

ПАСПОРТ

ПС.Ш01.06.23

Силовой модуль управления SOM



Место наклейки

Отметка о приеме качества:
соответствует ТУ 27.12-001-37181930-2020
и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления: _____

Гарантийный срок эксплуатации: 3 (три) года и действует с момента отгрузки с завода-изготовителя.

Содержание

1.	Введение	3
2.	Комплектность	3
3.	Назначение	3
4.	Структура условного обозначения	5
5.	Условия работы и технические характеристики	6
6.	Конструкция.....	11
7.	Порядок работы с изделием	11
8.	Указания по пуско-наладке изделия.....	12
9.	Указания мер безопасности	12
10.	Техническое обслуживание	13
11.	Гарантийные обязательства	13
11.1.	Гарантийный срок	14
11.2.	Правила эксплуатации оборудования	14
11.3.	Гарантийный случай.....	14
11.4.	Негарантийный случай	14
11.5.	Исполнение гарантийных обязательств	15
12.	Транспортировка и хранение	17
13.	Сертификация	17
14.	Схемы подключения	18
15.	Особые отметки.....	25

1. Введение

Настоящий паспорт является эксплуатационным документом изделия – силовой щит управления SOM, далее по тексту «Устройство».

Паспорт содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации Устройства и поддержания его в исправном состоянии. Соблюдение инструкций, правил и положений, содержащихся в настоящей документации, обеспечит безаварийную и безопасную работу Устройства.



ПЕРЕД ТРАНСПОРТИРОВКОЙ, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫМИ РАБОТАМИ, МОНТАЖОМ, ПУСКО-НАЛАДОЧНЫМИ РАБОТАМИ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ УСТРОЙСТВА РЕКОМЕНДУЕМ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ТРЕБОВАНИЯМИ И РЕКОМЕНДАЦИЯМИ, УКАЗАННЫМИ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ.

2. Комплектность

В комплект поставки Устройства входит:

- паспорт;
- принципиальная электрическая схема;
- силовой модули управления SOM.

3. Назначение

Устройство предназначено для пуска и защиты от перегрузок асинхронных электродвигателей различных устройств и механизмов, таких как вентиляторы, насосы, приводы заслонок, электронагреватели и т.п.

Таблица 1. Область применения силовых модулей

Наименование модуля	Область применения
/SOM.3T_ (E1)*	Модули управления вентилятором (насосом), 3ф~380 В / 1ф~220 В, с биметаллическими термодатчиками
/SOM.R_ (E1)*	Модули управления вентилятором (насосом), 3ф~380 В / 1ф~220 В, без биметаллических термодатчиков
/SOM.F_ (E1)*	Модули управления вентилятором 3ф~380В / 3ф~220, подключающимся через преобразователь частоты
/SOM.DU_	Модули управления вентилятором вытяжной и приточной противодымной вентиляции
/SOM.3D_	Модули управления электронагревом
/SOM.DW, SOM.DE_	Модули управления доводчиками: водяным и электрическим

* (E1) — возможность подключения датчика перепада давления на фильтре для индикации засорения.

Устройство (кроме SOM.DU_) обеспечивает:

- питание и защиту питающей линии двигателя (вентилятора/насоса и пр.);
- дистанционный пуск от беспотенциального контакта /местный пуск вручную (выбор режим а переключателем на крышке);
- отключение по сигналу пожарной сигнализации;
- подача дистанционного сигнала состояния «работа /остановка» в систему диспетчеризации здания (беспотенциальный контакт);
- подключение привода клапана с питающим напряжением 220 В (открытие/закрытие клапана заблокировано с включением/выключением вентилятора);

Силовой модуль типа SOM.DU_ обеспечивает:

- питание и защиту питающей линии двигателя вентилятора подпора/дымоудаления;
- включение по сигналу пожарной сигнализации;
- индикация ПОЖАР на передней панели щита – при поступлении сигнала о срабатывании пожарной сигнализации;
- подача дистанционного сигнала состояния «работа /остановка» в систему диспетчеризации здания (беспотенциальный контакт);
- подключение привода клапана с питающим напряжением 220 В (открытие/закрытие клапана заблокировано с включением/выключением вентилятора);
- индикация состояния подключаемого клапана на передней панели щита (ОТКР/ЗАКР) – по сигналу с концевых выключателей привода;
- контроль входного напряжения (по реле контроля фаз), вывод сигнала «Питание в норме» в виде индикатора на передней панели, а также – сигнала типа «сухой» НО контакт;
- вывод сигнала «Автоматика отключена» в виде индикатора на передней панели, а также – сигнала типа «сухой» НО контакт;
- вывод сигнала «Неисправность» в виде индикатора на передней панели, а также – сигнала типа «сухой» НО контакт;

4. Структура условного обозначения

SOM	.	R	.	x1.x2	.	E1
1		2		3		4

1. Название решения
2. Функционал:
 - 3T — управление вентилятором (насосом) с биметаллическими термодатчиками;
 - R — управление вентилятором (насосом) без биметаллических термодатчиков;
 - 1F, 3F — управление вентилятором, подключающимся через преобразователь частоты;
 - DU — управление вентилятором противодымной вентиляции;
 - 3D — управление электронагревом;
 - DW — управление водяным доводчиком;
 - DE — управление электрическим доводчиком;
3. Силовая часть:
 - x1 — номинал автомата защиты линии, А;
 - x2 — верхняя уставка теплового реле защиты, А * 10 (присутствует только в SOM.R);
4. Подключение датчика перепада давления для контроля засорённости фильтра (опция).

Пример:

SOM.R.40.320 — Силовой модуль управления вентилятором (насосом) без биметаллических термодатчиков, с автоматом защиты линии 40А и тепловым реле 23,0... 32,0А.

5. Условия работы и технические характеристики

В части воздействия климатических факторов внешней среды – исполнение по ГОСТ 15150-УХЛ4. В части воздействия механических факторов – группа условий эксплуатации М1 по ГОСТ 17516-72. Высота над уровнем моря не более 2000м. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов или паров, разрушающих металлы и изоляцию. Режим работы длительный.

