В настоящем руководстве приведены технические характеристики комплектов адаптеров расширения ближнего и дальнего действия Unitronics для модулей Uni-I/O™.

Комплекты адаптеров расширения ближнего и дальнего действия позволяют увеличить количество используемых устройств ввода/вывода, подключенных к одному процессору UniStream™ посредством его подключения к дополнительному ряду модулей Uni-I/O™.

• **UAG-XKxxx** – Локальный адаптер расширения ближнего действия в который можно подключить до 8 модулей Uni-I/O™.
• **UAG-XKPxxx** – Локальный адаптер расширения ближнего действия с интегрированным блоком питания может поддерживать, сам по себе, до 16 модулей Uni-I/O™.
• **UAG-XKPLxxx** – Локальный адаптер расширения дальнего действия с интегрированным блоком питания может поддерживать, сам по себе, до 16 модулей Uni-I/O™.

Руководства по установке находятся в разделе «Техническая библиотека» на веб-сайте компании Unitronics www.unitronics.com

Поддержка модулей

Количество модулей, которое упомянуто в приведенной ниже таблице, включает в себя **все** модули, которые встроены на панели HMI (включая модули Uni-I/O™ и Uni-COM™), и те модули, которые подключены к ЦП через комплект адаптеров расширения (только модули Uni-I/O™).
Следует помнить, что модули Uni-COM™ **должны** быть размещены в задней части панели HMI UniStream и подключены непосредственно к CPU-for-Panel или к другому модулю Uni-COM™.
В комплект адаптеров расширения входит базовый блок, конечный блок и соединительный кабель. Базовый блок необходимо подключить к последнему элементу на задней стороне панели HMI UniStream™. Это может быть модуль Uni-COM™ или Uni-I/O™. Если CPU-for-Panel является единственным элементом, который подключается с задней стороны панели HMI, подключите в него базовый блок.
Оконечный блок может быть подключен к модулю Uni-I/O™.

	UAG-XKxxx	**UAG-XKPxxx**	**UAG-XKPLxxxx**
	До 8 метров	До 16 метров	До 16 метров

Важное примечание:
Модели базового и оконечного блоков ближнего и дальнего действия **не являются взаимозаменяемыми,** не перепутайте их.

Источник питания	**UAG-XKxxx**	**UAG-XKPxxx**	**UAG-XKPLxxxx**
Входное напряжение	Не применяется	12 или 24 В пост. тока	12 или 24 В пост. тока
Допустимый диапазон	Не применяется	10,2–28,8 В пост. тока	10,2–28,8 В пост. тока
Максимальный потребляемый ток	Не применяется	0,9 при 12 В пост. тока, 0,5 А при 24 В пост. тока	0,9 при 12 В пост. тока, 0,5 А при 24 В пост. тока

Доступная длина кабеля	
Модуль	Длина
UAG-XK125	125 см
UAG-XKP125	125 см
UAG-XK300	300 см

UAG-XKP300	300 см
UAG-XKPL600	600 см
UAG-XKPL1200	1200 см
UAG-XKPL1500	1500 см
UAG-XKPL2000	2000 см
UAG-XKPL3000	3000 см

Светодиодная индикация			
Базовый блок	В базовом блоке не установлены светодиодные индикаторы.		
Оконечный блок	Зеленый	Состояние выхода	Примечания
UAG-XKxxx	Связь	Откл.	Кабель не подключен или нет питания от базового блока
		Вкл.	Связь с базовым блоком установлена
UAG-XKPxxx/UAG-XKPLxxxx	Питание	Откл.	Нет внешнего источника питания
		Вкл.	Внешний источник питания подключен к блоку
	Связь	Откл.	Кабель не подключен или нет питания от базового блока
		Вкл.	Связь с базовым блоком установлена

Последовательное подключение устройств: Расширение модулей ввода/вывода

До пяти локальных адаптеров расширения могут быть подключены между собой, а в сочетании с CPU-for-Panel Unistream количество подключаемых модулей Uni-I/O может быть увеличено максимум до 85.

Контроллер UniStream может быть расширен локально в одинарном шкафе с помощью адаптеров ближнего действия до 3 метров каждый (UAG-XKxxxx и UAG-XKPxxxx).

