

**Дугогасящий реактор
ASRC0.63P 690кВА 10кВ
EGE № E2000142
Заводской номер № 11185**

Сопроводительная документация:

1. Паспортная карта
2. Сертификат на комплектность, и качество
3. Протокол испытаний
4. Техническая документация
5. Сертификат применённого трансформаторного масла
6. Техническое описание применённого термометра Jumo
Техническое описание применённого воздухоосушителя Maier Type B
Техническое описание применённой указатель минимального уровня масла KSR
Kuebler L1-240 ARV
7. Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию дугогасящих реакторов

ELA т 041.11
ELA т 042.9
ELA т 043.3
ELA т 044.4
ELA т 046.4
ELA т 047.5
ELA т 048.2
ELA т 121.9
ELA т 187.3
ELA т 189.0

ПАСПОРТ EGE № E2000142-11185

Дугогасящий реактор ASRC0.63P № 11185

690 кВА / 10 кВ / 15 - 120 А / DB-24 часа, по стандарту IEC60076-6

Основные технические данные

Тип	ASRC0.63P
Номинальное напряжение	10
Наибольшее рабочее напряжение сети	12 кВ
Диапазон регулирования тока	15 ... 120 А
Режим работы: длительный	24 часа
Частота	50 Гц
Материал обмоток	медь
Измерительная обмотка	$U_n = 100 \text{ В} \pm 10\%$, $I_n = 3 \text{ А}$
Вспомогательная (вторичная) силовая обмотка	$U_n = 500 \text{ В} \pm 10\%$ 250 А - 60 сек.
Измерительный трансформатор тока	100/1А, 15ВА 1FS5
Класс изоляции (в зависимости от напряжения сети.)	LI 75 AC28-AC3 / AC3
Изоляционное масло	Shell Diala S4 ZX-I
Исполнение	наружное
Диапазон рабочих температур	-40°C / +40°C
Способ и вид охлаждения	естественное, масляное
Привод эл. двигателя	фирма EGE, модель MD 3N
Потенциометр	2 x 200 Ом
Номинальное напряжение эл. двигателя	3x 400 В; 50 Гц
Напряжение катушек контакторов	230 В; 50 Гц
Термостат управления обогрева шкафа моторного привода	230 В, 50 Гц
Термостат управления обогрева коробки передач	230 В, 50 Гц
Механический указатель положения подвижного сердечника магнитопровода (величины настройки тока в Амперах)	
Шунтирующий резистор SR250/60	500В, 250А, 60сек.
Транспортные габаритные размеры и вес - ширина	1843 мм
длина	2372 мм (в т.ч.: SR250/60)
высота	2132 мм (в т.ч.: транспортные ролики)
масса масла	1180 кг
полный вес	4300 кг (в т.ч.: масло)

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие дугогасящего реактора техническим характеристикам в течение 24 месяцев эксплуатации с момента поставки дугогасящего реактора заказчику при условии выполнения потребителем правил установки, эксплуатации и хранения.

В случае отказа в работе в период гарантийного срока необходимо составить технически обоснованный акт рекламации. Сведения следует изложить в следующем порядке: дата, количество часов работы изделия до возникновения неисправности, краткое описание неисправности, дата направления рекламации.

При нарушении сохранности пломб и в случае выхода из строя устройства по причине несоблюдения правил установки и эксплуатации, претензии к качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Дугогасящий реактор ASRC0.63P / 690 кВА / 10 кВ / 15 – 120 А / DB 24 часа, по стандарту IEC 60076-6 изготовлен в соответствии с разработанной технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Заведующий отделения QEMS

Martin Hunek _____
подпись

29.10.2020
число, месяц, год

EGE spol. s r.o.
(8)
Novohradská 34
370 01 ČESKÉ BUDĚJOVICE
IČO: 187 71 695

Декларация соответствия №: 219/20
согласно EN ISO 17 050 – 1

на качество и комплектность поставки дугогасящих реакторов

Заказчик: RELAYEXPORT Limited Ivan Lapse blvd 03067 Kyiv 4 Ukraine	Номер заказа EGE: E2000142 Номер заказа Договор купли-продажи: E2000142		
<table><tr><td data-bbox="180 712 798 1025">Изделие: дугогасящий реактор Тип: ASRC 0.63P Заводские номера: 11185 Номинальная мощность [кВА]: 690 Номинальное напряжение [кВ/50Гц]: 5.77 Режим работы (длительный): 24 часа Режим работы (кратковременный): DB Способ упаковки: Без коробки – транспорт на грузовике</td><td data-bbox="798 712 1449 1025">Изделие: сопротивление Тип: SR 250/60 Заводские номера: 09520101</td></tr></table>		Изделие: дугогасящий реактор Тип: ASRC 0.63P Заводские номера: 11185 Номинальная мощность [кВА]: 690 Номинальное напряжение [кВ/50Гц]: 5.77 Режим работы (длительный): 24 часа Режим работы (кратковременный): DB Способ упаковки: Без коробки – транспорт на грузовике	Изделие: сопротивление Тип: SR 250/60 Заводские номера: 09520101
Изделие: дугогасящий реактор Тип: ASRC 0.63P Заводские номера: 11185 Номинальная мощность [кВА]: 690 Номинальное напряжение [кВ/50Гц]: 5.77 Режим работы (длительный): 24 часа Режим работы (кратковременный): DB Способ упаковки: Без коробки – транспорт на грузовике	Изделие: сопротивление Тип: SR 250/60 Заводские номера: 09520101		

Вышеупомянутый продукт был изготовлен и испытан в соответствии с заказом клиента, материалами, производственной и испытательной спецификацией, и был выпущен отделением управления качеством EGE для поставки заказчику. Все проверки и испытания были проведены в соответствии с планом качества EGE PL 3/96 или согласно договорным требованиям с клиентом. Поставляемое оборудование является надёжным и функциональным при условии правильного и определённого использования.

Производство и поставка всех продуктов EGE соответствует международным стандартам ISO 9001, 14001 и 18001.

Проверку выполнил и составил:
Lubomír Hýža
Инспектор QEMS

Одобрил:
Ing. Martin Hýnek
Заведующий отделением QEMS

Дата: 29.10.2020

 spol. s r.o.
(9)
Novohradská 34
370 01 ČESKÉ BUDĚJOVICE
IČO: 157 71 695

ПРОТОКОЛ О ПОШТУЧНОМ ИСПЫТАНИИ ДУГОГАСЯЩЕГО РЕАКТОРА

Протокол № : **13634-11185** Тип : **ASRC 0.63 P**
 Заводской номер : **11185** Дата испытания : **27.10.2020**
 Номер заказа : **E2000142**
 Заказчик : **RELAYEXPORT**
PrAT Volynoblenergo (Luck)

Гарантированные данные:

	Главная обмотка A, B, C - D2	Силовая обмотка N2-M2	Измерительная обмотка N1-M1	Измерение тока k-l
Номинальное напряжение кВ/50Гц	5.77	0.5	0.1	0.5
Максимальное напряжение сети U _m кВ	12.0	1.1	1.1	1.1
Минимальный ток А	15.0			
Номинальный ток DB А	120.0		3.0	150/1
Номинальный ток KB А	0.0	250.0		
Номинальная мощность DB кВА	690.0		0.3	0.015
Номинальная мощность KB кВА	0.0	125.0		
Режим работы DB	24 h		24 h	24 h
Режим работы KB	DB	60 s		
Класс точности	-	10	10	1FS5

Допустимый нагрев обмотки 80 °C Масса полностью 4300 kg
 Допустимый нагрев масла 75 °C Масса активной части машины 1180 kg
 Охлаждение ONAN Масса масла 2030 kg
 Протокол типового испытания 1458-11184/2020
 Протокол ударного испытания LI 20-0509
 Класс изоляции LI75 AC28-AC3/AC3 кВ
 Шкаф управления привода MD3N 3~230/400V AC 0.37 кВт
 Схема подключения шкафа управления 3-231979

Дугогасящий реактор **отвечает** испытаниям согласно стандарту IEC 60076-6 и пригоден для безопасной эксплуатации.

Составил :

Lucie Šventlová



Заведующий испытательной станции: Jaroslav Tomandl

Jaroslav Tomandl

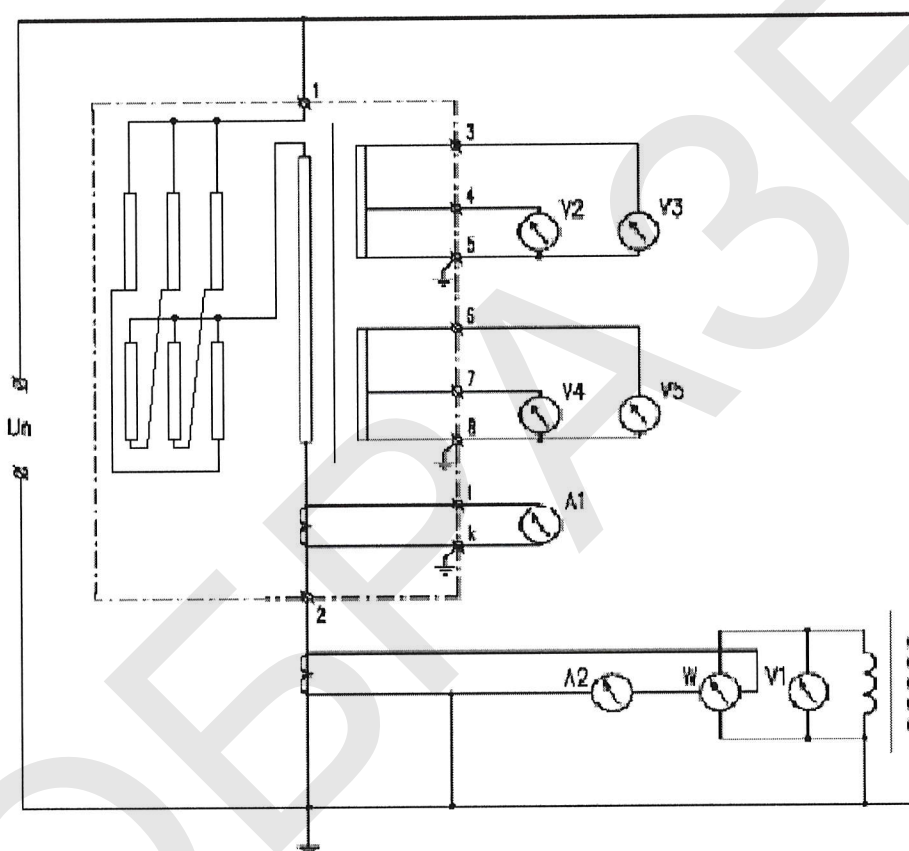
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Перечень использованного оборудования:

MEGGER Foster OTS100 AF/2 ± 1.5
Multimetr Hexagon 520 ± 0.5
Multimetr Hexagon 520 ± 0.5
Sound Level meter SL-4011
Megmet ISOL 5002 ± 1.5
Tester Dielektrik RMG500
Pow. Analyzer YOKOGAWA WT3000

No. 6410-836/1482
No. 042260574
No. 051063351
No. MO22257
No. 128712WCV
No. 21688
No. 91F729206

Схема подключения:



Регулировочная характеристика при номинальном напряжении А,В,С - D2

Измерение тока, импеданса, потерь, перевода вспомогательного напряжения, потенциометра и преобразователя в зависимости от воздушного промежутка.

