



**ООО «ФЛМЗ»**

187022, Ленинградская обл., Тосненский район,  
пгт. Форносово, ул. Промышленная, д. 1-Г

Тел./факс: +7 (813) 616-33-01

+7 (812) 600-69-11

[www.gefest-spb.ru](http://www.gefest-spb.ru)

e-mail: [office@gefest-spb.ru](mailto:office@gefest-spb.ru)



Система  
Менеджмента  
качества  
**ISO 9001**



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

**С-RU.ПБ01.В.02543**

**Ороситель спринклерный общего назначения «Аква-Гефест»  
с электропуском для работы с УК-Д (06) исп. СЭ**

**СЭВО0-РН(В)о(д)0,3(0,42; 0,6; 0,71) –  
R<sup>1/2</sup>/P57(68, 93).ВЗ-«Аква-Гефест»**

**Руководство по эксплуатации и паспорт**

**КФСТ.437013.000-02 РЭ**

**Санкт-Петербург**

**2015**

ver. 2.01

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1 НАЗНАЧЕНИЕ .....	3
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
4 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	5
5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
6 МОНТАЖ.....	6
7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	6
8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ .....	7
9 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ, УПАКОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ.....	7
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	7
11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	8
Приложение 1.....	9

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящие Руководство по эксплуатации и паспорт предназначены для изучения, правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей оросителя спринклерного общего назначения «Аква-Гефест» с электропуском, предназначенного для работы совместно с устройством контроля и диагностики УК-Д (06) исп. СЭ из комплекта ППУ «Гефест», (далее – оросителя).

Документ содержит техническое описание, инструкцию по эксплуатации, техническому обслуживанию и монтажу, а также требования безопасности и гарантии предприятия-изготовителя.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Ороситель спринклерный общего назначения «Аква-Гефест» с электропуском исп. СЭ предназначен для разбрызгивания воды или водных растворов, как при достижении в зоне расположения оросителя пороговых значений температуры, так и при подаче внешнего управляющего электрического воздействия на запорное устройство выходного отверстия его теплового замка. Ороситель оснащен балластным элементом БЭ(СЭ) с индикацией для работы под управлением УК-Д(06) исп. СЭ из состава ППУ «Гефест».

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование параметра	Норма в зависимости от коэффициента производительности			
		0,3	0,42	0,6	0,71
1.	Диаметр отверстия, мм	9,4	11,8	13	14,5
2.	Рабочее давление, МПа: -минимальное, не менее - максимальное, не более	0,1 1,0			
3.	Защищаемая площадь, м <sup>2</sup>	12			
4.	Интенсивность орошения при высоте установки оросителя 2,5 м и давлении 0,1 (0,3) МПа, дм <sup>3</sup> /(с·м <sup>2</sup> )	0,06 (0,13)	0,09 (0,16)	0,15 (0,26)	0,18 (0,31)
5.	Номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей, °С	57±3 68±3 93±3			
6.	Маркировочный цвет жидкости в стеклянной колбе спринклерных оросителей	оранжевый для 57°С красный для 68°С зеленый для 93°С			
7.	Присоединительная резьба, дюйм	½ трубная коническая			
8.	Габаритные размеры, мм, не более	58x30			
9.	Масса оросителя, кг, не более	0,074	0,072	0,070	0,068

Эпюры интенсивности орошения и графики зависимости интенсивности орошения от давления приведены в Приложении 1.

По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды ороситель соответствует исполнению В, категории размещения 3 по ГОСТ 15150 с предельным значением температуры воздуха при хранении от минус 50 до плюс 45°С.

Ороситель изготавливается с покрытием и без покрытия.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Пусковое напряжение, В	24 ± 10 %
2	Пусковой ток, мА, не менее	180
3	Напряжение в дежурном режиме, В, не более	5
4	Допустимый импульсный ток контроля, мА, не более	5
5	Длительность импульса тока при скважности не менее 8, с, не более	1

Длина проводов 400 мм

Время срабатывания при электропуске базового исполнения с номинальной температурой срабатывания 57 °С не более 15 с.

## 3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ороситель (рис. 3.1) состоит из корпуса 1, винта 2, колбы запорной стеклянной 3, крышки 4 с запорной пружиной 5, пружины выбрасывающей 6, розетки 7, нагревательного элемента 8, элемента балластного БЭ(СЭ) с индикацией 9 и проводов 10.