Он также может быть расширен к другому шкафу с помощью локального адаптера расширения дальнего действия (UAG-XKLxxxx), как показано на следующих чертежах:



Один шкаф



Два шкафа

Правила последовательного подключения устройств

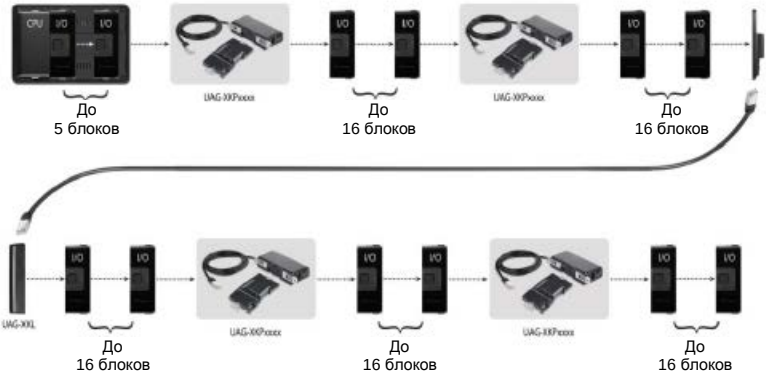
Чтобы подключить контроллер UniStream™ к более чем одному ряду модулей ввода/вывода через локальные адаптеры расширения модулей ввода/вывода, необходимо соблюдать следующие правила:

■ К CPU-for-Panel или к любым из модулей, которые подключены непосредственно к ЦП на задней стороне панели HMI, можно последовательно подключить до **2** адаптеров ближнего действия. В качестве их могут быть использованы либо два UAG-XKPxxxx (которые включают в себя интегрированный блок питания), или один UAG-XKPxxxx и один UAG-XKxxxx.

■ При последовательном подключении вы можете использовать только **1** адаптер дальнего действия. Вы можете подключить его напрямую к CPU-for-Panel или к любому из элементов, которые расширены от него.
■ После подключения адаптера дальнего действия вы можете последовательно подключить до **2** адаптеров ближнего действия. В качестве их могут быть использованы либо два UAG-XKPxxxx, или один UAG-XKPxxxx и один UAG-XKxxxx.

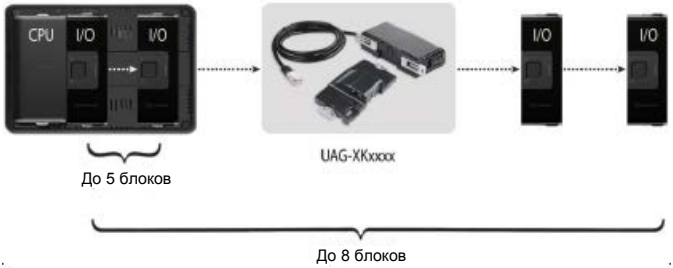
Примеры конфигурации
Примечания:
1. На всех примерах используется панель HMI USP-104-B10 размером 10,4 дюйма.
2. Количество модулей на всех примерах соответствует количеству модулей Uni-I/O. Можно использовать модули Uni-I/O в сочетании с широкими модулями Uni-I/O, но следует иметь в виду, что размер 1 широкого модуля Uni-I/O соответствует 1₂ размера модуля Uni-I/O.

Настройка для работы с максимальным количеством устройств ввода/вывода
На рисунке ниже показано наибольшее количество модулей ввода/вывода, которые могут быть подключены к одному контроллеру UniStream™ с помощью модулей ввода/вывода Uni-I/O и 5 локальных адаптеров расширения устройств ввода/вывода с блоками питания.



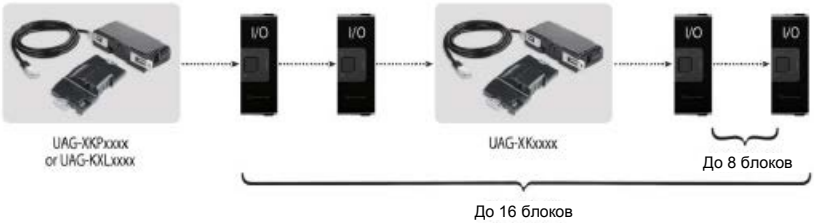
Конфигурации адаптера ближнего действия, нет источника питания (UAG-XKxxxx).

Если UAG-XKxxxx является единственным адаптером, который подключается к контроллеру, система может поддерживать до 8 модулей.