Гарантированные данные: напряжение сети 5.77 кВ

Воздуш- ный зазор δ - mm	Главная обмотка А, В, С - D2				Измерител- ьная обмотка	Силовая обмотка	Потенциометр [Ом]					
	I [А]	Z [Ом]	P _z [кВт]	I _{150/1} [А]			U _{N1-M1} [В]	U _{N2-M2} [В]	Терминал		Терминал	
									1L	1R	2L	2R
29	15.1	382.1	2.1	15.1	103.2	487.6	17.6	179.3	17.2	178.2		
42	20.1	287.1	2.3	20.2	103.3	489.1	22.1	174.8	21.6	173.9		
108	40.1	143.9	3.9	40.2	102.3	487.5	43.0	153.9	42.4	153.0		
181	60.2	95.8	6.0	60.5	102.7	491.9	67.6	129.3	66.3	129.1		
255	80.3	71.9	8.5	80.5	103.0	494.3	91.4	105.5	89.9	105.5		
324	100.8	57.2	11.6	101.2	104.5	501.3	113.9	83.0	112.3	83.1		
387	120.0	48.1	15.1	120.5	105.8	506.4	134.4	62.5	132.8	62.6		

Время переезда из I_{мин} на I_{макс}

2:25 мин:сек

ИЗМЕРЕННЫЕ ДАННЫЕ

Сопротивление обмоток:

Температура: 22.0 °C

	A-B	A-C	B-C	A-N	B-N	C-N	D1-D2
Сопротивление [Ом]	1.9650	1.9688	1.9681	0.9822	0.9829	0.9859	0.4183

Нулевой импеданс:

Обмотка под напряжением – 10 кВ

Напряжение [В]	Ток [А]	Потери [Вт]	Потери [Вт - 75°C]	Имп. [Ом/фаза - 75°C]
150.2	119.8	4950.0	5695.2+200.9=5896.1	3.96

Ток и потери в холостом ходе:

Обмотка под напряжением – 10 кВ

U [В]	I _A [А]	I _B [А]	I _C [А]	I _{AVG} [А]	W _A [Вт]	W _B [Вт]	W _C [Вт]	W _{общая} [Вт]	Результирующее номинальное напряжение	
6362.3	0.508	0.400	0.391	0.434	410.8	-111.7	653.1	952.1	Потери холостого хода	617.9 Вт
5764.7	0.133	0.099	0.093	0.108	251.7	131.3	231.0	614.0		
5198.2	0.061	0.046	0.035	0.047	182.6	136.1	123.6	442.3	Ток холостого хода	0.11 %

Испытание индуцированным напряжением 200 Гц 30 сек трансформатор 200 Гц 30 сек 20 кВ
катушка 200 Гц 30 сек 28 кВ

Испытание приложенным напряжением 50 Гц против корпуса - 1 минута:

A,B,C – D2, D1, N 3 кВ
N2 – M2, N1 – M1, k – l 3 кВ
Электропроводка 400 / 230 В 50 Гц 2 кВ
Электропроводка малого напряжения 500 В

Измерение сопротивления изоляции

Измеряемые клеммы	R15 / R60 сек-5kV _{DC} [МОм]	
	D1 – D2	Корпус
Главная обмотка D1 – D2		30000 / 64000
Силовая вспомогательная обмотка N2 – M2	29000 / 56000	55000 / 86000
Измерительная вспомогательная обмотка N1 – M1	115000 / 182000	110000 / 180000
Измерительный трансформатор тока k – l	170000 / 250000	160000 / 245000
Главная обмотка A,B,C – N	64000 / 122000	42000 / 71000

Электрическая прочность масла Shell Diala S4 ZX-I

76.0 кВ / 2.5 мм

Уровень шума при U_H и I_H:

A - измеренный уровень акустического давления $\overline{LpA}$ - 0.3 м 62.1 dB
A - измеренный уровень акустической мощности L_{WA} 73.8 dB

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Трансформатное масло не содержит РСВ или хлор.

Для производства дугогасящего реактора были использованы материалы не содержащие РСВ.

ООО «E G E», Novohradská 34, 370 01 České Budějovice, ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ БАКА ДУГОГАСЯЩЕГО РЕАКТОРА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Заводской номер : **11185** Тип : **ASRC 0.63 P**
Заказа № : E2000142 Дата испытания : 27.10.2020

Поштучное испытание давлением - 20 кПА в течении 24 часов. Это испытание было произведено согласно инструкции EGE K 4/95. Бак был под давлением от специального устройства с манометром в течении 24 часов.

Дугогасящий реактор **исполняет** условия напорного испытания согласно EGE K 4/95

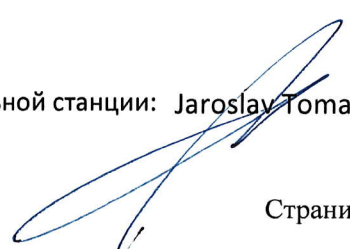
Составил :


Lucie Švehlová



Заведующий испытательной станции: Jaroslav Tomandl

Число страниц: 6


Страница: 5

ООО «Е G Е», Novohradská 34, 370 01 České Budějovice, ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ПРОТОКОЛ О ПОВЕРХНОСТНОЙ ЗАЩИТЕ

Заводской номер : **11185** Тип : **ASRC 0.63 P**
Заказ № : **E2000142** Дата испытания : **27.10.2020**

А: СОСУД, КОЛПАК, РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК

	Обозначение	Оттенок	Покрытие [μm]
Цинкование	Metalizing		100
Грунтовое покрытие	FEYCOPUR 510.6019	RAL 6019	50
Верхнее покрытие	FEYCOFLEX 623	RAL 7033	80
	FEYCOLOR GmbH. Regensburg DE		

Полная измеренная мощность поверхностной защиты: > 230 μm

В: РАДИАТОРЫ

	Обозначение	Оттенок	Покрытие [μm]
Цинкование	CHING EP-Zinkflakegrundieng EMD1		80
Грунтовое покрытие	CHING EP-Zwischen EMD 30		60
Подслой	CHING ADD 43		0
Верхнее покрытие	CHING ADD 43	RAL 7033	60

Полная измеренная мощность поверхностной защиты: > 200 μm

За качество поверхностной защиты радиаторов отвечает их производитель.

С: ВНУТРЕННЕЕ МАСЛОУСТОЙЧИВОЕ ПОКРЫТИЕ

	Обозначение	Оттенок	Покрытие [μm]
Грунтовое покрытие	283.3012 RELANOL	RAL 3012	30

Использованный измерительный прибор: PosiTector 6000 FNS - DeFelsko Corporation USA Заводской номер 77113201/003

Поверхностная защита дугогасящего реактора о т в е ч а е т инструкции EGE NA 2/95 .

Составил :

Luce Švehlová



Заведующий испытательной станции: Jaroslav Tomandl

ПРОТОКОЛ О ПОШТУЧНОМ ИСПИТАНИИ

сопротивления тип SR 250/60

Заводской номер: **09520101** Номер заказа : **E2000142**
Заказчик : **RELAYEXPORT - PrAT Volynoblenergo – Luck**

1. Ном. напряжение	500 V 50 Hz
2. Макс. ток / продолжительность эксплуатации	250 A / 60s
3. Измеренное сопротивление в 21,9 °C	2,104 Ω
4. Сопротивление изоляции против Корпус	440 / 600 GΩ
5. Приложенное напряжение против Корпус	3/2 kV _{AC}
6. Электропроводка	230 V _{AC}
7. Вес	60 kg
8. Прикрытие	IP-23
9. Охлаждение	AN

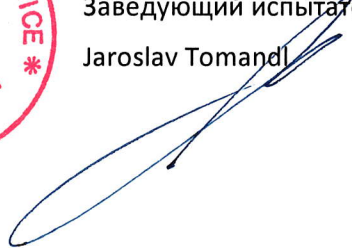
Сопротивление **отвечает** техническому условию ČSN EN 60060-1 и есть способен безопасной работы.

Составил :  Lucie Švenhová

Дата испытания : 2020-10-29



Заведующий испытательной станции:

Jaroslav Tomandl 

D133-DE4500 Grasbrook LubProd
Worthdamm 32&50
Hamburg
20457
Germany



Certificate of Analysis

Material 500008251
Material Description Diala S4 ZX-I OEM BULK BULK
Batch Number 11565334

Date Manufactured 23 Sep 2020
Date Tested 07 Oct 2020

Test Description	Result	Unit	Method
Viscosity Kinematic 40°C	9,95	mm ² /s	ISO 3104
Viscosity Kinematic -30°C	441,6	mm ² /s	ISO 3104
Appearance IEC60296	Clear and Bright	-	IEC 60296
Colour (ASTM) (Quantitative)	< 0,5	*****	ISO 2049
Density 20°C (by Densitymeter)	804,6	kg/m ³	ISO 12185
Pour Point	-51	CEL	ASTM D5950
Flash Point, PMcc	191	CEL	ISO 2719
Breakdown Voltage	46	kV	DIN EN 60156
Breakdown Voltage a. Treatment	> 70 kV	-	DIN EN 60156
Dielectric Dissip Factor 90°C	0,0006	*****	IEC 60247
Water Content KF MG/KG	22	mg/kg	DIN EN ISO 12937
BHT Content by IR	0,209	%(m)	IEC 60666
Neutr. Value (Potentiometric)	0,01	mgKOHg	IEC 62021-1
PCB Content (PAE)	< 2,0 mg/kg	-	IEC 61619
Sulphur Content MG/KG	< 1	mg/kg	DIN 51399-1
Corr.Sul. 18h 100°C (Ag-Strip)	Non Corrosiv	-	DIN 51353
Corr.Sul 48h 150°C ASTM (Cu)	Non Corrosiv	-	ASTM D1275B
C.SulphurIEC(CUstrip,Paper)	Negative	-	IEC 62535
Diala Interfacial Tension Inst	54	mN/m	ASTM D971
Furfural Content	< 0,025	mg/kg	IEC 61198

Date 07 Oct 2020
Certified by Eric Froboese
Preferred contact + 49 (0) 40 80 90 80 504

Grasbrook Lubricants Centre maintains a Quality Control System to ensure product supplied meets required specifications.Certified to DIN EN ISO 9001:2015

.This CoA conforms with DIN EN 10204 acc. 3.1. Shell Electrical Oils are made from Virgin Base Oils and are therefore free from PCBs.

