

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R134a	Холодопроизв. компрессора	83,60 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	83,60 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	25,40 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	53,30 A
Температура кипения	5,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	3,29
<i>Давление кипения (абс.)</i>	<i>3,50 bar</i>	Производительность конденсатора	109,00 kW
Температура конденсации	50,0 °C	Массовый расход	0,584 kg/s
<i>Давление конденсации (абс.)</i>	<i>13,17 bar</i>	Температура в конце сжатия	79,6 °C ¹⁾
Температура всас. газа	20 °C		
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K		
Полезный перегрев	100%		

- 1) Температура в конце сжатия является расчетным значением. Дополнительное охлаждение и тепловыделения здесь не учитываются. Возможны отклонения (особенно это касается режима шоковой заморозки) в сравнении с реально измеренными значениями.

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 1 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

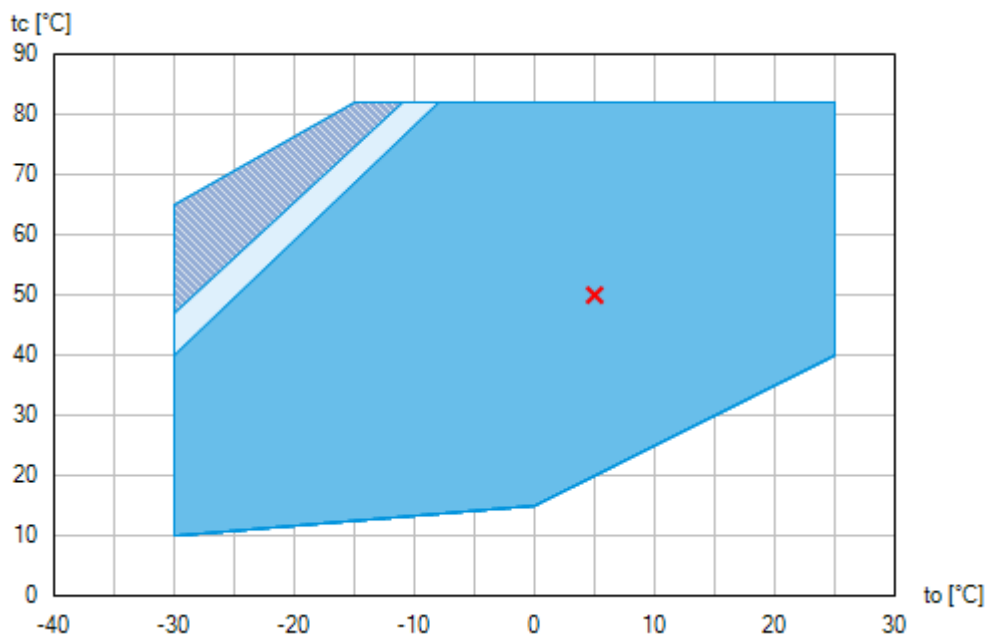
Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

BOCK colour the world of tomorrow

Пределы применения



-  Применение без ограничений
-  Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)
-  Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)

По диаграммам границ применения определяется рабочий диапазон компрессоров. Необходимо учитывать значение выделенных участков. Не рекомендуется длительная работа в пограничных диапазонах. Axis values refer to dew point (saturated vapour line).

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 2 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 80 mm / 58 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	152,2 / 182,6 m³/h
Напряжение питания ¹⁾	380-420V Y/YY -3- 50Hz PW
	440-480V Y/YY -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток ²⁾	86,8 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	50,7 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	222,0 / 361,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	282 kg
Частотный диапазон ³⁾	25 - 60 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ⁴⁾	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	54 mm - 2 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	42 mm - 1 5/8 "
Смазка	Масляный насос
Тип масла для R134a, R404A, R407A/C/F, R448A, R449A, R450A, R513A	BOCKlub E55
Тип масла для R22	BOCKlub A46
Заправка масла	4,4 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	810 / 557 / 467 mm
Уровень звуковой мощности L _{WA} ⁵⁾	89 db(A) @ -35/+40 °C
	86 db(A) @ -10/+45 °C
	86 db(A) @ +5/+50 °C
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	75 db(A) @ -35/+40 °C
	72 db(A) @ -10/+45 °C
	72 db(A) @ +5/+50 °C