- Напряжение силовой цепи, В ~220/~380 ± 10%
- Частота, Гц 50
- Температура окружающей среды, °C
- Габаритные размеры, мм указаны в Таблица 2

Таблица 2. Габариты силовых модулей

Наименование модуля	Типоразмер	Габариты (В x Ш x Г), мм
/SOM.3T.06... /SOM.3T.50 /SOM.R.02.010... /SOM.R.32.250 /SOM.3D1.16... /SOM.3D1.40 /SOM.DE.3D1.16... /SOM.DE.3D1.40 /SOM.1F.06... /SOM.1F.16 /SOM.3F.06... /SOM.3F.20 /SOM.DW	1	400x210x150
/SOM.DU.04... /SOM.DU.32 /SOM.3D2.16... /SOM.3D2.32 /SOM.DE.3D2.16... /SOM.DE.3D2.32 /SOM.3F.32... /SOM.3F.63	2	400x400x150
/SOM.3T.63 /SOM.R.40.320... /SOM.R.63.500 /SOM.3D1.50 /SOM.3D2.40... /SOM.3D2.50 /SOM.DE.3D1.50 /SOM.DE.3D2.40... /SOM.DE.3D2.50	4	400x400x250
/SOM.3D2.80 /SOM.DE.3D2.80	5	400x600x250
/SOM.3T.80... /SOM.3T.125 /SOM.R.80.650... /SOM.R.125.930 /SOM.3D1.80 /SOM.DE.3D1.80 /SOM.3F.80... /SOM.3F.100	6	500x400x220
/SOM.DU.40... /SOM.DU.80 /SOM.3T.160... /SOM.3T.200 /SOM.R.160.1500... /SOM.R.200.2200 /SOM.3F.125... /SOM.3F.200	7	650x500x220
/SOM.DU.100... /SOM.DU.125	8	800x650x250

Таблица 3 Электрические характеристики модулей /SOM.3T.../SOM.DU./SOM...F./SOM.R

Наименование модуля	Максимальная мощность подключ. двигателя, кВт	Кол-во фаз/хар-ка/номинал автомата	Рекомендуемое сечение кабеля для двигателя, кол-во жил x кв. мм (*)
SOM.3T.06	0,18 – 1,1	3р / C / 6А	4 x 1,5
SOM.3T.10	1,5 – 3	3р / C / 10А	4 x 2,5
SOM.3T.16	4 – 5,5	3р / C / 16А	4 x 2,5
SOM.3T.20	7,5	3р / C / 20А	4 x 4
SOM.3T.32	11	3р / C / 32А	4 x 6
SOM.3T.40	15	3р / C / 40А	4 x 10
SOM.3T.50	18,5	3р / C / 50А	4 x 10
SOM.3T.63	22	3р / C / 63А	4 x 16
SOM.3T.80	30	3р / C / 80А	4 x 16
SOM.3T.100	37	3р / C / 100А	4 x 35
SOM.3T.125	45	3р / C / 125А	4 x 35
SOM.3T.160	55	3р / C / 160А	4 x 70
SOM.3T.200	75 - 90	3р / C / 200А	4 x 95
Наименование модуля	Максимальная мощность подключ. двигателя, кВт	Кол-во фаз/хар-ка/номинал автомата	Рекомендуемое сечение кабеля для двигателя, кол-во жил x кв. мм (*)
SOM.DU.04	0,75	3р / D / 4А	4 x 1,5
SOM.DU.06	1,1 – 1,5 до 6 полюсов	3р / D / 6А	4 x 1,5
SOM.DU.10	1,1 – 1,5 для 8 полюсов 2,2, 3,0 до 4 полюсов	3р / D / 10А	4 x 2,5
SOM.DU.16	3,0 для 6 и более полюсов 4,0	3р / D / 16А	4 x 2,5
SOM.DU.20	5,5	3р / D / 20А	4 x 4
SOM.DU.25	7,5 до 6 полюсов	3р / D / 25А	4 x 6
SOM.DU.32	7,5 для 8 полюсов 11 для 2 полюсов	3р / D / 32А	4 x 6
SOM.DU.40	11 для 4 и более полюсов 15	3р / D / 40А	4 x 10
SOM.DU.50	18,5	3р / D / 50А	4 x 10
SOM.DU.63	22	3р / D / 63А	4 x 16
SOM.DU.80	30	3р / D / 80А	4 x 16
SOM.DU.100	37	3р / D / 100А	4 x 35

SOM.DU.125	45	3p / D / 125A	4 x 35
Наименование модуля	Максимальная мощность подклю. двигателя, кВт	Кол-во фаз/хар-ка/номинал автомата	Рекомендуемое сечение кабеля для двигателя, кол-во жил x кв. мм (*)
SOM.1F.06	0,25-0,37 (3 x 220)	1p / C / 6A	3 x 1,5 (**)
SOM.1F.10	0,75-1,5 (3 x 220)	1p / C / 10A	3 x 1,5 (**)
SOM.1F.16	2,2 (3 x 220)	1p / C / 16A	3 x 2,5 (**)
SOM.3F.06	0,18 – 0,37	3p / C / 6A	4 x 1,5
SOM.3F.10	0,75 – 3,0	3p / C / 10A	4 x 2,5
SOM.3F.16	4 – 5,5	3p / C / 16A	4 x 2,5
SOM.3F.20	7,5	3p / C / 20A	4 x 4
SOM.3F.32	11	3p / C / 32A	4 x 6
SOM.3F.40	15	3p / C / 40A	4 x 10
SOM.3F.50	18,5	3p / C / 50A	4 x 10
SOM.3F.63	22	3p / C / 63A	4 x 16
SOM.3F.80	30	3p / C / 80A	4 x 16
SOM.3F.100	37 - 45	3p / C / 100A	4 x 35
SOM.3F.125	55	3p / C / 125A	4 x 35
SOM.3F.160	75	3p / C / 160A	4 x 70
SOM.3F.200	90	3p / C / 200A	4 x 95
Наименование модуля	Максимальная мощность подклю. двигателя, кВт	Кол-во фаз/хар-ка/номинал автомата / диапазон тепл. реле	Рекомендуемое сечение кабеля для двигателя, кол-во жил x кв. мм (*)
SOM.R.02.006	0,18	3p / C / 2A 0,4 – 0,63A	4 x 1,5
SOM.R.02.010	0,25	3p / C / 2A 0,63 – 1,0A	4 x 1,5
SOM.R.04.016	0,37	3p / C / 4A 1,0 – 1,6A	4 x 1,5
SOM.R.04.025	0,55 – 0,75	3p / C / 4A 1,6 – 2,5A	4 x 1,5
SOM.R.06.040	1,1 – 1,5 до 4 полюсов	3p / C / 6A 2,5 – 4,0A	4 x 1,5
SOM.R.10.060	1,5 для 6 и более полюсов 2,2	3p / C / 10A 4,0 – 6,3A	4 x 2,5
SOM.R.10.080	3	3p / C / 10A 5,5 – 8,0A	4 x 2,5