Oxidation Stability Testing: the 500 hour Oxidation Stability Test on this product is performed in parallel with its shipment. Customers may receive this oil before testing is complete. The results of this test will be available no later than 4 weeks from delivery and can be downloaded at that time.

Контактный показывающий термометр

Класс 1,5

Типовой ряд 8520

В металлическом корпусе

для щитового или навесного монтажа

Степень защиты IP 51 или IP 53 с лицевой стороны

Диаметр корпуса 60, 80 и 100 мм

Размер фронтальной рамки: 72 × 72 мм, 96 × 96 мм

Общее назначение

Контактные показывающие термометры являются универсальными приборами для измерения, регулирования и контроля температуры.

Особенности

- Металлический корпус, устойчивый к коррозии
- Степень защиты IP 53 (при TZ 043)
- Один или два контакта (микровыключатели, испытаны UL и CSA)
- Коммутационная способность 5 или 10 А
- Корректировка показаний с обратной стороны прибора

Структура

обозначения типа

8520 Типовой ряд 8520
Контактный показывающий термометр в металлическом корпусе

Серийная комплектация

Руководство по эксплуатации В 80.1100

Размеры корпуса

8520-.-60 корпус Ø 60 мм
(кроме конструкций 02, 10, 22, 23)
8520-.-80 корпус Ø 80 мм
8520-.-10 корпус Ø 100 мм
8520-25-72 рамка 72 × 72 мм
8520-25-96 рамка 96 × 96 мм

Примеры заказа

Контактный показывающий термометр

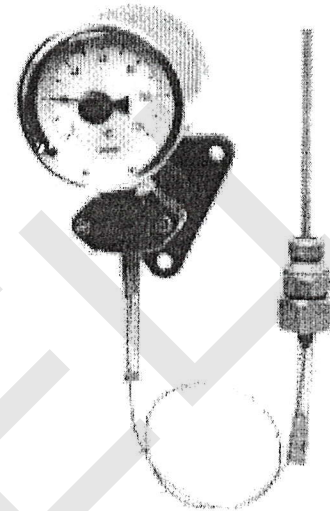
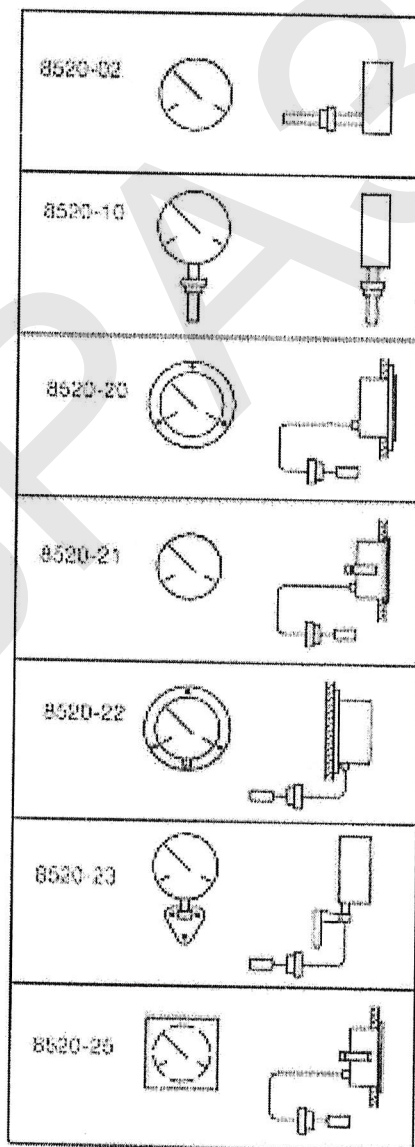
Тип: 8520-10-80
AB: 0...+200 °C
TZ: 012
SA: 21
TF: 01 - Cu - Ø 6 мм
TA: 03 - G1/2 - латунь - S = 150 мм

Контактный показывающий термометр

Тип: 8520-23-10
AB: 0...+120 °C
TZ: 018
SA: 20
FL: 02 - 2000 мм

TF: 01 - Cu, Ø 6 мм
TA: 22 - G1/2 - латунь - S = 200 мм

Типы конструкции



Тип 8520-23-80

Диапазоны показаний

(по DIN 16203)

Диапазон показаний, °C	Диапазон измерений, °C	Предел погрешности, °C
-40...+40	-30...+30	1,5
-30...+50	-20...+40	1,5
-20...+120	0...+100	3,0
0...+60	+10...+50	1,5
0...+80	+10...+70	1,5
0...+100	+10...+90	1,5
0...+120	+20...+100	3,0
0...+160	+20...+140	3,0
0...+200	+20...+180	3,0
0...+250	+30...+220	4,0
+50...+250*	+70...+230	3,0
0...+300*	+30...+270	6,0
+50...+300*	+80...+270	6,0
0...+350*	+50...+300	6,0
+50...+350*	+80...+320	6,0
0...+400*	+50...+350	6,0
0...+450*	+50...+400	6,0
0...+500*	+50...+450	8,0
0...+600*	+100...+500	10,0

* за дополнительную плату

др. диапазоны – по запросу

Коммутирующий выход (SA)

SA20, один контакт

SA21, два контакта

SA22, два контакта (выключатель для последовательного переключения цепей)

Мин. интервал между точками переключения 4% шкалы. Расстояние между контактами указать при заказе. Схема подключения: см. стр. 2.

Капилляры (FL)

см. Типовой лист 80.8003, табл. (2), стр. 1 и 2

Термобаллоны (TF)

См. типовой лист 80.8003, табл. (1), стр. 1 и 2

Виды присоединения (TA)

См. типовой лист 80.8003, табл. (3), стр. 3
(TA20, 23 и 25 не поставляются для конструкций 02 и 10)

Защитные гильзы (SH)

См. типовой лист 80.8003, табл. (4), стр. 4

Модификации (TZ)

- TZ 002 Контрольный стрелочный указатель (только в комплекте с TZ 034)
- TZ 011 Пластмассовый колпачок для защиты винтовых зажимов от прикосновений и водяных брызг (серийно для конструкций 10, 23; кроме конструкций 02 и 22; не в комплекте с TZ 026)
- TZ 012 Микровыключатель 250 В AC, 10(3) А
- TZ 018 Фронтальное кольцо, фронтальная рамка или фланцевое кольцо из металла, с черным покрытием
- TZ 024 Стопор для ограничения мин. или макс. заданного значения, заводская установка
- TZ 026 Фиксирующее устройство для выреза в щитовой панели 92 × 92 мм (только при фронтальных размерах 96 × 96 мм)
- TZ 034 Задатчик заданного значения защищен навинчивающимся колпачком. Установка с помощью ключа
- TZ 043 Степень защиты IP53 по EN 60529, в комплекте с TZ 011 и TZ 034 (кроме Ø корпуса 60 мм и рамки 72 × 72 мм; кроме конструкций 02 и 22)
- TZ 060 Шкала по спецификации Заказчика
- TZ 089 Микровыключатель AC 250 В, 3(1) А

Технические характеристики

(данные для серийного исполнения)

Корпус

Из высококачественной стали 1.4301
Фронтальное кольцо, фронтальная рамка или фланцевое кольцо из высококачественной стали 1.4301
Штативная цапфа из высококачественной стали 1.4301

Шасси

Алюминиевое литье GD-ALSi 12, 3.2582.05

Шкала

Белая, оцифрованная черным, др. исполнения – по запросу

Фронтальное стекло

Из плексигласа

Показания

Линейные, отклонение стрелки 260° <

Измерительная система

Жидкостное заполнение при АВ до 350°C,
газовое заполнение при АВ от 400 °C

Пружина для защиты от перегиба

типы конструкции 20, 21, 22, 23 и 25:
у корпуса и у датчика температуры

Точность показаний

См. «Предел погрешности» в таблице
«Диапазоны показаний» на стр. 1

Постоянная времени

Значение $t_{0,9} \approx 20$ с при жидкостном заполнении измерительной системы (измеренное в водяной бане при перемешивании с диаметром датчика 6 мм)

Значение $t_{0,9} \approx 5$ с при газовом заполнении измерительной системы (измеренное в масляной бане при перемешивании с диаметром датчика 8 мм)

Влияние температуры**окружающей среды**

в % от диапазона показаний
приведено к отклонению от эталонного значения +23 °C

– на корпусе:

Для системы с жидкостным заполнением 0,15% диапазона показаний при изменении температуры окружающей среды на 1 К,

Для системы с газовым заполнением 0,05% диапазона показаний при изменении температуры окружающей среды на 1 К

– на капилляре (на каждый метр):

Для системы с жидкостным заполнением 0,015% диапазона показаний при изменении температуры окружающей среды на 1 К

При газовом заполнении системы температура не оказывает никакого влияния
При повышенной температуре окружающей среды происходит завышение показаний температуры и понижение точки переключения.

Вид контакта

Однополюсный микровыключатель с механически управляемым переключающим контактом

Зона неоднозначности

серийно: $\approx 1,5$ % диапазона показаний
(при 250 В AC, 5 А и для TZ 089 с AC 250 В, 3 А)

Модификация TZ 012:

от 1,5 до 3 % диапазона показаний
(при 250 В AC, 10 А)

Точность точки переключения

$\pm 0,5$ % диапазона показаний, отнесенного к точке отключения при возрастании температуры

Коммутационная способность

серийно: 5 (1,5) А, 250 В AC

и для TZ 89 с AC 250 В, 3(1) А

Модификация TZ 012: AC 250 В, 10 (3) А

Значения в скобках приведены для индуктивной нагрузки, $\cos \varphi = 0,6$.

Чтобы гарантировать наибольшую надежность переключения, рекомендуем мин. напряжение 24 В AC и мин. ток 20 mA

Электрические соединения

серийно: с помощью винтовых зажимов для поперечного сечения провода до 2,5 мм²

Конструкции 02 и 22:

соединительный провод 0,5 мм с винтовыми зажимами

Конструкции 10, 23 и TZ 011:

колпачок с резьбой Pg 13,5 для ввода кабеля, для Ø кабеля 6,5 – 13 мм

Корпус Ø 60 мм:

колпачок с резьбой Pg9 для ввода кабеля, для Ø кабеля 8 – 10 мм

Установка заданного значения

с помощью задатчика на лицевой панели

Корректировка показаний

Если температура окружающей среды значительно отличается от эталонного значения 23 °C, но поддерживается постоянной, ошибку можно откорректировать поворотом шлицевого болта на задней стороне корпуса.