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 3 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

-
- 1) Допуск ($\pm 10\%$) относительно среднего значения диапазонов напряжения. Другие напряжения и ток по запросу
- Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения
- PW = отдельные обмотки, электродвигатель с отдельным пуском обмоток
(не требуется разгрузка пуска)
Варианты подключений Y/D по запросу
- 2) - Значение макс. потребляемой мощности действительно для исправной питающей сети.
- Пусковой ток (с заблокированным ротором)
- Part winding (PW) motors: Winding 1 / Winding 1+2
 - Delta/Star (Δ/Y) motors: Δ / Y
- Учитывайте макс. рабочий ток и макс. потребляемую мощность для подбора контакторов, кабелей и автоматов защиты.
Автоматы защиты: категория применения AC3.
- 3) Максимально допустимый рабочий ток компрессора (I_{max}) не должен быть превышен. Соблюдайте указания по применению преобразователей частоты компрессора (см. руководство по монтажу или программу выбора).
- 4) LP = низкое давление
HP = высокое давление
- 5) Declared dual-number noise emission values are in accordance with ISO 4871. The corresponding uncertainty to the sound power level is $K_{WA} = 2,5$ dB and to the sound pressure level is $K_{pA} = 2,5$ dB. The values are valid for 50 Hz with the refrigerant R404A at the standard rating points according to EN 12900.
- A-weighted sound power level L_{WA} (re 1 pW), in decibel. To determine the values, measurement methods of the ISO 3740 standard with accuracy class 2 or higher were used.
 - A-weighted sound pressure level L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibel. The values are calculated from the sound power level in accordance with ISO 11203: $L_{pA} = L_{WA} - Q_2$ at a distance of $d = 1$ m to the reference box.

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 4 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

T расчетная: T точки росы

Частота сети: 50 Hz

Напряжение: 400 V

Температура всас. газа: 20 °C

Переохлаждение (вне конденсатора): 0 K

tc [°C]		to [°C]									
		10,0	5,0	0,0	-5,0	-10,0	-15,0	-20,0	-25,0	-30,0	-35,0
10,0	Q [W] P [kW] I [A]									25200 8,81 38,90	
15,0	Q [W] P [kW] I [A]			104000 13,00 41,80	84000 13,10 41,90	67400 12,80 41,70	53100 12,20 41,30	41200 11,30 40,60	31400 10,30 39,90	23700 9,14 39,10	
20,0	Q [W] P [kW] I [A]		120000 14,60 43,10	98800 14,80 43,30	80400 14,60 43,10	64300 14,00 42,60	50600 13,10 41,90	39000 12,00 41,10	29600 10,70 40,20	22000 9,44 39,30	
25,0	Q [W] P [kW] I [A]	138000 16,30 44,50	115000 16,70 44,80	94200 16,50 44,70	76400 15,90 44,20	61000 15,00 43,50	47800 13,90 42,50	36700 12,50 41,50	27600 11,10 40,40	20300 9,69 39,50	
30,0	Q [W] P [kW] I [A]	131000 18,70 46,70	109000 18,70 46,60	89300 18,10 46,10	72300 17,20 45,30	57500 16,00 44,30	44900 14,60 43,10	34300 13,00 41,90	25500 11,40 40,70	18600 9,88 39,60	
35,0	Q [W] P [kW] I [A]	124000 21,00 48,80	103000 20,50 48,40	84200 19,60 47,50	68000 18,40 46,30	53900 16,90 45,00	41900 15,20 43,60	31800 13,40 42,20	23500 11,70 40,90	16800 10,00 39,70	
40,0	Q [W] P [kW] I [A]	117000 23,20 51,00	96500 22,30 50,10	78900 21,00 48,80	63500 19,40 47,30	50200 17,70 45,70	38800 15,70 44,00	29200 13,80 42,50	21400 11,90 41,00	15100 10,10 39,70	
45,0	Q [W] P [kW] I [A]	109000 25,20 53,10	90100 23,90 51,70	73500 22,30 50,10	58900 20,40 48,20	46400 18,30 46,30	35600 16,20 44,40	26700 14,00 42,70	19400 12,00 41,10	13500 10,10 39,70	
50,0	Q [W] P [kW] I [A]	102000 27,00 55,20	83600 25,40 53,30	67900 23,40 51,20	54300 21,20 49,00	42500 18,90 46,80	32500 16,50 44,70	24200 14,20 42,80	17400 12,00 41,10	12000 10,00 39,70	
55,0	Q [W] P [kW] I [A]	93500 28,70 57,10	76900 26,70 54,70	62300 24,40 52,20	49600 21,90 49,70	38700 19,30 47,20	29400 16,70 44,90	21800 14,30 42,80	15600 11,90 41,10	10700 9,90 39,60	
60,0	Q [W] P [kW] I [A]	85600 30,30 58,90	70100 27,80 56,10	56600 25,20 53,10	44900 22,40 50,20	34900 19,60 47,50	26400 16,90 45,00	19500 14,20 42,80	13900 11,80 40,90	9510 9,66 39,40	
65,0	Q [W] P [kW] I [A]	77600 31,70 60,50	63300 28,90 57,20	50900 25,90 53,90	40200 22,90 50,70	31100 19,80 47,70	23500 16,90 45,00	17400 14,10 42,70	12400 11,50 40,70	8610 9,34 39,20	
70,0	Q [W] P [kW] I [A]	69600 32,90 62,00	56500 29,70 58,20	45200 26,40 54,50	35600 23,10 50,90	27500 19,90 47,70	20800 16,70 44,90	15400 13,80 42,50	11200 11,10 40,50		
75,0	Q [W] P [kW] I [A]	61500 33,90 63,30	49800 30,40 59,00	39700 26,80 54,90	31100 23,30 51,10	24000 19,80 47,60	18300 16,50 44,60	13700 13,40 42,10			

