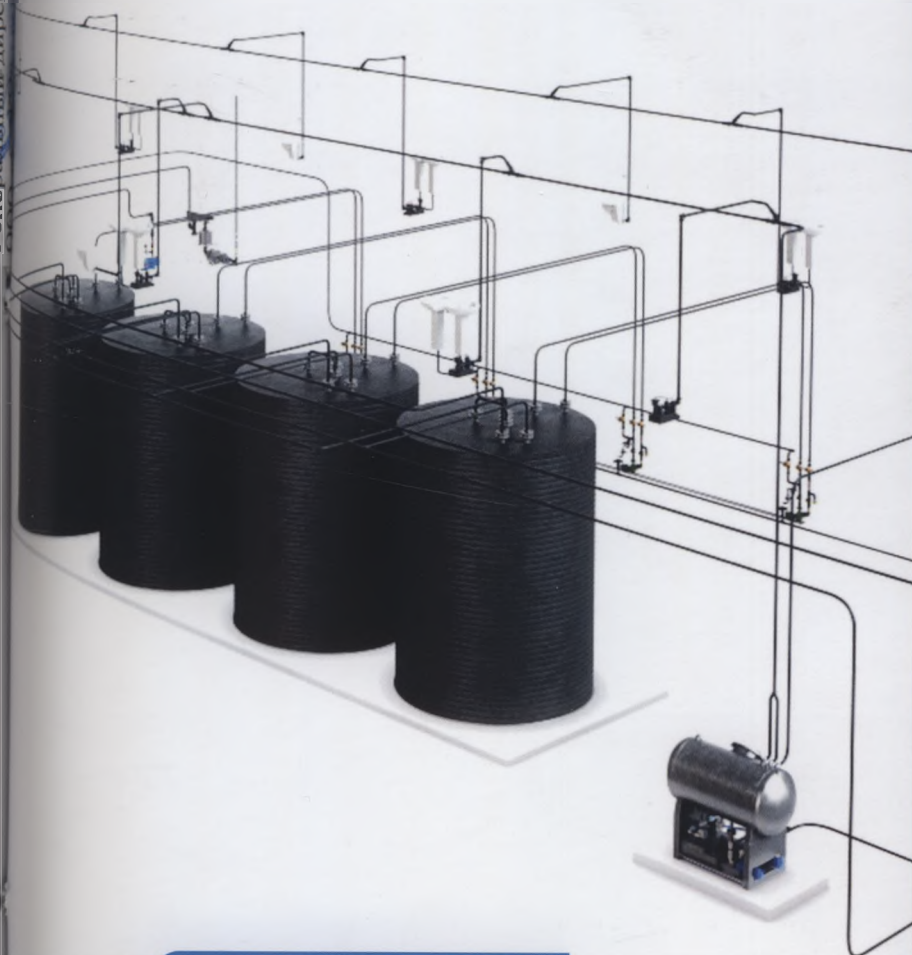
Сшито и заверено печатью

(*Техсервис*) лист *1/1*



СИСТЕМЫ ВАКУУМНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Новейшие разработки
от компании СОРО



| Применение и преимущества

| Принцип действия и радиационная безопасность



ица

ую

ую "СОРО"

ельного

Сегодня для лечения онкологических больных в медицинской практике используется радиоизотоп йод-131(I131). Самая высокая концентрация этого препарата выводится с продуктами жизнедеятельности больного.

Для сбора, контроля и хранения радиоактивных стоков в отделениях радионуклидной терапии и диагностики по санитарным нормам и правилам Российской Федерации должна использоваться спецканализация.

Применение

для объектов с использованием атомной энергии (ОИАЭ)	для объектов промышленно-гражданского строительства
отделения радионуклидной терапии и диагностики, в которых при лечении онкологических больных, как правило, применяется радиофармпрепарат йод-131(I131)	объекты с пиковой нагрузкой по воде и стокам, таким как: спортивные сооружения, железнодорожные вокзалы и депо, аэропорты, бизнес центры, торговые центры, предприятия, коттеджные посёлки



Расход воды в здании зависит не только от его размера и типа, но и от вида существующей системы канализации.