Рабочее положение

вертикальное, NL 90, ⊥

Предельные температуры**хранения и транспортировки**

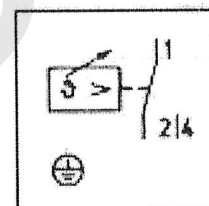
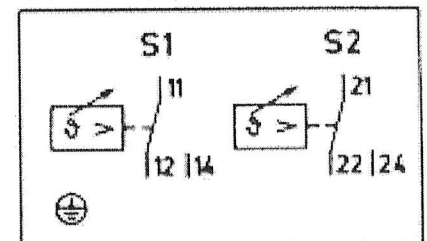
-30... +70 °C

для АВ -40... +40 °C до макс. 50 °C

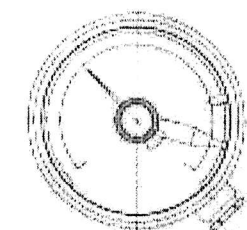
для АВ -30... +50 °C до макс. 60 °C

Коммутирующий выход (SA)

Схема подключения

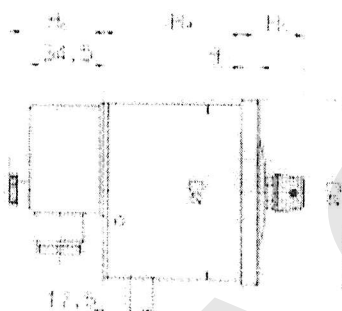
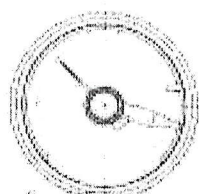
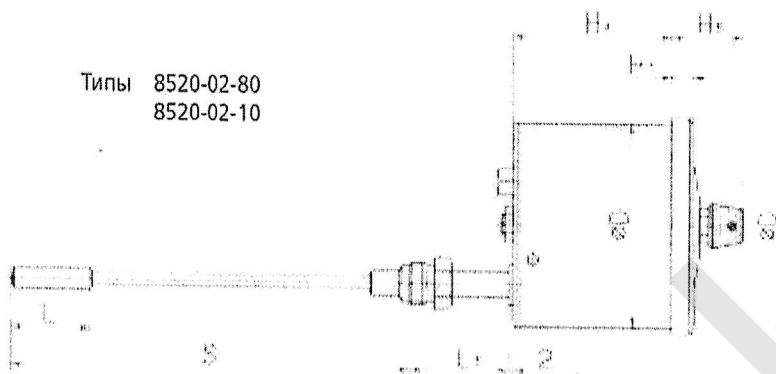
SA 20**SA 21 и SA 22**

Размеры

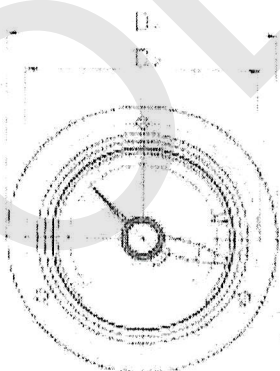
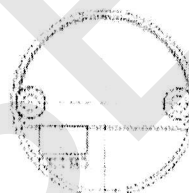


соединительный провод
0,5 м с винтовыми зажимами

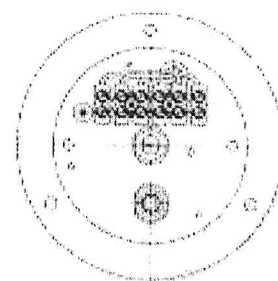
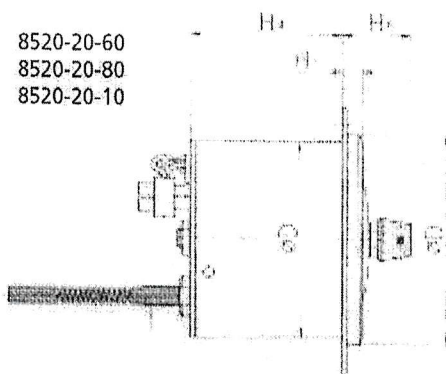
Типы 8520-02-80
8520-02-10



Типы 8520-10-80
8520-10-10



Типы 8520-20-60
8520-20-80
8520-20-10

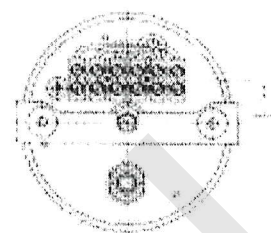
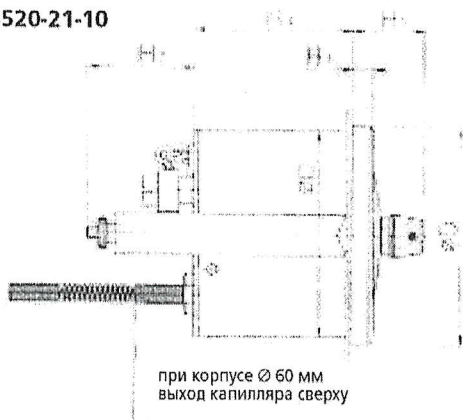
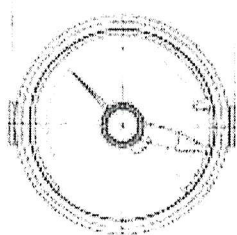


Вырез в панели щита
для корпуса $\varnothing 60 \text{ мм} = \varnothing 62^{+0,5} \text{ мм}$
 $\varnothing 80 \text{ мм} = \varnothing 82^{+0,5} \text{ мм}$
 $\varnothing 100 \text{ мм} = \varnothing 102^{+0,5} \text{ мм}$

при корпусе $\varnothing 60 \text{ мм}$
выход капилляра сверху

Типы 8520-21-60, 8520-21-80, 8520-21-10

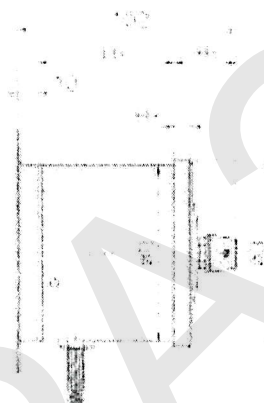
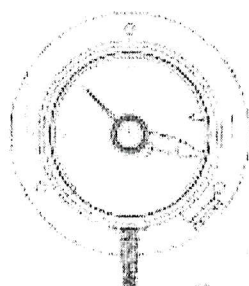
Ширина крепежной скобы



Вырез в панели щита
 для корпуса $\varnothing 60 \text{ мм} = \varnothing 62^{+0.5} \text{ мм}$
 для корпуса $\varnothing 80 \text{ мм} = \varnothing 82^{+0.5} \text{ мм}$
 для корпуса $\varnothing 100 \text{ мм} = \varnothing 102^{+0.5} \text{ мм}$

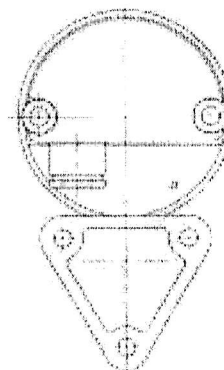
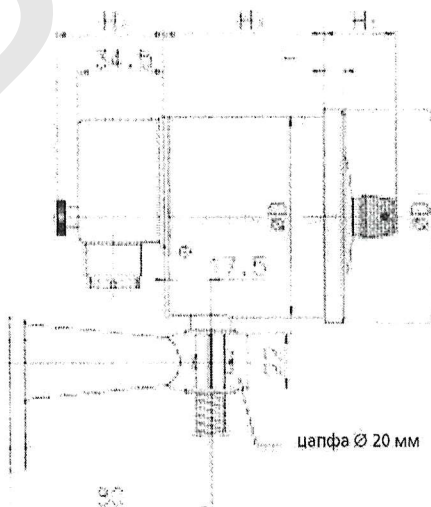
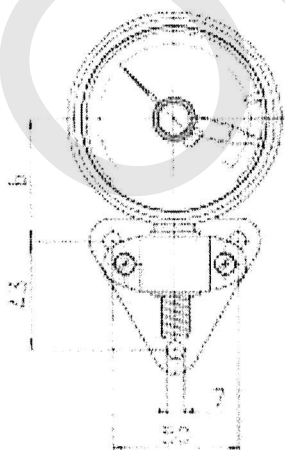
при корпусе $\varnothing 60 \text{ мм}$
 выход капилляра сверху

Типы 8520-22-80, 8520-22-10



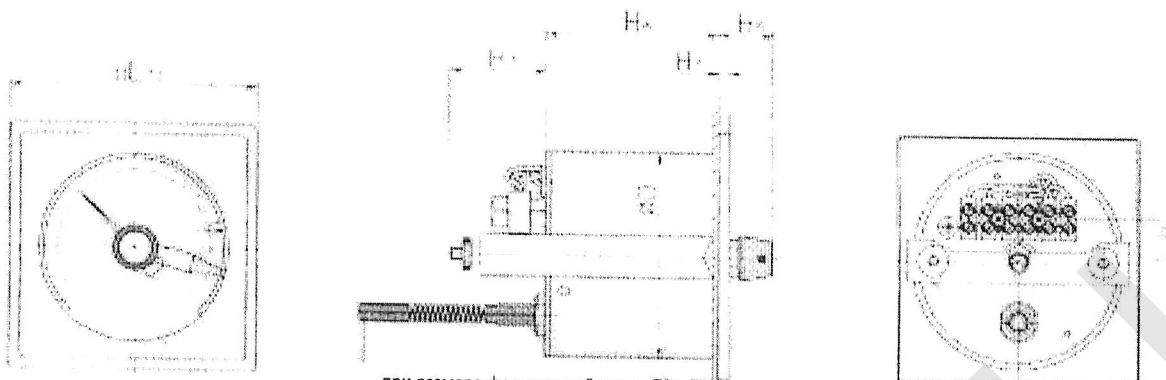
соединительный провод
 0,5 м с винтовыми зажимами