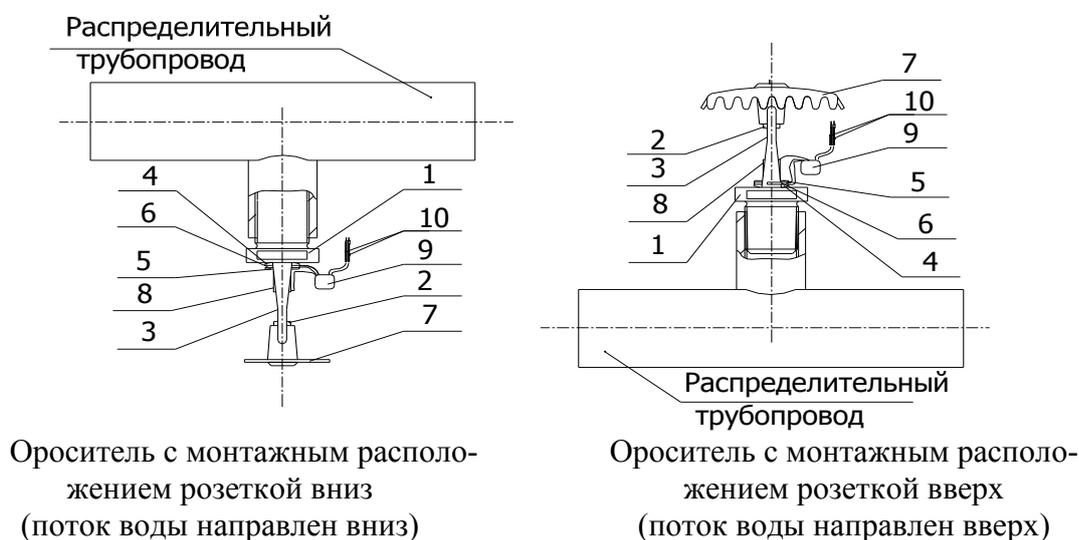


Рисунок 3.1

В дежурном режиме через балластный элемент БЭ(СЭ) протекает импульсный ток контроля (подключение полярности в соответствии с рис. 3.2). Индикатор «Контроль» зеленого цвета включен в мигающем режиме. При смене полярности формируется пусковой ток, тепловой замок оросителя (колба с термочувствительной жидкостью) разрушается, загорается красный светодиод «Пуск», вода выталкивает крышку и запорную пружину, пружина выбрасывающая ускоряет их выброс в сторону, далее вода попадает на розетку, которая

формирует заданную картину орошения. Разрушение теплового замка (колбы) достигается также при достижении температуры окружающей среды уровня выше температуры срабатывания оросителя.