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023

стр. 5 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

BOCK colour the world
of tomorrow

80,0	Q [W]	53500	43100	34200	26800	20800	16000				
	P [kW]	34,70	30,90	27,00	23,20	19,50	16,10				
	I [A]	64,40	59,60	55,10	51,00	47,40	44,30				



Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа
($\Delta t_{oh} < 20K$)



Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа
($\Delta t_{oh} < 20K$)

t_o Температура кипения

t_c Температура конденсации

Q Холодопроизв. компрессора

P Потребляемая мощность

I Потребляемый ток

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 6 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Объём поставки

Полугерметичный 6-ти цилиндровый компрессор с электродвигателем с отдельными обмотками
Единый корпус

Фланец подготовлен для подключения дифференциального реле контроля смазки DELTA-P II

Защита обмоток электродвигателя PTC датчиками, подключенными к блоку INT69 G
115-230 V AC, 50/60 Hz, IP00

Масляный насос

Возможность подключения регуляторов уровня масла ESK, AC+R или CARLY

Возможность подключения регуляторов уровня масла Traxoil ¹⁾

Заправка масла:

HG: **BOCK**lub A46

HGX: **BOCK**lub E55

Смотровое стекло

Внутренний предохранительный клапан

Всасывающий и нагнетательный клапаны

Заправка инертным газом

Аксессуары

Регулятор производительности 110B - 1ф - 50/60Гц, IP65
1-2 ступени производительности 66/33% ²⁾

Регулятор производительности 230B - 1ф - 50/60Гц, IP65
ступени производительности 66/33% ²⁾

Крышка цилиндров подготовлена для регулятора производительности ³⁾

ТЭН подогрева 230B - 1ф - 50/60Вт, 160 Вт ³⁾

Масляный сервисный вентиль

USB кабель для подключения к INT69 G Diagnose ⁴⁾

Дифференциальное реле контроля смазки MP54 230B - 1ф - 50/60Гц, IP21 ⁴⁾

Защитный термостат на каждую крышку цилиндров ³⁾

Дифференциальное реле контроля смазки DELTA-P II 220-240B - 1ф - 50/60 Hz ⁴⁾

Присоединение нагнетательного и всасывающего клапанов под сварку

INT69 GTML Diagnose 115-230 V AC, 50/60 Hz, IP00, включая реле контроля смазки INT250G,
защитный термостат на каждую крышку цилиндров, (вместо INT69 G) ⁴⁾