Типы 8520-23-80, 8520-23-10



шпилька $\varnothing 20 \text{ мм}$

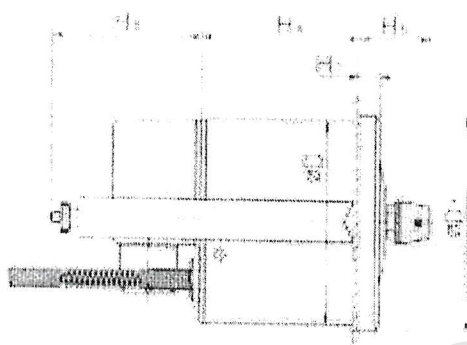
Типы 8520-25-72, 8520-25-96



при размере фронтальной рамки 72 x 72 мм
выход капилляра сверху

Вырез в панели щита для размера 72 x 72 мм = $\varnothing 62^{+0,5}$ мм

Вырез в панели щита для размера 96 x 96 мм = $\varnothing 82^{+0,5}$ мм или 92 x 92^{+0,8} мм (TZ 026)

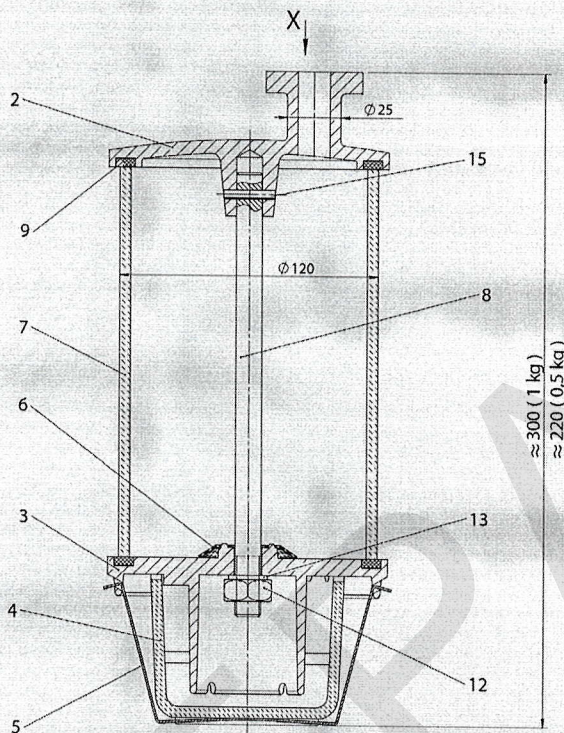


Модификация TZ 011

Корпус	H ₁	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	H ₉	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	b	L ₅	L ₁₁	L ₁₂
60	7,5	—	27,5	34	27	55	69	80	65	75	85	5,8	—	—	—	—
80	8,5	82,5	26,5	40,5	44	58	89	90	85	95	110	4,8	49	40*	16,5	—
100	—	—	—	—	25	58	108	100	106	116	132	—	89	—	—	—
72	—	—	—	—	27	55	—	80	—	—	—	—	—	—	—	172
96	5	68	22	—	44	58	—	90	—	—	—	—	—	—	16,5	196

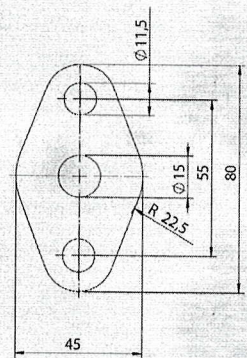
* L₅ = макс. 69 мм для ТА 02;
L₅ = 48 мм для ТА 22 и ТА 31

Luftentfeuchter Form B nach EN 50216-5 / DIN 42567 B Dehydrating Breather Type B in Accordance with EN 50216-5 / DIN 42567 B

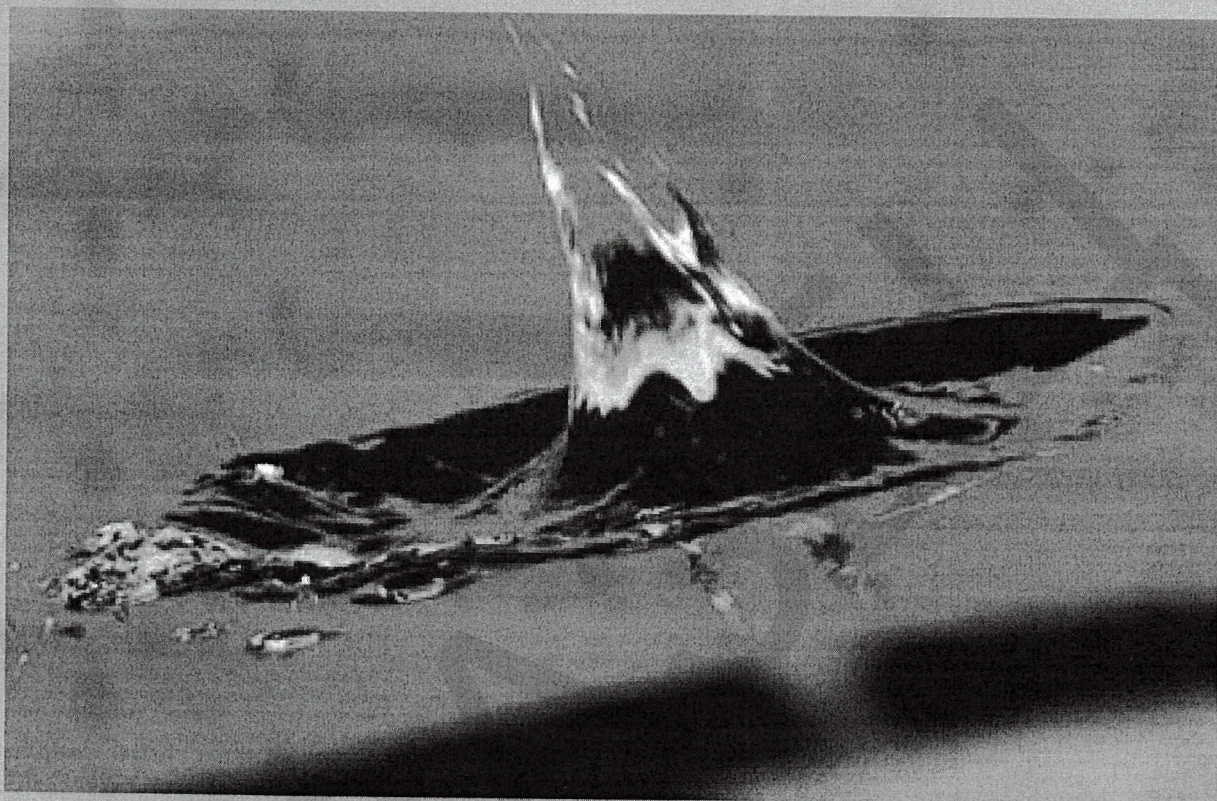


Pos. Item	Anzahl Q'ty	Bezeichnungen Descriptions	Kurz Short	Bemerkungen Remarks
1	1	Oberteil top Section	2 DIN 42567	AlSi12(Cu)
3	1	Zwischenboden bottom section	3 DIN 42567	AlSi12(Cu)
4	1	Ölvorlage oil bowl*	4 DIN 42567	SAN (Luran)
5	1	Bügel holder	5 DIN 42567	X10CrNi18-8 (1.4310) / AISI 301
6	1	Siebblech perforated plate	6 DIN 42567	Al 99,5
7	1	Zylinder cylinder	7 DIN 42567	Glas glass
8	1	Bolzen bolt	8 DIN 42567	0,5 kg = M 12 x 125 X8CrNiS18-9 (1.4305) 1 kg = M 12 x 205 AISI 303 / galv. Zn. (Cr-VI free)
9	2	Flachdichtung gasket	9 DIN 42567	124 x 106 x 4 / NBR 70
12	1	Sechskantmutter hex nut	M 12 DIN 934 - 4 D	A2-70
13	1	Federring spring washer	B 12 DIN 127	A2
15	1	Schwerspannstift dowel pin	4 x 24 DIN 1481	A2

VIEW X



* nur für Mineralöle geeignet | only use mineral oil



КСР - Поплавковые магнитные выключатели

KSR KUEBLER

НТПК ПЛАЗВАК
109428 г. Москва
Стахановская улица дом 20
Строение 11, 1-й этаж, комната 1
Тел./факс: +7-095 730 48 74
E-Mail: uvinv@mail.ru



KSR KUEBLER Niveau-Messtechnik AG



69439 Zwingenberg
Germany
Tel ++49 (0) 62 63 - 87- 0
Fax ++49 (0) 62 63 - 87 99

info@ksr-kuebler.com
www.ksr-kuebler.com

KSR KUEBLER (Eastern Europe)

12679 Berlin, Landsberger Allee 453
Tel ++49 (0) 30 - 934 99 501
Fax ++49 (0) 30 - 934 99 676
eastern_europe@ksr-kuebler.com

KUBLER FRANCE S.A.

68700 Cernay



KSR KUEBLER (UK)

Level Measurement & Control Ltd.
Molesey, Surrey KT8 1QZ

KSR KUEBLER (SCANDINAVIA)

2970 Hørsholm

KSR KUEBLER (ITALY)

Misura di Livello
24030 Brembate S.(BG)

KSR KUEBLER (USA)

Level Control Products of America Inc.
Charlotte, NC 28273

KSR KUEBLER (SINGAPORE)

Level Measurement & Control Pte. Ltd.
Singapore 608609

SHANGHAI KSR KUEBLER

Automation Instruments Co. Ltd.
Shanghai / China

КСР - Поплавковые магнитные выключатели

Принцип действия

Поплавок с постоянным магнитом перемещается вместе с уровнем жидкости по трубе скольжения, в которой находятся герметизированные магнитоуправляемые контакты (герконы).

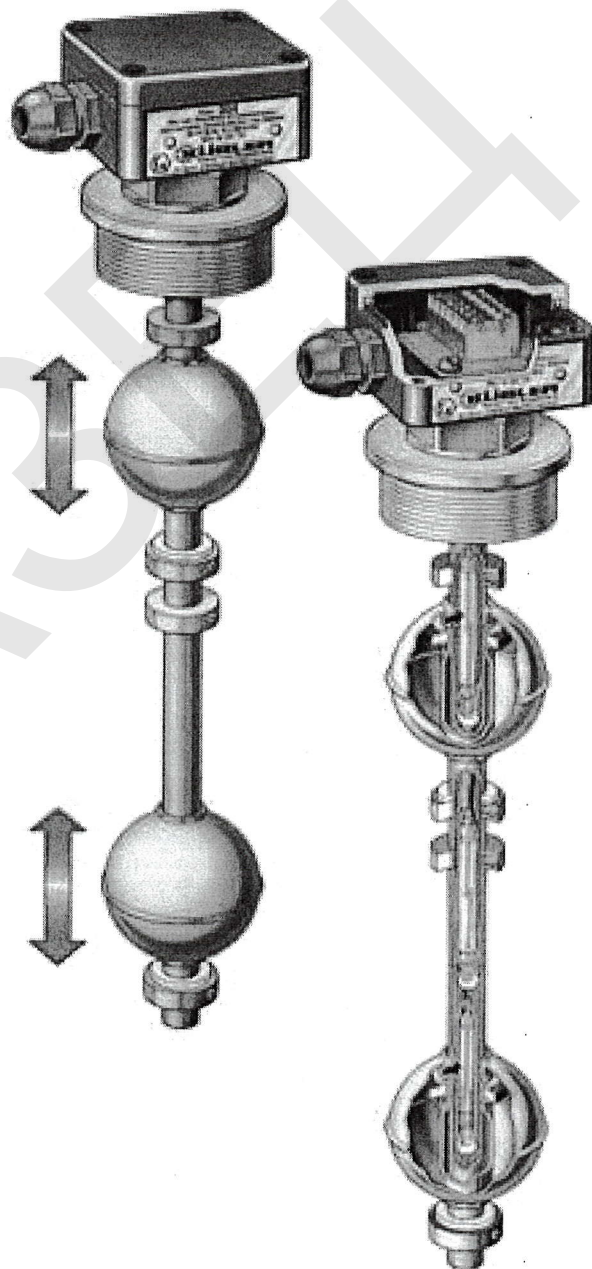
Магнит переключает контакты на заранее установленной высоте переключения и тем самым позволяет получить сигналы на любом уровне наполнения.