Расход воды при использовании разных видов систем канализации

* Расчет на 100 унитазов, среднее количество сливов – 3 слива в час на один унитаз

Специальные гравитационные унитазы с низким расходом воды	м³/час	м³/сут.	м³/мес.	м³/год
Потребление воды: 6 литров на один слив	1,8	43,2	1296	15768
Вакуумные унитазы				
Потребление воды: 1,2 литра на один слив	0,36	8,64	259,2	3153,6
Итого экономия	1,44	34,56	1036,8	12614,4

Экономия воды составляет около **80 %**

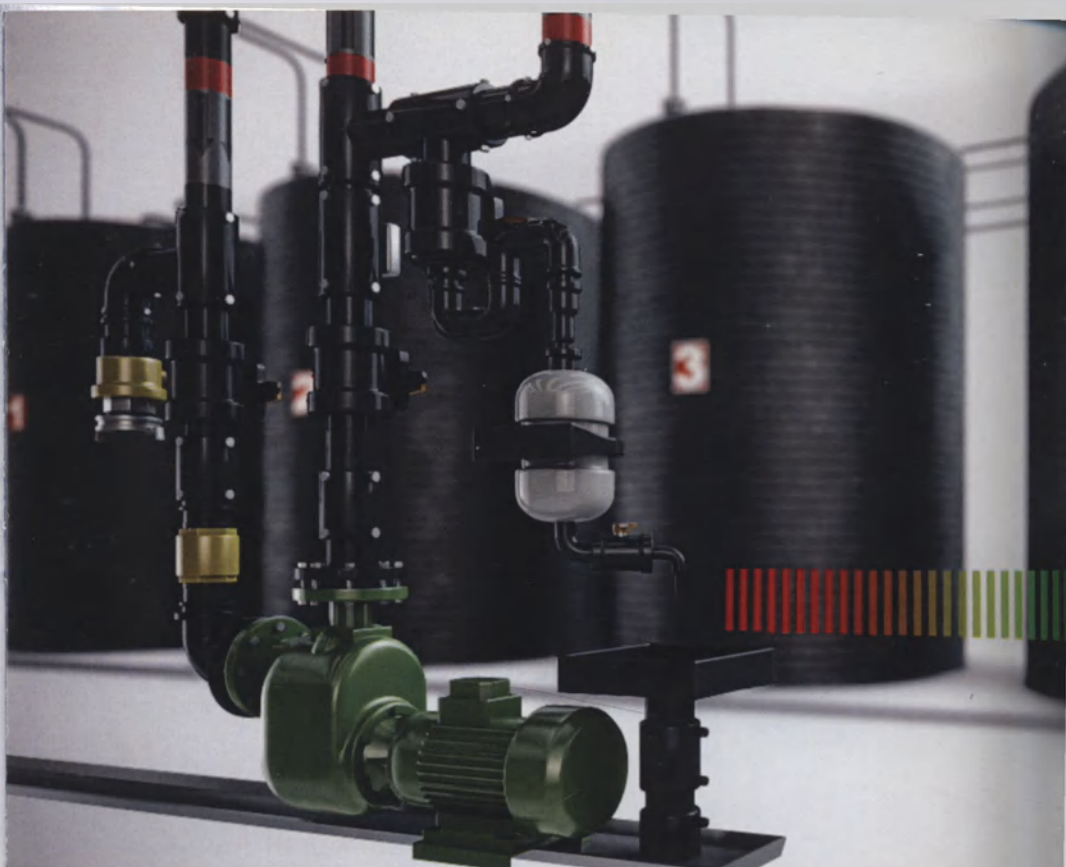


После приёма радиофармпрепарата йод-131 пациент направляется в «активную» палату, в которой он находится предписанное ему время.

«Активная» палата, в которой находится пациент, оборудована сантехническим узлом, являющимся ключевым звеном системы вакуумной спецканализации для отведения стоков.

Применение и преимущества

Принцип действия и радиационная безопасность



Резервуары-отстойники оснащены специализированным оборудованием для контроля, циркуляции, аэрации радиоактивных стоков.

По окончании периодов полураспада стоки проходят дозиметрический контроль и сбрасываются в обычную канализацию.



При поступлении в систему вакуумного трубопровода стоки быстро транспортируются к вакуумной станции, исключая возможность оседания радиоактивных частиц на внутренних стенках труб.

.....

Вакуумная станция



Разработанная компанией СОРО система вакуумной спецканализации **полностью решает сложнейшие задачи по сбору, контролю, хранению и транспортировке радиоактивных стоков** на объектах с использованием атомной энергии в соответствии с санитарными нормами и правилами Российской Федерации.



Вакуумная станция создаёт сильное давление (вакуум) в системе трубопровода. Вакуум используется транспортным средством для перемещения стоков от санузла к вакуумной станции, что экономит расход воды в 5-6 раз.

Далее вакуумная станция направляет радиоактивные стоки в принимающий резервуар-отстойник.

При уровне наполнения стоками на 90% резервуар автоматически встаёт на период дезактивации.



Принцип действия и радиационная безопасность

ица

ую
ую "СОРО"

ельного



195027, Санкт-Петербург,
Свердловская наб., д. 44, лит. Б

+7 (812) 633-36-93

info@sorosystems.ru

www.sorosystems.ru



Группа компаний



Разработано при участии
Malet Brand Solutions
Телефон: +7 (495) 945 52 23
info@maletbrand.com
maletbrand.com