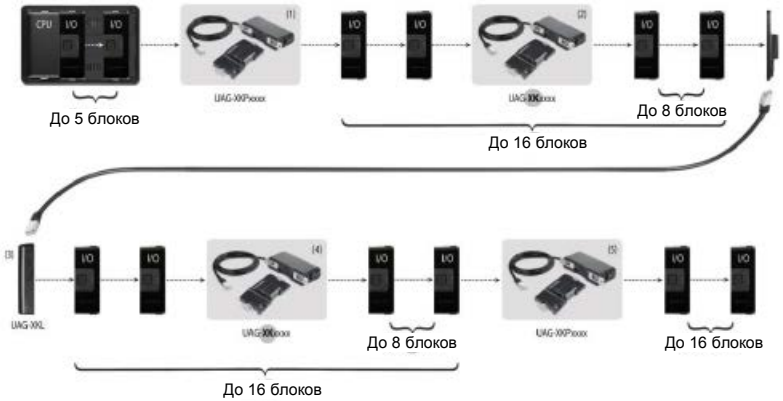


Если UAG-XKxxxx подключается после другого адаптера с интегрированным блоком питания, поддерживаемая мощность этого питаемого модуля ограничивает количество

модулей Uni-I/O, которые могут быть подключены к UAG-XKxxxx; в любом случае, через адаптер UAG-XKxxxx могут быть подключены не более 8 модулей Uni-I/O.



На этом примере показаны все типы адаптеров:



Сводка по конфигурации последовательного подключения устройств
В приведенных ниже таблицах показаны возможные конфигурации подключения устройств между двумя шкафами.

Дополнительные конфигурации в шкафе с контроллером UniStream

На плате	1-я	2-я	Макс. кол-во уст. ввода/вывода
ЦП	-	-	5
	XK	-	8
	XKP	-	21
	XKP	XK	21
	XK	XKP	24
	XKP	XKP	37

Дополнительные конфигурации устройств в дальнем шкафе

3-я передача	4-я	5-я	Макс. кол-во уст. ввода/вывода
XKL	-	-	16
	XK	-	16
	XKP	-	32
	XKP	XK	32
	XK	XKP	32
	XKP	XKP	48

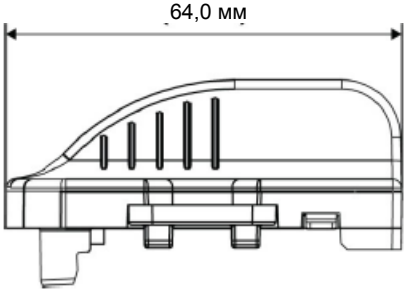
XK-UAG-XKxxxx (локальный адаптер расширения ближнего действия без блока питания)
XKP-UAG-XKPxxxx (локальный адаптер расширения ближнего действия с блоком питания)
XKL-UAG-XKLxxxx (локальный адаптер расширения дальнего действия)

ПРИМЕЧАНИЕ:	Каждое сочетание устройств из правой таблицы может быть использовано с каждым сочетанием устройств из левой таблицы. Они не зависят друг от друга, а общее количество поддерживаемых устройств ввода/вывода является суммой двух таблиц (максимум 85).

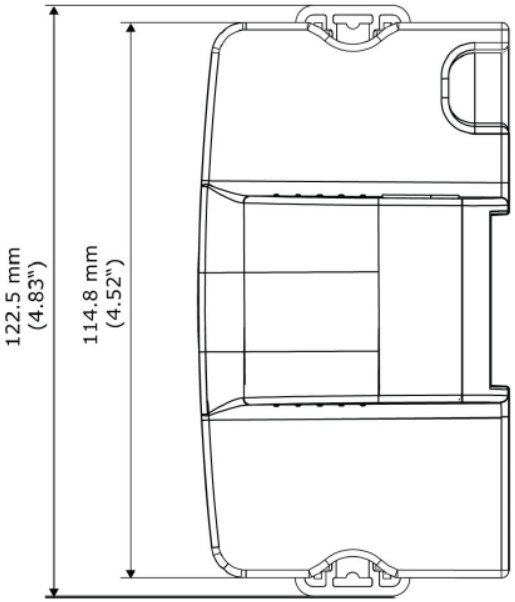
Окружающие условия	
Защита	IP20, NEMA1
Рабочая температура	от -20 °C до 55 °C
Температура хранения	от -30 °C до 70 °C
Относительная влажность	от 5 до 95 % (без конденсации)
Рабочая высота над уровнем моря	2000 м
Устойчивость к ударным нагрузкам	IEC 60068-2-27, ускорение 15G, длительность 11 мс
Вибрация	IEC 60068-2-6, от 5 Гц до 8,4 Гц, постоянная амплитуда 3,5 мм, от 8,4 Гц до 150 Гц, ускорение 1G