Благодаря применению магнита и геркона процесс переключения происходит бесконтактно, без износа и без вспомогательной энергии. Поставляются и поплавковые магнитные выключатели с несколькими точками переключения.

- Контактные функции всегда относятся к повышению уровня жидкости: замыкатель, размыкатель и переключатель
- Благодаря применению одного поплавка максимально для двух точек переключения обеспечивается контактная схема с двумя устойчивыми состояниями, то есть это состояние и сохраняется при дальнейшем повышении или понижении уровня.
- Контакты свободны от потенциала.

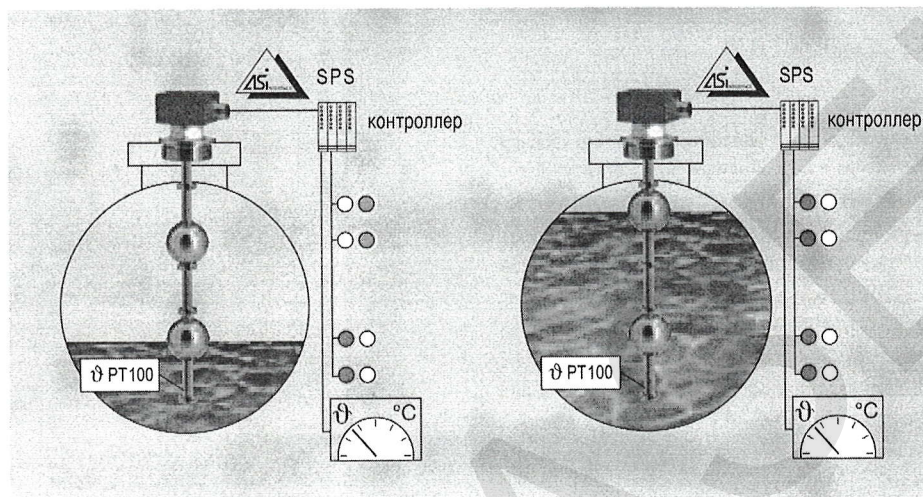
Технические преимущества

- Простой и оправдавший себя принцип действия обеспечивает широкую область применения.
- Пригодность к использованию в любых жидкостях.
- Выключатели работают независимо от образования пены или пузырей, токопроводимости, вибрации, давления и температуры в указанных пределах.
- Универсальная обработка сигналов: в системах управления, по правилам NAMUR (EN 60947-5-6), с усилителями сигналов и с реле для защиты контактов и для управления насосов.
- Подключение к модулям AS-Interface
- Многократная функция с одним датчиком до 8 точек переключения
- Точная воспроизводимость точек переключения
- Возможность измерения разделительного слоя $D \geq 50 \text{ кг/м}^3$
- Простой монтаж и ввод в эксплуатацию. Технического ухода не требуется.
- Температура от -196°C до $+300^\circ\text{C}$
- Давление от вакуума до 10 МПа
- Плотность $\geq 400 \text{ кг/м}^3$
- Широкая область применения устойчивых противокоррозионных материалов обеспечивает возможность использования их в любой отрасли промышленности: химической, нефтехимической, газовой, фармацевтической, судостроительной, энергетической, в машиностроении, в водоочистительных установках и в пищевой промышленности.

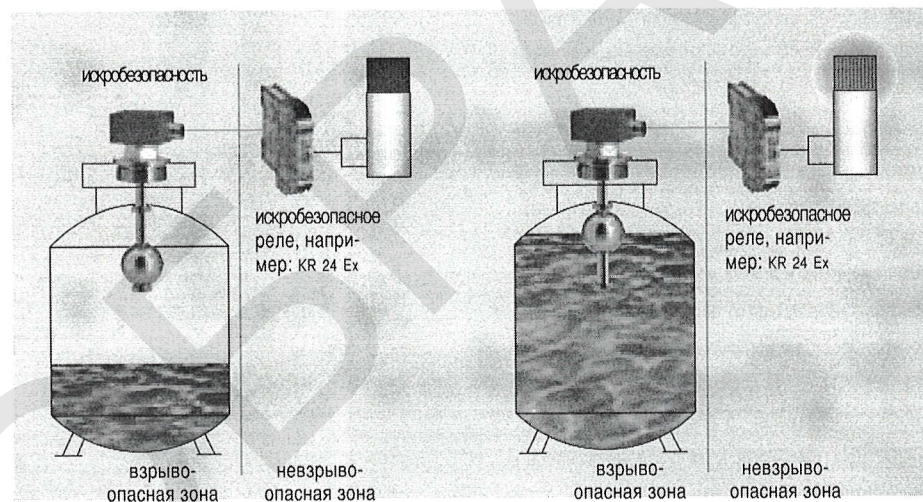


- Взрывозащищенные исполнения
- Поплавковые магнитные выключатели являются пассивными электрическими компонентами в соответствии с EN 50020 / 5.4 и они пригодны к применению их в взрывоопасной зоне 1 без сертификации, если они используются в искробезопасной электрической цепи с компонентами EEx ib.
- Возможно специальное исполнение по запросу заказчика.
- Долгий срок службы

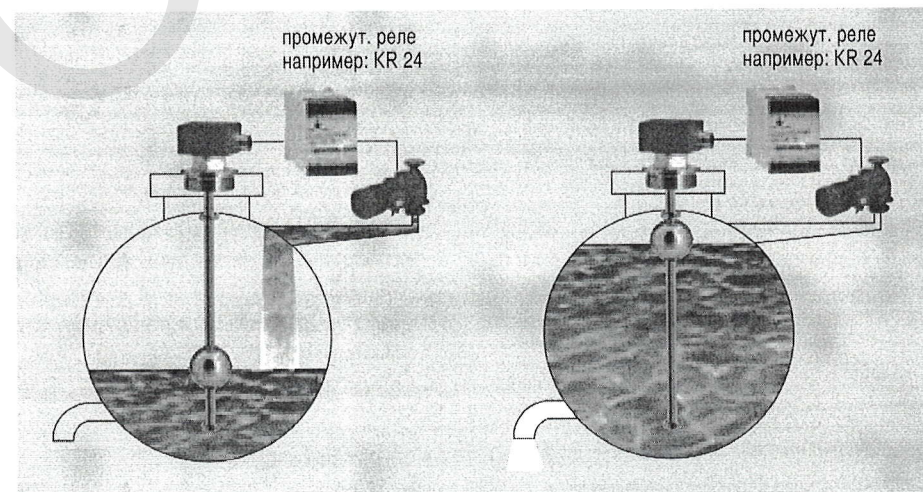
Примеры применения



Контроль
нескольких
уровней



Сигнализация
полного резервуара
(EEx i)



Регулирование уровня
(управление по
минимуму и по
максимуму)