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 7 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Датчик температуры масла (Pt1000, для внешней оценки) ³⁾

INT69 G Diagnose 115-230V AC, 50/60Гц, IP00 (вместо INT69 G) ³⁾

DP-Modbus Gateway 115-230V AC, 50/60Гц, IP00 вкл. кабель для подключения ⁴⁾

Modbus-LAN Gateway 230V AC, 50/60Гц, IP00 ⁴⁾

Дополнительный вентилятор обдува

230 V AC - 1 - 50 Hz, 97 W, IP44

230 V AC - 1 - 60 Hz, 128 W ⁴⁾

Step protection ⁴⁾

Форсунка для впрыска жидкости ⁴⁾

4 виброопоры в упаковке

Электродвигатель другого напряжения и частоты (по запросу)

- 1) Возможно только с использованием дополнительного адаптера
- 2) Регулятор производительности установлен, блок управления в отдельной упаковке
- 3) Установлено
- 4) В отдельная упаковке

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 8 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Размеры и подключения

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 9 из 12

VAP 11.13.3

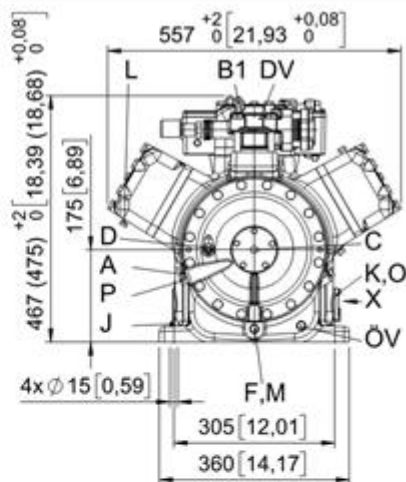
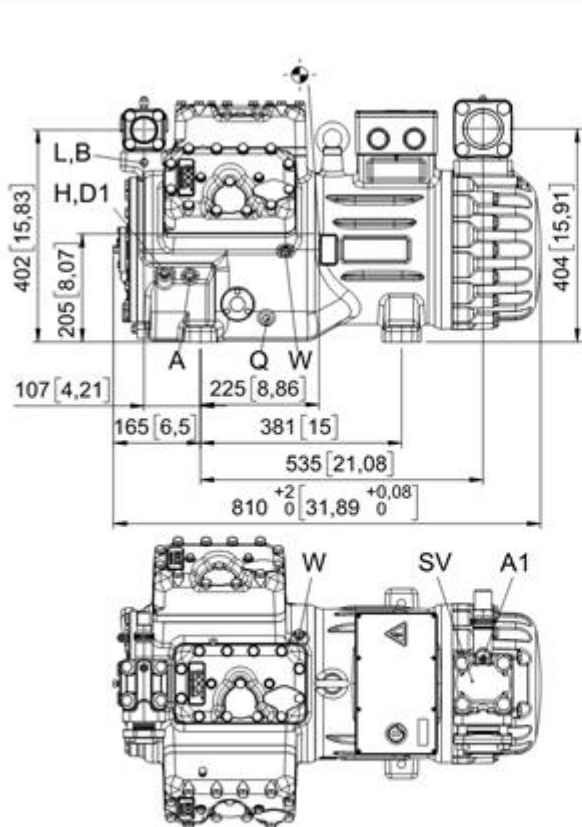
HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

BOCK colour the world of tomorrow



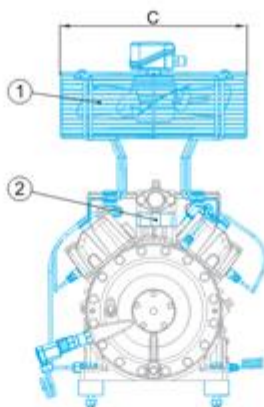
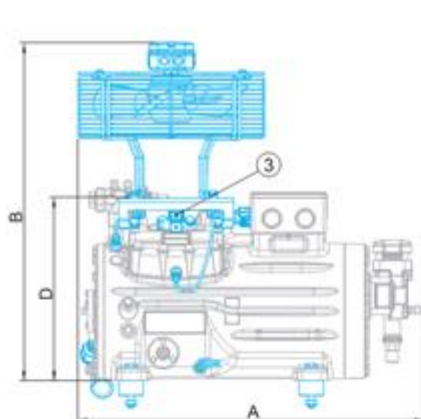
Maße in () für HG66e HC+LG
Dimensions in () for HG66e HC+LG