Размеры	**UAG-XKxxx**	**UAG-XKPxxx**	**UAG-XKPLxxxx**
Масса	Базовый блок: 64,5 г Оконечный блок: 142,0 г	Базовый блок: 64,5 г Оконечный блок: 149,5 г	Базовый блок: 64 г Оконечный блок: 91,5 г
Размер	См. рисунки ниже		

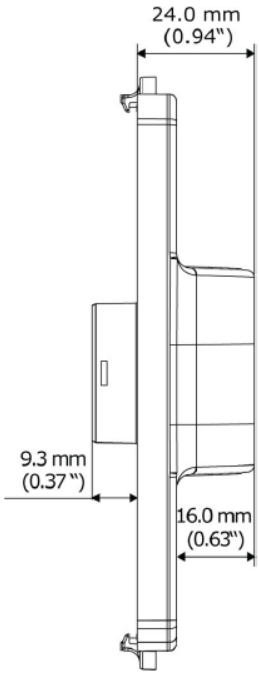
Базовый блок



Вид сверху

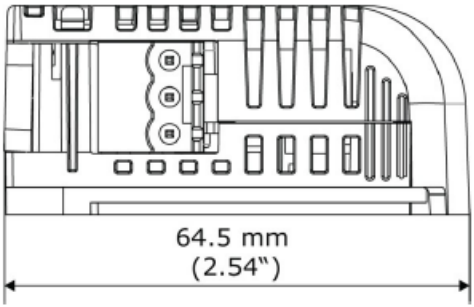


Вид сбоку

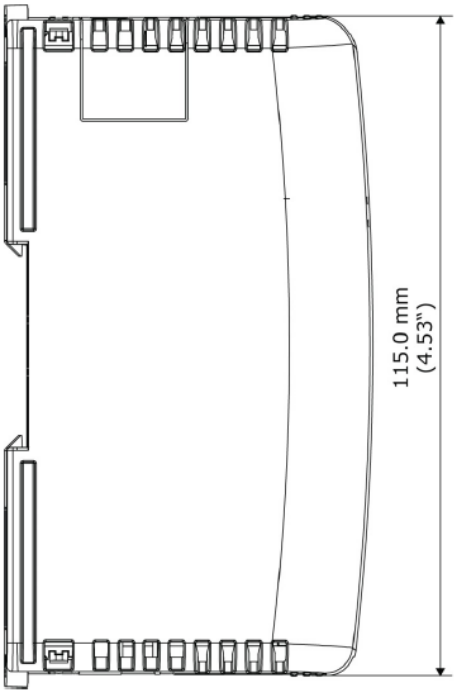


Вид спереди

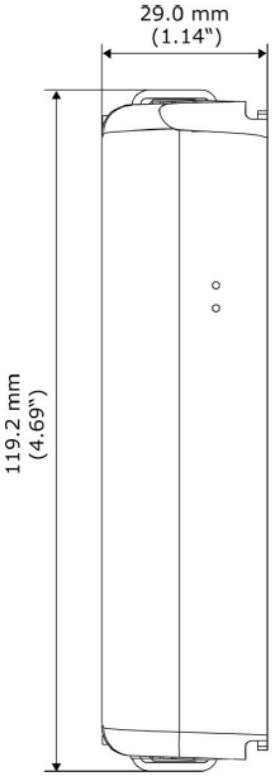
Базовый блок



Вид сверху



Вид сбоку



Вид спереди

KLINKMANN
www.klinkmann.ru

HELSINKI
puh. +358 9 540 4940
info@klinkmann.fi

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
тел. +7 812 327 3752
klinkmann@klinkmann.spb.ru

МОСКВА
тел. +7 495 641 1616
moscow@klinkmann.spb.ru

ЕКАТЕРИНБУРГ
тел. +7 343 287 19 19
yekaterinburg@klinkmann.spb.ru

САМАРА
тел. +7 846 273 95 85
samara@klinkmann.spb.ru

КИЇВ
тел. +38 044 495 33 40
klinkmann@klinkmann.kiev.ua

КАЗАХСТАН
тел. +777799948 25
sales@klinkmann.kz

RĪGA
tel. +371 6738 1617
klinkmann@klinkmann.lv

VILNIUS
tel. +370 5 215 1646
post@klinkmann.lt

TALLINN
tel. +372 668 4500
klinkmann.est@klinkmann.ee

МИНСК
тел. +375 17 2000 876
minsk@klinkmann.com