КСР - Поплавковые магнитные выключатели

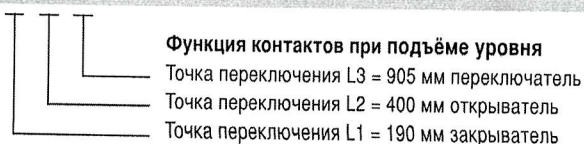


Типовое обозначение

код	1. шифр	2. шифр	3. шифр																																							
1	<table><tr><th>Электрическое присоединение</th><th>Монтажное присоединение</th><th>Материал монтажн. присоединения</th></tr><tr><td>Кабель (без данных)</td><td>ER Винтовая резьба вверх (DIN)</td><td>V Нерж. сталь 1.4571</td></tr><tr><td>Алюминевый корпус</td><td>R Винтовая резьба вниз (DIN)</td><td>VE Нерж. сталь электрополированная</td></tr><tr><td>AB Корпус из полипропилена</td><td>ENPT Винтовая резьба вверх (NPT)</td><td>VEC Нерж. сталь с покрытием из Э-ХТФЭ</td></tr><tr><td>AP Корпус из полиэфина</td><td>NPT Винтовая резьба вниз (NPT)</td><td>VTF Нерж. сталь с покрытием из ПТФЭ</td></tr><tr><td>AVT Корпус из нерж. стали 1.4401 с привинчиваемой крышкой</td><td>MR Молочная резьба (DIN 11851)</td><td>T Титан</td></tr><tr><td>AD Алюминевый корпус взрывонепроницаемый</td><td>F Фланец (DIN, ANSI или JIS)</td><td>HB Хастеллой В</td></tr><tr><td>ASC4 Штекер С 164-232-F-4P</td><td>FC Клеммовое соединение (DIN 32676)</td><td>HC Хастеллой С</td></tr><tr><td>ASC5 Штекер С 164-332-F-5P</td><td>IS Патрубок Ингольд</td><td>P PBX</td></tr><tr><td>ASC7 Штекер С 164-4337-F-7P</td><td></td><td>PP Полипропилен</td></tr><tr><td>ASH Штекер системы Хартинг HAN 7 D</td><td></td><td>PF ПВДФ</td></tr><tr><td>ASQ Штекер системы QUICKON максим. 4-полюсный</td><td></td><td>M Латунный фланц Ø 74 mm</td></tr><tr><td></td><td></td><td>K Овальный фланец из полиамида</td></tr></table>			Электрическое присоединение	Монтажное присоединение	Материал монтажн. присоединения	Кабель (без данных)	ER Винтовая резьба вверх (DIN)	V Нерж. сталь 1.4571	Алюминевый корпус	R Винтовая резьба вниз (DIN)	VE Нерж. сталь электрополированная	AB Корпус из полипропилена	ENPT Винтовая резьба вверх (NPT)	VEC Нерж. сталь с покрытием из Э-ХТФЭ	AP Корпус из полиэфина	NPT Винтовая резьба вниз (NPT)	VTF Нерж. сталь с покрытием из ПТФЭ	AVT Корпус из нерж. стали 1.4401 с привинчиваемой крышкой	MR Молочная резьба (DIN 11851)	T Титан	AD Алюминевый корпус взрывонепроницаемый	F Фланец (DIN, ANSI или JIS)	HB Хастеллой В	ASC4 Штекер С 164-232-F-4P	FC Клеммовое соединение (DIN 32676)	HC Хастеллой С	ASC5 Штекер С 164-332-F-5P	IS Патрубок Ингольд	P PBX	ASC7 Штекер С 164-4337-F-7P		PP Полипропилен	ASH Штекер системы Хартинг HAN 7 D		PF ПВДФ	ASQ Штекер системы QUICKON максим. 4-полюсный		M Латунный фланц Ø 74 mm			K Овальный фланец из полиамида
Электрическое присоединение	Монтажное присоединение	Материал монтажн. присоединения																																								
Кабель (без данных)	ER Винтовая резьба вверх (DIN)	V Нерж. сталь 1.4571																																								
Алюминевый корпус	R Винтовая резьба вниз (DIN)	VE Нерж. сталь электрополированная																																								
AB Корпус из полипропилена	ENPT Винтовая резьба вверх (NPT)	VEC Нерж. сталь с покрытием из Э-ХТФЭ																																								
AP Корпус из полиэфина	NPT Винтовая резьба вниз (NPT)	VTF Нерж. сталь с покрытием из ПТФЭ																																								
AVT Корпус из нерж. стали 1.4401 с привинчиваемой крышкой	MR Молочная резьба (DIN 11851)	T Титан																																								
AD Алюминевый корпус взрывонепроницаемый	F Фланец (DIN, ANSI или JIS)	HB Хастеллой В																																								
ASC4 Штекер С 164-232-F-4P	FC Клеммовое соединение (DIN 32676)	HC Хастеллой С																																								
ASC5 Штекер С 164-332-F-5P	IS Патрубок Ингольд	P PBX																																								
ASC7 Штекер С 164-4337-F-7P		PP Полипропилен																																								
ASH Штекер системы Хартинг HAN 7 D		PF ПВДФ																																								
ASQ Штекер системы QUICKON максим. 4-полюсный		M Латунный фланц Ø 74 mm																																								
		K Овальный фланец из полиамида																																								
2	<table><tr><th>Монтажное присоединение</th></tr><tr><td>Винтовая резьба размеры в дюймах</td></tr><tr><td>Ввертное соединение размеры DN 50 - DN 150</td></tr><tr><td>Фланцы Ду</td><td>Фланцы Ру</td><td>Фланцевые уплотнения</td></tr><tr><td>DN 200</td><td>PN 6 - PN 100</td><td>стандарт вид С (гладкий) выборочно E, A, F, N</td></tr><tr><td>2"- 8"</td><td>Class 150 - 600</td><td>стандарт RF выборочно RTJ, FF, ST, SG</td></tr><tr><td>2"(DN 50) - 8"(DN 200)</td><td>5 K- 63 K</td><td>стандарт RF выборочно RTJ, FF, ST, SG</td></tr><tr><td>DN 25 - DN 100; 1"- 4"</td><td></td><td></td></tr></table>			Монтажное присоединение	Винтовая резьба размеры в дюймах	Ввертное соединение размеры DN 50 - DN 150	Фланцы Ду	Фланцы Ру	Фланцевые уплотнения	DN 200	PN 6 - PN 100	стандарт вид С (гладкий) выборочно E, A, F, N	2"- 8"	Class 150 - 600	стандарт RF выборочно RTJ, FF, ST, SG	2"(DN 50) - 8"(DN 200)	5 K- 63 K	стандарт RF выборочно RTJ, FF, ST, SG	DN 25 - DN 100; 1"- 4"																							
Монтажное присоединение																																										
Винтовая резьба размеры в дюймах																																										
Ввертное соединение размеры DN 50 - DN 150																																										
Фланцы Ду	Фланцы Ру	Фланцевые уплотнения																																								
DN 200	PN 6 - PN 100	стандарт вид С (гладкий) выборочно E, A, F, N																																								
2"- 8"	Class 150 - 600	стандарт RF выборочно RTJ, FF, ST, SG																																								
2"(DN 50) - 8"(DN 200)	5 K- 63 K	стандарт RF выборочно RTJ, FF, ST, SG																																								
DN 25 - DN 100; 1"- 4"																																										
3	<table><tr><th>Материал скользящей трубы</th><th>Функция контактов</th><th>Выбор дополнительных индексов</th></tr><tr><td>V Нерж. сталь 1.4571</td><td>S Замыкатель</td><td>/HT.. Высокая температура +150°C...+300°C</td></tr><tr><td>VE Нерж. сталь электрополиров.</td><td>O Открыватель</td><td>/TT.. Низкая температура -30°C...-196°C</td></tr><tr><td>VEC Нерж. сталь с покр. из Э-ХТФЭ</td><td>U Переключатель</td><td></td></tr><tr><td>VTF Нерж. сталь с покр. из ПТФЭ</td><td></td><td>/H Гистерезис</td></tr><tr><td>HB Хастеллой В</td><td></td><td>/PT100 Термометр сопротивления PT 100</td></tr><tr><td>HC Хастеллой С</td><td></td><td>(2-,3- или 4-проводный)</td></tr><tr><td>P PBX</td><td></td><td>/..TH.. Термореле ...°C - (NO или NC)</td></tr><tr><td>PP Полипропилен</td><td></td><td>/R... Защитное сопротивление</td></tr><tr><td>PF ПВДФ</td><td></td><td>/N по NAMOP DIN EN 60947-5-6</td></tr><tr><td>W... Угловое исп. (V,P,PP)</td><td></td><td></td></tr></table>			Материал скользящей трубы	Функция контактов	Выбор дополнительных индексов	V Нерж. сталь 1.4571	S Замыкатель	/HT.. Высокая температура +150°C...+300°C	VE Нерж. сталь электрополиров.	O Открыватель	/TT.. Низкая температура -30°C...-196°C	VEC Нерж. сталь с покр. из Э-ХТФЭ	U Переключатель		VTF Нерж. сталь с покр. из ПТФЭ		/H Гистерезис	HB Хастеллой В		/PT100 Термометр сопротивления PT 100	HC Хастеллой С		(2-,3- или 4-проводный)	P PBX		/..TH.. Термореле ...°C - (NO или NC)	PP Полипропилен		/R... Защитное сопротивление	PF ПВДФ		/N по NAMOP DIN EN 60947-5-6	W... Угловое исп. (V,P,PP)								
Материал скользящей трубы	Функция контактов	Выбор дополнительных индексов																																								
V Нерж. сталь 1.4571	S Замыкатель	/HT.. Высокая температура +150°C...+300°C																																								
VE Нерж. сталь электрополиров.	O Открыватель	/TT.. Низкая температура -30°C...-196°C																																								
VEC Нерж. сталь с покр. из Э-ХТФЭ	U Переключатель																																									
VTF Нерж. сталь с покр. из ПТФЭ		/H Гистерезис																																								
HB Хастеллой В		/PT100 Термометр сопротивления PT 100																																								
HC Хастеллой С		(2-,3- или 4-проводный)																																								
P PBX		/..TH.. Термореле ...°C - (NO или NC)																																								
PP Полипропилен		/R... Защитное сопротивление																																								
PF ПВДФ		/N по NAMOP DIN EN 60947-5-6																																								
W... Угловое исп. (V,P,PP)																																										
4	<table><tr><th>Длина скользящей трубы</th><th>Диаметр трубы</th></tr><tr><td>Длина в мм</td><td>Диаметр трубы в мм</td></tr></table>			Длина скользящей трубы	Диаметр трубы	Длина в мм	Диаметр трубы в мм																																			
Длина скользящей трубы	Диаметр трубы																																									
Длина в мм	Диаметр трубы в мм																																									
5	<table><tr><th>Исполнение поплавка, (страницы 30-31)</th></tr><tr><td>Материал (код 3, 1. шифр)</td><td>Диаметр поплавка в мм</td></tr></table>			Исполнение поплавка, (страницы 30-31)	Материал (код 3, 1. шифр)	Диаметр поплавка в мм																																				
Исполнение поплавка, (страницы 30-31)																																										
Материал (код 3, 1. шифр)	Диаметр поплавка в мм																																									
6	<table><tr><th>Соединительный кабель</th><th>Кабельный материал</th><th>Выбор дополнительных индексов</th></tr><tr><td>Длина в метрах</td><td>PBX-серый</td><td>/SL заземление</td></tr><tr><td></td><td>blau PBX-синий</td><td></td></tr><tr><td></td><td>SIL силиконовый кабель</td><td></td></tr><tr><td></td><td>ÖL гибкий кабель</td><td></td></tr></table>			Соединительный кабель	Кабельный материал	Выбор дополнительных индексов	Длина в метрах	PBX-серый	/SL заземление		blau PBX-синий			SIL силиконовый кабель			ÖL гибкий кабель																									
Соединительный кабель	Кабельный материал	Выбор дополнительных индексов																																								
Длина в метрах	PBX-серый	/SL заземление																																								
	blau PBX-синий																																									
	SIL силиконовый кабель																																									
	ÖL гибкий кабель																																									

Пример заказа

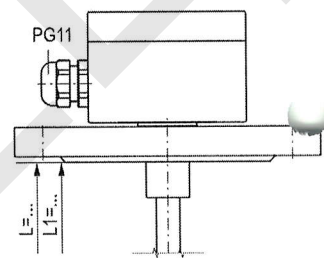
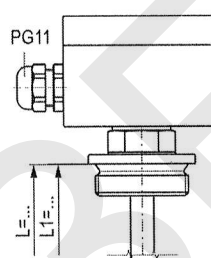
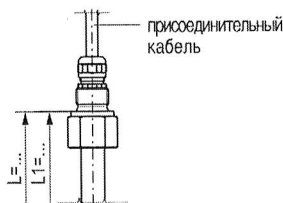
Код	Присоединение вид/материал	Присоединение размеры	Материал скольз. тр. функция контактов	Скольз. труба длина / Ø	Поплавок	Кабель длина/материал
1	AFV	50/6/F	V S O U	L950/12	V44A	-



КСП - Поплавковые магнитные выключатели



Нержавеющая сталь 1.4571



ERV...-V-L.../-V-A-1...