SOM.R.16.100	4	3p / C / 16A 7,0 – 10,0A	4 x 2,5
SOM.R.16.130	5,5	3p / C / 16A 9,0 – 13,0A	4 x 2,5
SOM.R.20.180	7,5	3p / C / 20A 12,0 – 18,0A	4 x 4
SOM.R.32.250	11	3p / C / 32A 16,0 – 25,0A	4 x 6
SOM.R.40.320	15	3p / C / 40A 23,0 – 32,0A	4 x 10
SOM.R.50.400	18,5	3p / C / 50A 30,0 – 40,0A	4 x 10
SOM.R.63.500	22	3p / C / 63A 37,0 – 50,0A	4 x 16
SOM.R.80.650	30	3p / C / 80A 48,0 – 65,0A	4 x 16
SOM.R.100.800	37	3p / C / 100A 63,0 – 80,0A	4 x 35
SOM.R.125.930	45	3p / C / 125A 62,0 – 99,0A	4 x 35
SOM.R.160.1500	55	3p / C / 160A 84,0 – 135,0A	4 x 70
SOM.R.200.2200	75 - 90	3p / C / 200A 146,0 – 234,0A	4 x 95



(*) СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕКОМЕНДУЕМЫМ. ФАКТИЧЕСКОЕ СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ЗАВИСИТ ОТ УСЛОВИЙ ЕГО ПРОКЛАДКИ И ПРОТЯЖЕННОСТИ КАБЕЛЬНОЙ ТРАССЫ И ДОЛЖНО БЫТЬ УТОЧНЕНО НЕПОСРЕДСТВЕННО ПО ФАКТУ МОНТАЖА.
КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ КАБЕЛЯ УКАЗАНО ИЗ РАСЧЁТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ С ПИТАНИЕМ 3 x 380В.



(**) УКАЗАННОЕ СЕЧЕНИЕ – ДЛЯ ПРОКЛАДКИ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ ОТ ШИТА К ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ ЧАСТОТЫ.

Таблица 4 Электрические характеристики модулей /SOM.3D, /SOM.3D.DE

Наименование модуля	Кол-во ступеней x макс. мощность подключ. ступени э/нагрева, кВт	Кол-во фаз/хар-ка/номинал автомата каждой ступени	Рекомендуемое сечение кабеля кажд. ступени, кол-во жил x кв. мм (*)
SOM.3D1.16 SOM.DE.3D1.16	1 x 8	3p / C / 16A	4 x 2,5
SOM.3D1.20 SOM.DE.3D1.20	1 x 11	3p / C / 20A	4 x 4
SOM.3D1.25 SOM.DE.3D1.25	1 x 12	3p / C / 25A	4 x 6
SOM.3D1.32 SOM.DE.3D1.32	1 x 17	3p / C / 32A	4 x 6
SOM.3D1.40 SOM.DE.3D1.40	1 x 24	3p / C / 40A	4 x 10
SOM.3D1.50 SOM.DE.3D1.50	1 x 27	3p / C / 50A	4 x 10
SOM.3D1.80 SOM.DE.3D1.80	1 x 48	3p / C / 80A	4 x 16
Наименование модуля	Кол-во ступеней x макс. мощность подключ. ступени э/нагрева, кВт	Кол-во фаз/хар-ка/номинал автомата каждой ступени	Рекомендуемое сечение кабеля кажд. ступени, кол-во жил x кв. мм (*)
SOM.3D2.16 SOM.DE.3D2.16	2 x 8	3p / C / 16A	4 x 2,5
SOM.3D2.20 SOM.DE.3D2.20	2 x 11	3p / C / 20A	4 x 4
SOM.3D2.25 SOM.DE.3D2.25	2 x 12	3p / C / 25A	4 x 6
SOM.3D2.32 SOM.DE.3D2.32	2 x 17	3p / C / 32A	4 x 6
SOM.3D2.40 SOM.DE.3D2.40	2 x 24	3p / C / 40A	4 x 10
SOM.3D2.50 SOM.DE.3D2.50	2 x 27	3p / C / 50A	4 x 10
SOM.3D2.80 SOM.DE.3D2.80	2 x 48	3p / C / 80A	4 x 16



(*) Сечение кабеля является РЕКОМЕНДУЕНЫМ. ФАКТИЧЕСКОЕ СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ЗАВИСИТ ОТ УСЛОВИЙ ЕГО ПРОКЛАДКИ И ПРОТЯЖЕННОСТИ КАБЕЛЬНОЙ ТРАССЫ И ДОЛЖНО БЫТЬ УТОЧНЕНО НЕПОСРЕДСТВЕННО ПО ФАКТУ МОНТАЖА.
Количество жил кабеля указано из расчёта подключения ступени электронагревателя с питанием 3 x 380В.

6. Конструкция

Вид исполнения – навесное. Ввод/вывод кабелей – снизу. Положение в пространстве – вертикальное. Степень защиты с закрытой дверцей IP31 по ГОСТ 14254-96.