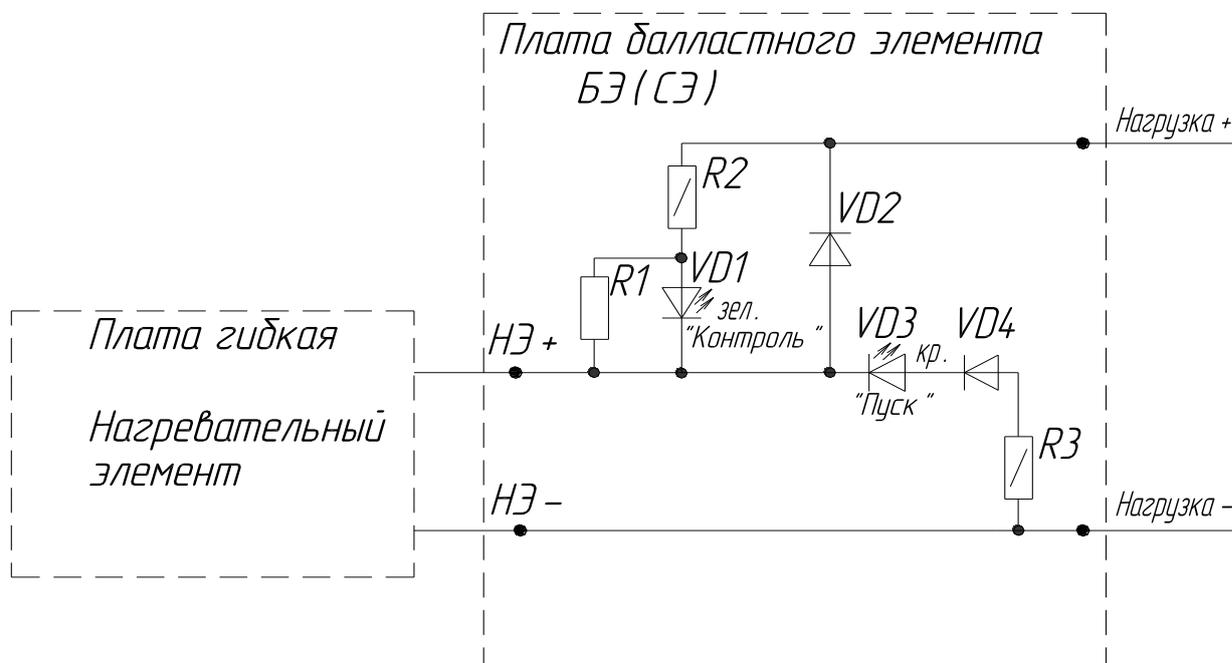


Рисунок 3.2 – Схема электрическая подключений

## 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Обозначение	Наименование	Количество
КФСТ.437013.000-02	Ороситель СЭВОО- РН(В)о(д)0,3(0,42; 0,6; 0,71) – R1/2/P57(68, 93).В3-«Аква-Гефест»	
КФСТ.468213.018	Балластный элемент БЭ(СЭ)	
КФСТ.437013.000-02 РЭ	Руководство по эксплуатации и паспорт	1 на упаковку
КФСТ.723154.001-XX*	Муфта приварная	По заявке
КФСТ.731225.001	Ключ для водяных оросителей	По заявке

\*XX - исполнение муфты: без указания исполнения – не оцинкованная без фрезеровки, 01 – оцинкованная без фрезеровки, 02 – не оцинкованная с фрезеровкой для трубопровода Дн32, 03 – оцинкованная с фрезеровкой.

Запись условного обозначения оросителей в соответствии с ГОСТ Р 51043-2002. Ороситель выпускается без покрытия и с декоративным покрытием (при заказе указывать – белый или никель).

**Пример** условного обозначения при заказе оросителя спринклерного водяного общего назначения с монтажным расположением вертикально, поток воды вниз, никелированный, коэффициент производительности 0,6, температура срабатывания 68 °С, с элек-

тропуском, исп. СЭ, в комплекте с муфтой черной с фрезеровкой для монтажа на трубопровод:

ТУ 4854-004-50021527-2005 Ороситель СЭВОО-РНд0,6-R1/2/P68.ВЗ-"Аква-Гефест" никель в комплекте с муфтой КФСТ.723154.001-02.

## 5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Все работы по монтажу и эксплуатации оросителя должны проводиться специалистами организации, имеющей лицензию на проведение работ с изделиями трубопроводной арматуры под давлением, изучившими Руководства по эксплуатации на данное изделие, а также на УК-Д (06) исп. СЭ (КФСТ.468331.005-09 РЭ), и при соблюдении ГОСТ 12.2.003. Все работы проводить при отключенных источниках питания.

## 6 МОНТАЖ

Перед монтажом вывернуть муфту (при наличии ее в комплекте), провести визуальный осмотр на отсутствие разрушения колбы, трещин в колбе, утечки жидкости из колбы, механических повреждений дужек корпуса, муфты, нагревательного элемента, платы БЭ(СЭ), проводов.

На распределительном трубопроводе просверлить отверстия в местах, указанных в проекте, приварить муфты, ввернуть в них оросители ключом для водяных оросителей с усилием затяжки 9,5 Нм, соблюдая осторожность, чтобы не повредить БЭ(СЭ) и провода. Большее усилие затяжки может вызвать деформацию выходного отверстия или резьбового соединения оросителя, утечку воды. Для обеспечения герметичности соединений использовать уплотнительный материал.

При использовании регулируемых фасонных цоколей «Гефест» допускается углубленный монтаж спринклерных оросителей с любым значением коэффициента производительности с монтажным расположением розетки вниз. Монтажное расположение оросителей относительно плоскости потолка в соответствии с рис. 6.1.