• Massenschwerpunkt
Center of gravity

Maße in mm [Zoll]
Dimensions in mm [inch]

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

Maße Zubehör / Dimensions Accessories



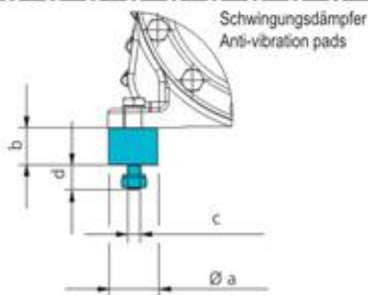
- ① Zusatzlüfter
Additional fan
- ② Zwischenadapter für Druckabsperrentil
Intermediate adapter for discharge line valve
- ③ Leistungsregler
Capacity regulator

Typ / Type	A mm / inch	B mm / inch	C mm / inch	D mm / inch
HG12P	ca. 460 / 18	ca. 500 / 20	ca. 315 / 12	—
HG22e	ca. 525 / 21	ca. 610 / 24	ca. 380 / 15	—
HG34e	ca. 580 / 23	ca. 640 / 25	ca. 380 / 15	—
HG44e	ca. 710 / 28	ca. 685 / 27	ca. 380 / 15	ca. 368 / 14
HG56e	—	ca. 710 / 28	ca. 380 / 15	—
HG66e	ca. 820 / 32	ca. 800 / 31	ca. 380 / 15	—

Ansicht X: Anschlussmöglichkeit für Ölspiegelregulator
View X: Possibility of connection of oil level regulator



- Dreilochanschluss für TRAXOIL (3xM6x10)
Three-hole connection for TRAXOIL (3xM6x10)
- Dreilochanschluss für ESK, AC+R, CARLY (3xM6x10)
Three-hole connection for ESK, AC+R, CARLY (3xM6x10)



Schwingungsdämpfer
Anti-vibration pads

Typ / Type	Øa mm / inch	b mm / inch	c mm / inch	d mm / inch
HG12P	30 / 1.2	30 / 1.2	M8	20 / 0.8
HG22e	40 / 1.6	30 / 1.2	M10	20 / 0.8
HG34e	40 / 1.6	30 / 1.2	M10	20 / 0.8
HG44e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG56e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG66e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG88e	70 / 2.8	45 / 1.8	M12	37 / 1.5

ного уведомления

10.10.2023
стр. 10 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

SV	Запорный клапан на всасывании, труба $\varnothing$ ¹⁾	54 mm - 2 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба $\varnothing$ ¹⁾	42 mm - 1 5/8 "
A	Подключение на всасывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всасывании, блокируемое	7/16 " UNF
B	Подключение на нагнетании, неблокируемое	1/8 " NPTF
B1	Подключение на нагнетании, блокируемое	7/16 " UNF
C	Подключение реле контроля масла OIL	1/8 " NPTF
D	Подключение реле контроля масла LP	7/16 " UNF
D1	Возврат масла из маслоотделителя	1/4 " NPTF
F	Слив масла	M 12 x 1.5
H	Пробка для заливки масла	1/4 " NPTF
J	Подогреватель масла в картере	3/8 " NPTF
K	Смотровое стекло	3 x M 6
L	Подключение защитного термостата на нагнетании	1/8 " NPTF
M	Масляный фильтр	M 12 x 1.5
O	Подключение регулятора уровня масла	3 x M 6
ÖV	Подключение масляного сервисного вентиля	1/4 " NPTF
P	Подключение дифференциального реле контроля масла	M 20 x 1.5
Q	Подключение датчика температуры масла	1/8" NPTF
W	Подключение впрыска жидкого хладагента	2 x 1/8" NPTF

1) Присоединение под пайку

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 11 из 12

VAP 11.13.3

HGX66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

BOCK colour the world
of tomorrow

Изображение



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 12 из 12

VAP 11.13.3