7. Порядок работы с изделием

- 7.1. Распаковка изделия и подготовка к монтажу
 - 7.1.1. Извлеките изделие из упаковки и удалите транспортные прокладки и защитную пленку.
 - 7.1.2. Осмотрите изделие на предмет отсутствия внешних повреждений корпуса и органов ручного управления и сигнализации. При наличии повреждений эксплуатация изделия запрещается до устранения повреждений и повторной проверки работоспособности изделия.
- 7.2. Монтаж и подключение изделия
 - 7.2.1. Закрепите щит (корпус) на стене или оборудовании. В задней стенке корпуса имеются специальные отверстия для крепления.

Подключите силовое питание, внешние цепи управления и электродвигатели/электронагреватели согласно прилагаемой электрической схеме изделия (см. подраздел «Схемы подключения»). Подключение выполняется гибкими одно- или многожильными медными проводами соответствующего сечения (см. Таблица 3, Таблица 4).

- 7.2.2. Перед первым включением выполните проверку сопротивления изоляции и контура заземления на соответствие требованиям ПУЭ.
- 7.2.3. Перед включением в работу произвести протяжку всех клеммных соединений щита.



РАБОТА ИЗДЕЛИЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ИЛИ С НЕИСПРАВНЫМ ЗАЗЕМЛЕНИЕМ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ ПУЭ, КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНА!

- 7.3. Подготовка изделия к работе
 - 7.3.1. Перед первым включением изделия откройте дверь щита управления. Установите на тепловых реле изделия (для силовых модулей SOM.R) уставки, соответствующие потребляемому току подключенных электродвигателей. Включите автоматические выключатели (QF1, QF2 и др. при наличии) и закройте дверь щита управления. Изделие готово к работе.
- 7.4. Порядок работы с изделием
 - 7.4.1. Для силовых модулей типа SOM.R, SOM.3T, SOM_F, SOM.DU:
 Выберите переключателем SA1 на передней панели щита режим работы «МЕСТ». Опробуйте включение/отключение и работу сигнализации при помощи кнопок ПУСК/СТОП, расположенных на передней панели щита.
 При выборе режима работы «ДИСТ», включение щита в работу произойдет при поступлении сигнала типа «сухой контакт» на включение (для щитов типа SOM.R, SOM.3T, SOM_F – это НО сигнал на клеммы RC-RC, для щитов типа SOM.DU – это НЗ сигнал пожарной сигнализации на клеммы FA-FA).
 - 7.4.2. Для силовых модулей типа SOM.3D: переключатель выбора режимов МЕСТ/0/ДИСТ – отсутствует. Включение каждой из ступеней нагрева в работу – при поступлении потенциального контакта на включение от логического щита управления.
 - 7.4.3. Для силовых модулей типа SOM.DE.3D, SOM.DW: переключатель выбора режимов МЕСТ/0/ДИСТ – отсутствует. Включение щита в работу осуществляется при одновременном выполнении двух условий: а) при поступлении «сухого» контакта на включение от логического щита управления (разрешение); б) при замыкании термостата (необходимости догрева).

- 7.5. Для полного обесточивания щита, откройте дверь щита управления и отключите автоматы QF1, QF2 (и др. – при их наличии).



ВНИМАНИЕ: НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ, ЧТО НА ВЕРХНИХ КЛЕММАХ ВВОДНОГО АВТОМАТА ПРИСУТСТВУЕТ НАПРЯЖЕНИЕ ~220В/~380В, 50 Гц.

8. Указания по пуско-наладке изделия

- 8.1. Правильность монтажа контролировать по электрической принципиальной схеме изделия. Уставки расцепителей тепловых реле (для модулей типа SOM.R) должны соответствовать паспортным данным подключаемых электродвигателей.
- 8.2. После окончания монтажа выполнить прозвонку всех линий связи между элементами электрооборудования при помощи тестера, замерить их сопротивления изоляции с помощью мегомметра. Все элементы электрооборудования должны быть подвергнуты входному техническому контролю с целью выявления их исправности и работоспособности. Сопротивление изоляции не должно быть меньше 0,5 Мом для напряжений до 1000В, за исключением случаев, особо оговорённых в паспортах применяемых покупных изделий.
- 8.3. Все корпуса элементов электрооборудования и их основания должны иметь металлическую связь с корпусом щита управления. Проводники заземления не должны иметь механических повреждений. Места контакта должны быть зачищены от окислов и окраски до металлического блеска.
- 8.4. Силовые модулей типа /SOM.R, /SOM.3T, /SOM.DU, /SOM..F предусматривают подключение контакта пожарной сигнализации в виде беспотенциального НЗ контакта. Перед запуском убедиться, что контакт подключаемой пожарной сигнализации предназначен для коммутации цепи 220В.
- При отсутствии пожарной сигнализации, для корректного запуска щита на соответствующие клеммы модулей /SOM.R, /SOM.3T, /SOM..F – необходимо установить перемычку. Ответственность за противопожарную безопасность в этом случае – несёт электромонтажная организация.
- 8.5. При наладке и проведении испытаний придерживаться следующей последовательности операций: а) установить все органы управления, автоматы защиты в положение ОТКЛ; б) присоединить щит управления к общей сети питания; в) в порядке, определяемом технологией работы щита управления, включать автоматы защиты электропотребителей, последовательно отлаживая их работу.
- 8.6. Добиться правильности работы всех электропотребителей, исполнительных механизмов и сигнализации воздействием на органы управления (при их наличии для данного исполнения).
- 8.7. При наладке и проведении испытаний рекомендуется использовать следующие приборы: тестер, мегомметр, токоизмерительные клещи.

9. Указания мер безопасности

- 9.1. При подготовке узла к работе и при его эксплуатации необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ГОСТ 12.4.021В75, «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».
- 9.2. К монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию устройства допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие соответствующую квалификацию (обслуживание электроустановок до 1000В) и допуск к работе с данным оборудованием. Работы с электрическими частями допускается выполнять только специалистам по электротехнике.
- 9.3. Заземление установок должно производиться в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ). Значение сопротивления между заземляющим выводом и каждой,

- доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью приточных установок, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом
- 9.4. При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), следует применять защитные средства.
 - 9.5. Работник, включающий устройство, обязан предварительно принять меры по прекращению всех работ на Устройстве (ремонт, очистка и др.) и оповестить персонал о пуске.
 - 9.6. Устройство допускается эксплуатировать только в том диапазоне мощностей, который указан в его технических характеристиках.
 - 9.7. При выборе материала труб, которыми производится подключение, следует помнить, что оцинкованные изделия нельзя применять совместно с гликолевым раствором. Также убедитесь, что полимерные трубы рассчитаны на температуру теплоносителя.
 - 9.8. Узел допускается эксплуатировать только в технически исправном состоянии.
 - 9.9. Осмотр, чистку, подтяжку креплений, замену элементов и использование кнопки возврата теплового реле (при отключении от перегрузки) производить при полностью снятом напряжении с устройства.
 - 9.10. Все выявленные неисправности, которые отрицательно сказываются или могут сказаться на дальнейшей безопасности и безотказности работы устройства должны быть незамедлительно устранены.