ARV...-V-L.../-V-A

AFV.../-V-L.../-V-A

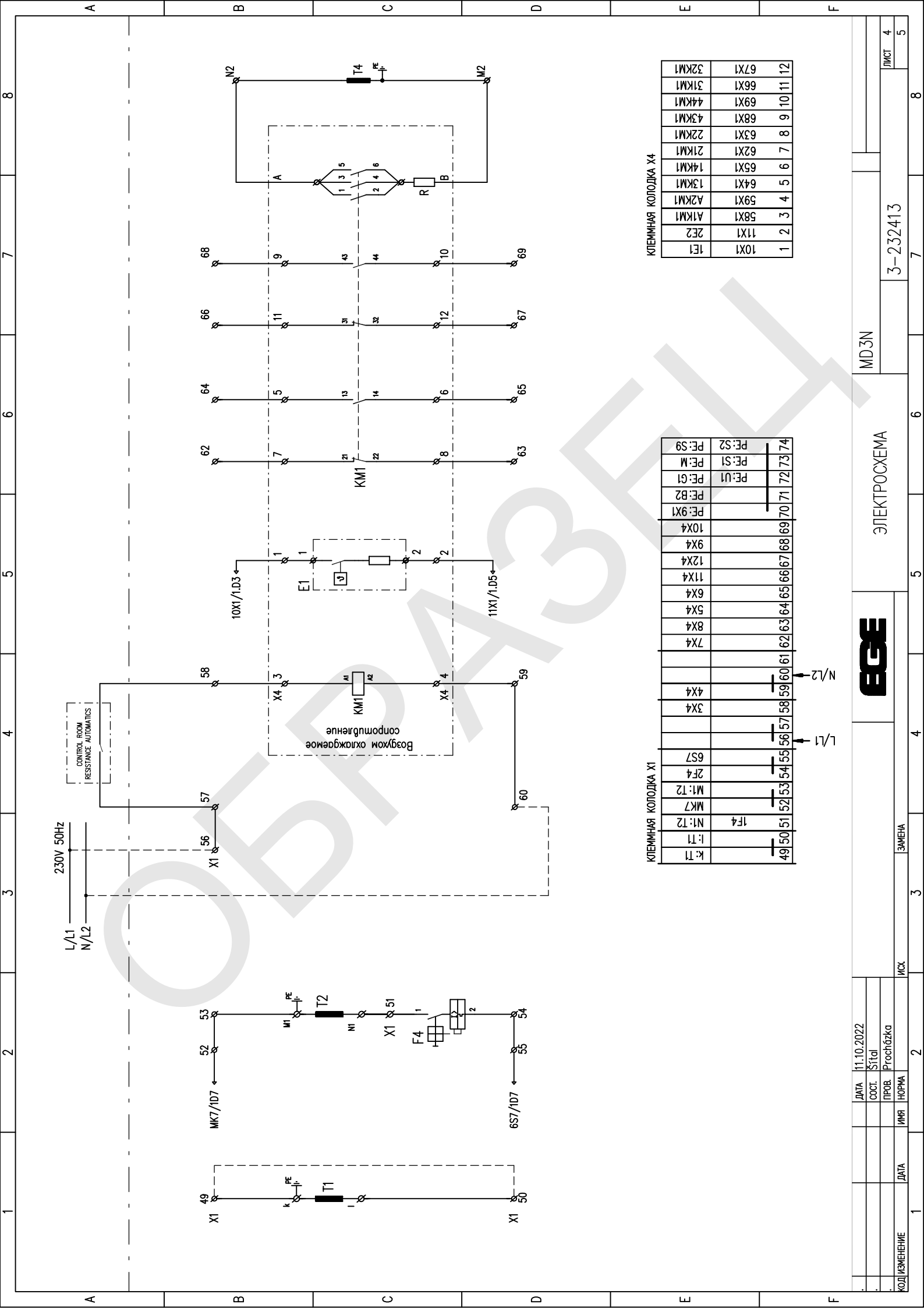
Электрическое присоединение	кабель: ПВХ-серый, ПВХ-синий, силиконовый, гибкий кабель		Корпус	алюминевый 64 x 58 x 34 мм; если 1 контакт алюминевый 80 x 75 x 57 мм; если 2 контакта или больше выборочно из полипропилена, полиэфира или нерж. стали		
Монтажное присоединение	Винтовая резьба наверх G 3/8"	G 1/2"	Винтовая резьба вниз G 1 1/2" или G 2"		Монтажный фланец DIN DN 50 - DN 200, PN 6 - PN 100 ANSI 2"- 8", Class 150 - 600	
Диаметр скольз. трубы	12 или 14 мм	18 мм	12 или 14 мм	18 мм	12 или 14 мм	18 мм
Макс. длина скольз.трубы	3000 мм	6000 мм	3000 мм	6000 мм	3000 мм	6000 мм
Поплавок	V44R, V52R, V62R, V83R V80R, V98R, V105R, V120R		диаметр скольз. трубы: 12 или 14 мм диаметр скольз. трубы: 18 мм			
Предельн. плотность 85%	смотрите страницы 30/31 этого проспекта: Перечень поплавков					
Номин. плотность 50%						
Номин. давление						
Температурный диапазон стандартный	ПВХ кабель / гибкий кабель силиконовый кабель		-10°C... +80°C / -30°C...+150°C -30°C...+150°C			
Высшая температура			доп. индекс: (НТ..) +150°C...+300°C Внимание: смотрите страницу 34			
Низшая температура			доп. индекс: (ТТ..) -30°C... -196°C Внимание: смотрите страницу 34			
Функция контакта	выборочно : S - закрыватель, O - открыватель и U - переключатель при подъёме уровня					
Максим. число контактов	ПВХ кабель 6 x S или O , или 4 x U силиконовый 3 x S или O , или 2 x U		6 x S или O , или 4 x U			
Электрическая нагрузка	закрыватель :		230V AC; 100VA; 1A		230V DC; 50W; 0,5A	
	открыватель:		230V AC; 100VA; 1A		230V DC; 50W; 0,5A	
	переключатель:		230V AC; 40VA; 1A		230V DC; 20W; 0,5A	
	Внимание: Использовать приборы без подключения заземления только для безопасных напряжений или используйте защитные реле (смотрите проспект 1011);					
Монтажное положение	вертикальное ± 30°					
Вид защиты	IP 65					
Материалы: нержавеющая сталь 1.4435, 1.4539, титан, хастеллой и другие по запросу						

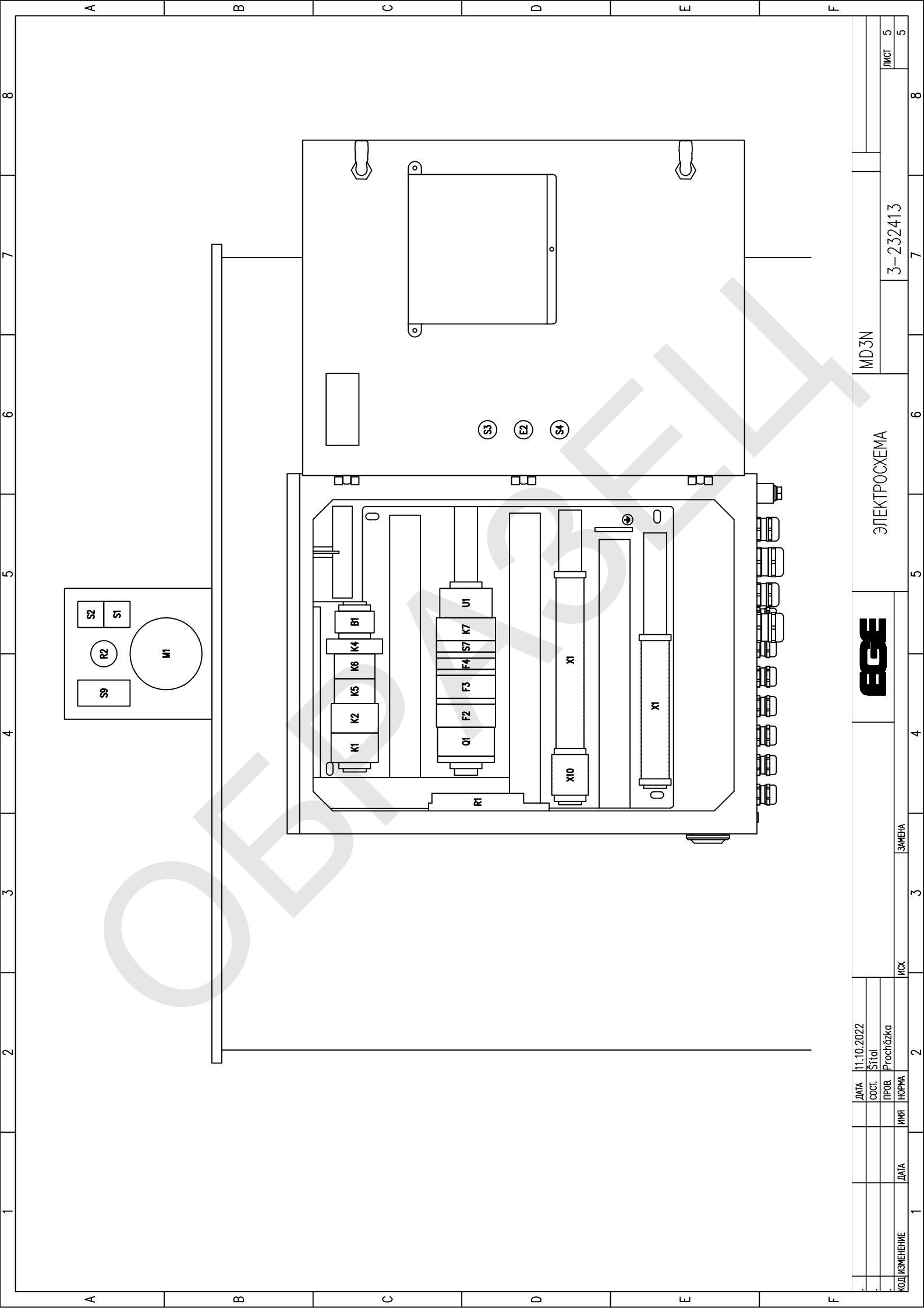
1003-4

[illegible]

[illegible]

[illegible]





11.10.2022		MD3N		3-232413		5	
Sitel						ЛИСТ	
Прочітка						5	
ИМЯ		ИОХ		ЗАМЕНА			
ПРОБ.		ИОХ		ЗАМЕНА			
НОРМА		ИОХ		ЗАМЕНА			
КОД ИЗМЕНЕНИЯ		ИОХ		ЗАМЕНА			



ЭЛЕКТРОСХЕМА