10. Техническое обслуживание

Пользователь несет ответственность за проведение надлежащего технического обслуживания, необходимого для поддержания элементов в хорошем рабочем состоянии.

Необходимо регулярно проверять заземление металлической конструкции агрегата.

Для долгой и безопасной эксплуатации должны выполняться осмотры, обслуживание (очистка от пыли и внешних загрязнений) и протяжка контактных зажимов и крепежа элементов Устройства два раза в год.

Один раз в шесть месяцев и, независимо от этого, после каждого отключения короткого замыкания рекомендуется снять крышку автоматического выключателя, очистить его от копоти, проверить затяжку винтов, целостность пружин и состояние контактов. Шарниры механизма выключателя периодически следует смазывать приборным маслом.

Необходимо следить за тем, чтобы винты и гайки пускателя были затянуты. Рабочие поверхности контактов следует протирать ветошью, слегка смоченной спиртом

11. Гарантийные обязательства

В соответствии с интересами рынка завод-изготовитель предоставляет Потребителю гарантию на реализованную продукцию. Завод-изготовитель гарантирует соответствие Устройства требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения, изложенных в паспорте.

Гарантия включает в себя выполнение ремонтных работ и замену неисправных частей или элементов за счет средств завода-изготовителя. Завод-изготовитель гарантирует полную комплектность и работоспособность Устройства. По вопросам гарантийного ремонта необходимо обращаться по месту его приобретения, если это невозможно, то непосредственно на завод-изготовитель.

Завод-изготовитель не несет ответственности за любые убытки заказчика (включая компенсацию простоев и упущенную выгоду), любой прямой или косвенный ущерб какому-либо технологическому оборудованию, инженерным коммуникациям, строительным конструкциям, элементам отделки и предметам интерьера, или иному имуществу на объекте, прямо или косвенно нанесенный в процессе эксплуатации Устройства, либо имеющий любое отношение к функционированию Устройства, его ремонту или выходу его из строя.

Ответ на запрос клиента осуществляется в течение 3-х рабочих дней. Гарантийные обязательства исполняются в течение 1 месяца со дня обращения. Продление сроков исполнения гарантийных обязательств возможно только по причине эксклюзивности исполнения Устройства.

11.1. Гарантийный срок

Срок гарантии на Устройство указано в настоящем паспорте, см. стр. 1.

Срок гарантии на Устройство, установленное при его продаже, не изменяет выполненная гарантийная услуга.

Гарантийный срок на комплектующие Устройства считается равным гарантийному сроку на основное изделие и истекает одновременно с истечением срока на это изделие.

11.2. Правила эксплуатации оборудования

Устройство установить в соответствии с требованиями, указанными в паспорте оборудования. Соединения закрепить элементами и усилием, рекомендованными для этих соединений. Расключить в соответствии с монтажной схемой, обязательно используя только рекомендуемые узлы и элементы.

Осуществить пробный пуск Устройства. Проверить Устройство на прочность соединений. Проверить Устройство на посторонние шумы, треск. Осуществить технические замеры (входное напряжение, ток, выходные управляющие сигналы). При отсутствии отклонений Устройство готово к эксплуатации. Оформить акт ввода в эксплуатацию с указанием технических показателей.

Во время эксплуатации необходимо периодически (два раза в год) очищать от пыли, мусора, осуществлять проверку затяжек соединений, осмотром и замерами определять состояние электрических узлов и элементов.

11.3. Гарантийный случай

Гарантийные обязательства распространяются на дефекты, возникшие при эксплуатации Устройства, в том числе указанные в прилагаемых Паспортах и Инструкциях.

Несоответствие Устройства заявленным техническим характеристикам (условия выполняемых функций, номинальный режим работы).

Отсутствие комплектности и работоспособности до момента приема-передачи Потребителю.

Дефекты, не совместимые с эксплуатацией Устройства (трещины; отсутствие управляющих сигналов, напряжение сигналов не соответствует установленным нормам).

11.4. Негарантийный случай

В случае обнаружения дефектов, обнаруженных при сборке Устройства, заводского брака комплектующих изделий либо износа Устройства в течение гарантийного срока обращаться в Сервисный отдел Поставщика оборудования.

Не является гарантийным случаем:

- механические, тепловые и иные повреждения на оборудовании, возникшие по причине неправильной транспортировки, монтажа, пусконаладочных работ, настройки КИПиА, эксплуатации, небрежного обращения, воздействия третьих лиц, непреодолимой силы или других форс-мажорных обстоятельств;
- умышленное уничтожение Устройства, в т.ч. в результате действия огня; попадания внутрь Устройства посторонних жидкостей, пыли, мусора, насекомых, представителей флоры и фауны; замыкания электричества на корпус Устройства или комплектующие устройства, в т.ч. отсутствие заземления на корпусе оборудования и в соответствии со схемой подключения электрических узлов и элементов; работа установки и оборудования в диапазоне напряжения и тока свыше (ниже) допустимых значений (12В, 24В, 220В или 380В), предусмотренного Устройством, использующими в качестве источника питания электрическую сеть;

- снятие или обход датчиков и элементов, принимающих участие в работе Устройства, таким образом предотвращающих порчу оборудования, в т. ч. термодатчиков. Внесение конструктивных изменений или проведение ремонта, выполненных самостоятельно или неуполномоченными лицами;
- неправильное подключение Устройства к электрической сети, проведение пусконаладочных работ с нарушением монтажных и иных схем. Как результат – сгоревшие элементы и другие электрические узлы и комплектующие или отсутствие выхода оборудования на номинальный режим работы в соответствии с техническими характеристиками. Причина несоответствия: подключение оборудования к электрической сети несоответствующей установленным нормам 12, 24, 220, 380 В, 50 Гц; подключение с нарушением рекомендованной монтажной схемы, указанной в паспорте или рекомендации;
- несвоевременное проведение работ по техническому обслуживанию либо нарушения правил эксплуатации оборудования, а также эксплуатация Устройства в режимах и условиях эксплуатации, для которых данное Устройство не предназначено.
- изделия, подлежащие нормальному износу: предохранители, автоматы защиты;
- использование Устройства в иных целях, не предусмотренных в настоящем паспорте.

Гарантийными работами не предусмотрены отключения и подключения Устройства и КИПиА к внешним инженерным сетям, а также настройка и наладка Устройства и средств КИПиА для дальнейшей эксплуатации на объекте. Данный вид работ предоставляет Поставщик оборудования.

11.5. Исполнение гарантийных обязательств

В случае обнаружения неполадок с Устройством в течение гарантийного срока клиент может обратиться с рекламацией, оформленной в письменном виде, непосредственно к Поставщику.

В случаях, когда Поставщиком оборудования является завод-изготовитель, клиент сообщает в свободной форме по указанным ниже каналам связи завода-изготовителя следующие сведения:

- наименование Устройства;
- заводской номер или номер счета покупателя;
- описание неисправности;
- ориентировочная причина выхода из строя;
- фотографии оборудования (при наличии);
- контактная информация ответственного лица.

Контакты Сервисного центра



service@npt-c.ru



8 495 542 22 82 доб. 150
8 800 500 09 01

Поставщик/Сервисный центр на основе Акта технического заключения принимает решение о способе устранения неисправности – ремонт на объекте или отправка на завод-изготовитель.

Завод-изготовитель оставляет за собой право на проведение технической экспертизы причин выхода из строя Устройства или отдельных его узлов и элементов.

По требованию завода-изготовителя дополнительно потребуется:

- фото- / видеосъемка оборудования с различных ракурсов с использованием измерительных инструментов;
- акт выхода из строя с указанием причины выхода из строя (образец акта предоставляется при обращении service@npt-c.ru);
- заявление по форме завода-изготовителя для выполнения гарантийных обязательств.
- акт ввода в эксплуатацию с указанием технических показателей (акт пуска наладочных работ).

Причины отказа от выполнения гарантийных обязательств в период гарантийного срока:

- пункты, входящие в раздел «негарантийный случай»;
- форс-мажорные обстоятельства или обстоятельства непреодолимой силы;
- наличие у обратившейся стороны открытых финансовых обязательств перед заводом-изготовителем или Поставщиком, вплоть до момента закрытия данных обязательств.

Выезды по рекламациям осуществляются исключительно при наличии гарантийного письма от клиента, содержащего обязательства по оплате проведенного комплекса работ по тарифам Сервисного центра/Поставщика, необходимое для случая, когда по итогам комплекса диагностических и технических мероприятий рекламация будет признана не гарантийной. При этом клиент обязан обеспечить присутствие на объекте своего официального представителя, уполномоченного на подписание Акта выполненных работ, содержащего перечень произведенных в процессе выезда работ, а также необходимые технические заключения.

Выезды по рекламациям осуществляют специалисты Сервисных центров/Поставщиков. При необходимости возможно привлечение специалистов завода-изготовителя. Завод-изготовитель может не осуществлять выездов по рекламациям, при этом в случае признания технической экспертизой причиной неполадки «брак завода-изготовителя», осуществить оплату финансовых затрат на восстановление работоспособности оборудования (только по предварительному согласованию).

Техническое обслуживание и послегарантийный ремонт осуществляют Сервисные центры, получившие одобрение (Сертификат) заводом-изготовителем.

12. Транспортировка и хранение

Устройства могут транспортироваться на закрытых от воздействия внешних факторов (осадки, мусор) площадках автомобильным, железнодорожным, речным и морским транспортом без ограничения расстояний в соответствии с правилами перевозок, действующими на этих видах транспорта.

Устройства транспортируются в собранном виде в виде моноблока.

Устройства упаковываются в картон и/или целлофан по ГОСТ 9347-74, ГОСТ 16337-77; и закрепляются на транспортных паллетах стретч-пленкой. При транспортировке водным транспортом Устройства упаковать в ящики по ГОСТ 2991-85 или ГОСТ 10198-79. При транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы Устройства упаковать по ГОСТ 15846-7

Условия транспортировки в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе условий хранения Ж2 по ГОСТ 15150-69.

Транспортирование устройства необходимо производить с соблюдением мер предосторожности согласно манипуляционным знакам, наносимым на таре.

При транспортировке следует избегать сильных динамических нагрузок, при которых может нарушиться корпус Устройства (при транспортировке автомобильным транспортом покрытие дорог – асфальтобетон, без резких перепадов поверхности дороги). С Устройством при транспортировке и погрузочно-разгрузочных работах следует обращаться очень осторожно.

Устройство должно храниться в сухом, чистом и вентилируемом помещении при отсутствии паров вредно действующих на материалы и изоляцию.

Устройства консервации не подвергаются, однако следует обеспечить сохранность от пыли и воздействия внешних факторов (осадки, мусор).

При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ и хранения Устройств предприятие-изготовитель ответственности не несет.

13. Сертификация

Товар соответствует требованиям нормативных документов:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия

ЕАЭС RU C-RU.АБ53.В.05018_22. Серия RU №0390880.

Срок действия

С 05.07.22 по 04.07.27 включительно.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПТ Климатика».

Адрес: Адрес: 141420, Московская область, г.о. Химки, г. Химки, мкр. Сходня, ул. Мельничная, д. 14А

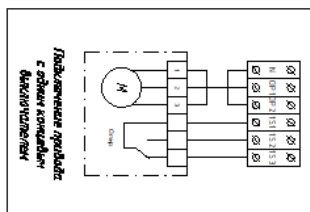
Фактический адрес: 142180, Российская Федерация, Московская обл., г. о. Подольск, мкр-н Климовск, ул. Ленина, д. 1.

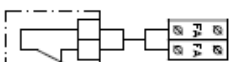
ОГРН 1117746871747.

Тел./факс: +7 (495) 542-22-82.

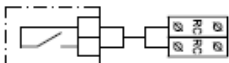
E-mail: info@npt-c.ru.

Схема внешних подключений SOM.DU.

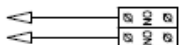




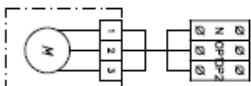
Контакт
пожарной
сигнализации
(NC)



Дистанционное
включение
(NO)

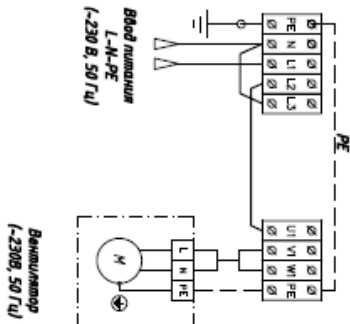


Система "Работа"
(сухой контакт, МО)

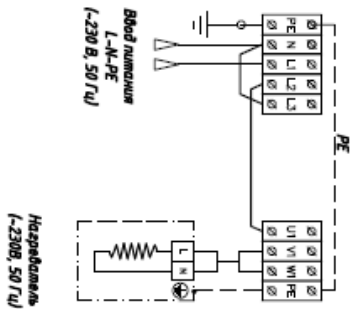


Грудиотъ дотрѣхуваѣ
заслони
(230В, без дотрѣхува.
пруги)

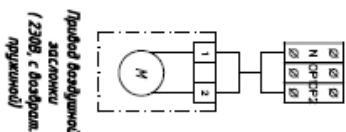
Подключение вентилятора Z30B



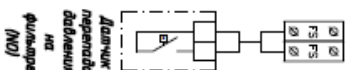
Подключение нагревателя Z30B

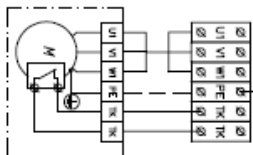
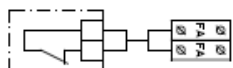


**Подключ. привода
заслонки с возврат. пруж.**

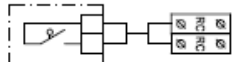


SOMR_∞.E1:
Подкмнож. реле перенада
дава на филмпре

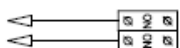


Ветнуаппор
(~3808, 50 гц)

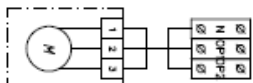
Комитет
пожарной
службы
(NC)



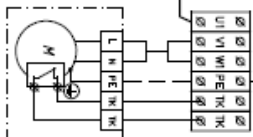
Дистанционное
включе-
ние (NO)



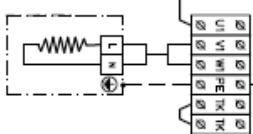
Сигнал "Работа"
(сухой контакт, NO)



ក្រុមប្រឹក្សាប្រឹក្សា
សភា
(២២០៩, ៨៩៩ ប្រជាជន)
ក្រុមប្រឹក្សា



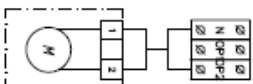
Венгрия (2308, 50 г)



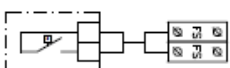
Ввод питания
L-N-PE
(-230 В, 50 Гц)

ПРИМЕЧАНИЕ
При вкл. в работу,
необходимо переключить
переключатель M/O/D в "МЕСТ"
и нажать "ТЯСК".

ТЭИ
ИМЕНАЙНОГО
КАПОЛА
(-2308, 50 Гц)

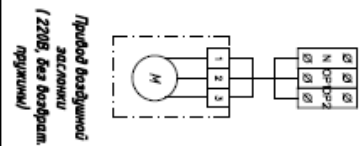
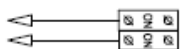
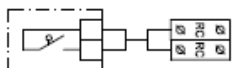
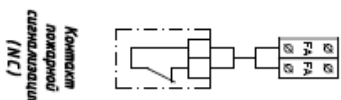
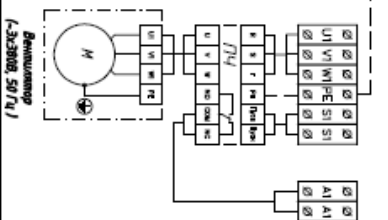


Губернатор Владимир
Заслонику
(2308, с. Вязовое,
Куржухинский)



නූතන
සමාජ
සංස්කෘතිය

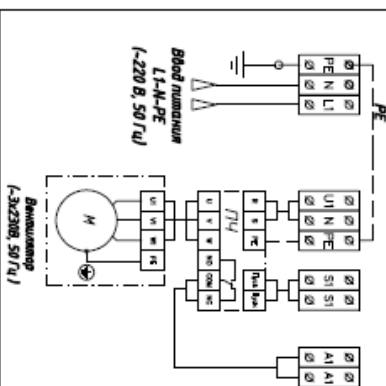
Бод нумруу
L1-L2-L3-N-PE
(~300 В, 50 Гц)



Судна "Радона"
исхую контатк, NO)

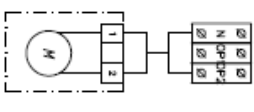
Григорий Григорьевич
Заслониц
(220В, без дождра.
пругижины)

Подключение вентилятора Эх230В (SOM. 1F.)



ПРИМЕЧАНИЕ.
Маркировку конкретных классов преобразователей частоты (ПЧ) — см. в руководстве на конкретную серию ПЧ

**Подключ. привода
заслонки с возврат.
пруж.**



*SOM_F_.E1:
Подклуч. реле перенада
дава. на филмпре*

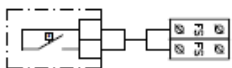


Схема внешних подключ. SOM.3D1. —

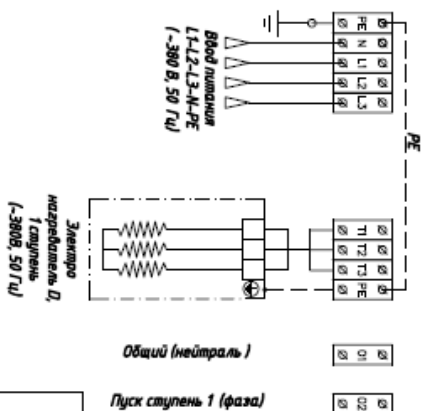


Схема внешних подключ. SOM.3D2. —

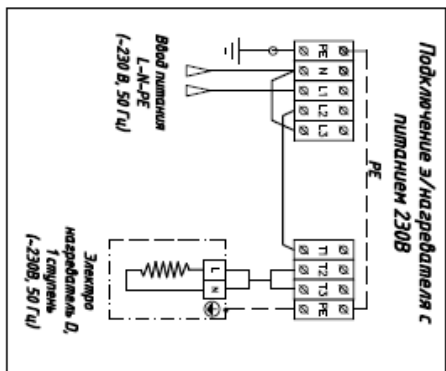
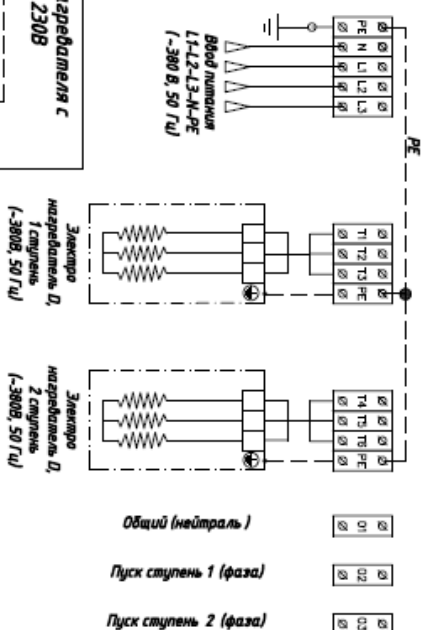


Схема внешних подключ.
SOM.DE.3D1._

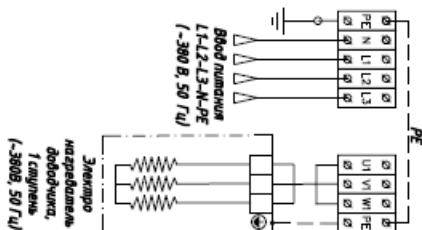


Схема внешних подключ.
SOM.DE.3D2._

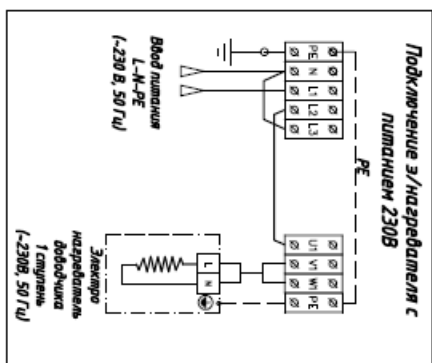
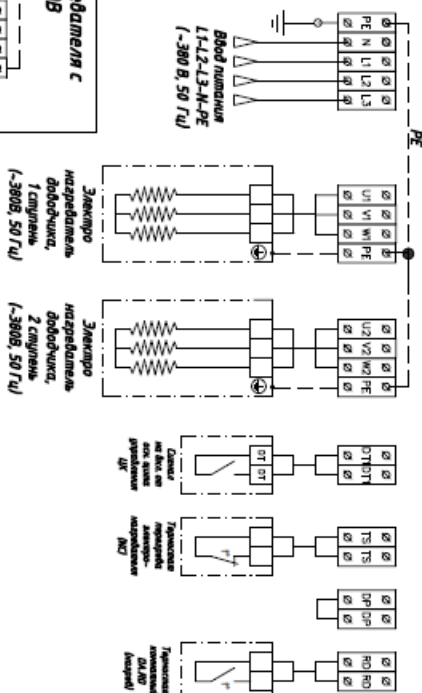
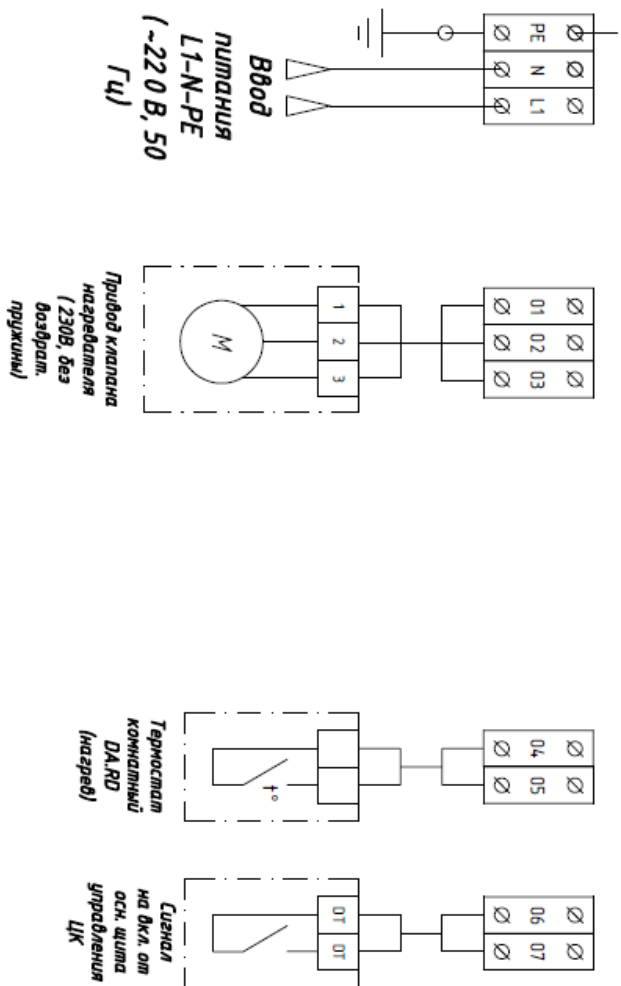


Схема внешних подключ.

SOM.DW



This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, and the page is completely blank except for the lines themselves.