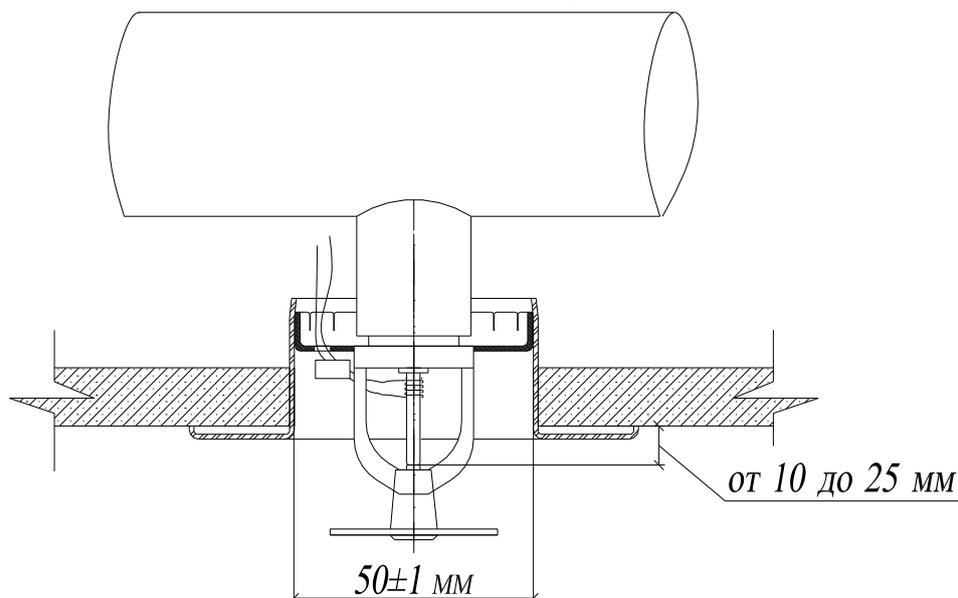


Рисунок 6.1 – Расположение оросителя в регулируемом фасонном цоколе «Гефест»

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изделие неразборное, неремонтируемое.

Изготовитель гарантирует безотказную работу оросителя в течение 12 месяцев со дня сдачи изделия в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска при правильной эксплуатации. В течение гарантийного срока изготовитель бесплатно устраняет дефекты в кратчайшие технически возможные сроки. Изготовитель может снять гарантию в случаях вандализма и иных форс-мажорных обстоятельствах (пожар, наводнение, иные стихийные бедствия). О наличии на объекте условий для прекращения обязательств по гарантийному ремонту обслуживающая организация должна своевременно проинформировать организацию-поставщика оборудования и организацию, являющуюся фактическим владельцем оборудования.

Средний срок службы оросителя не менее 10 лет.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений, не ухудшающих технические характеристики изделия, в конструкцию.

## 8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При выходе из строя оросителя в период гарантийного срока эксплуатации потребителю необходимо составить технически обоснованный акт о выявленных неисправностях (с указанием наименования изделия, даты выпуска и даты ввода в эксплуатацию) и отправить его в адрес предприятия – изготовителя вместе с неисправным изделием.

*Адрес предприятия-изготовителя:*

187022 Ленинградская область, Тосненский р-н, пгт Форносово ООО «ФЛМЗ»

или 197342 г. Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, дом 65, литера «А», ГК «Гефест»

тел/факс (812) 600-69-11

## 9 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ, УПАКОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Транспортировать упакованными в ящиках в крытых транспортных средствах любого вида на любые расстояния в соответствии с правилами, действующими на данный вид транспорта.

Хранить при температуре от -10 °С до плюс 50 °С в условиях, исключающих непосредственное воздействие атмосферных осадков, и на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

При транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должны соблюдаться требования ГОСТ 15846.

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оросители спринклерные общего назначения с электропуском «Аква – Гефест» для работы с УК-Д(06) исп. СЭ

СЭВОО-РН(В)о(д)0,3(0,42; 0,6; 0,71) -R<sup>1/2</sup>/P57(68, 93).ВЗ-«Аква-Гефест»  
(нужные значения обвести)

партия № \_\_\_\_\_ соответствуют требованиям ТУ 4854-004-50021527-2005 и признаны годными к эксплуатации.

М.п.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лица, ответственного за приемку \_\_\_\_\_

---

## 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Оросители спринклерные общего назначения с электропуском «Аква – Гефест» для работы с УК-Д(06) исп. СЭ

СЭВОО-РН(В)о(д)0,3(0,42; 0,6; 0,71) -R<sup>1/2</sup>/P57(68, 93).В3-«Аква-Гефест»  
исп. СЭ

(нужные значения обвести)

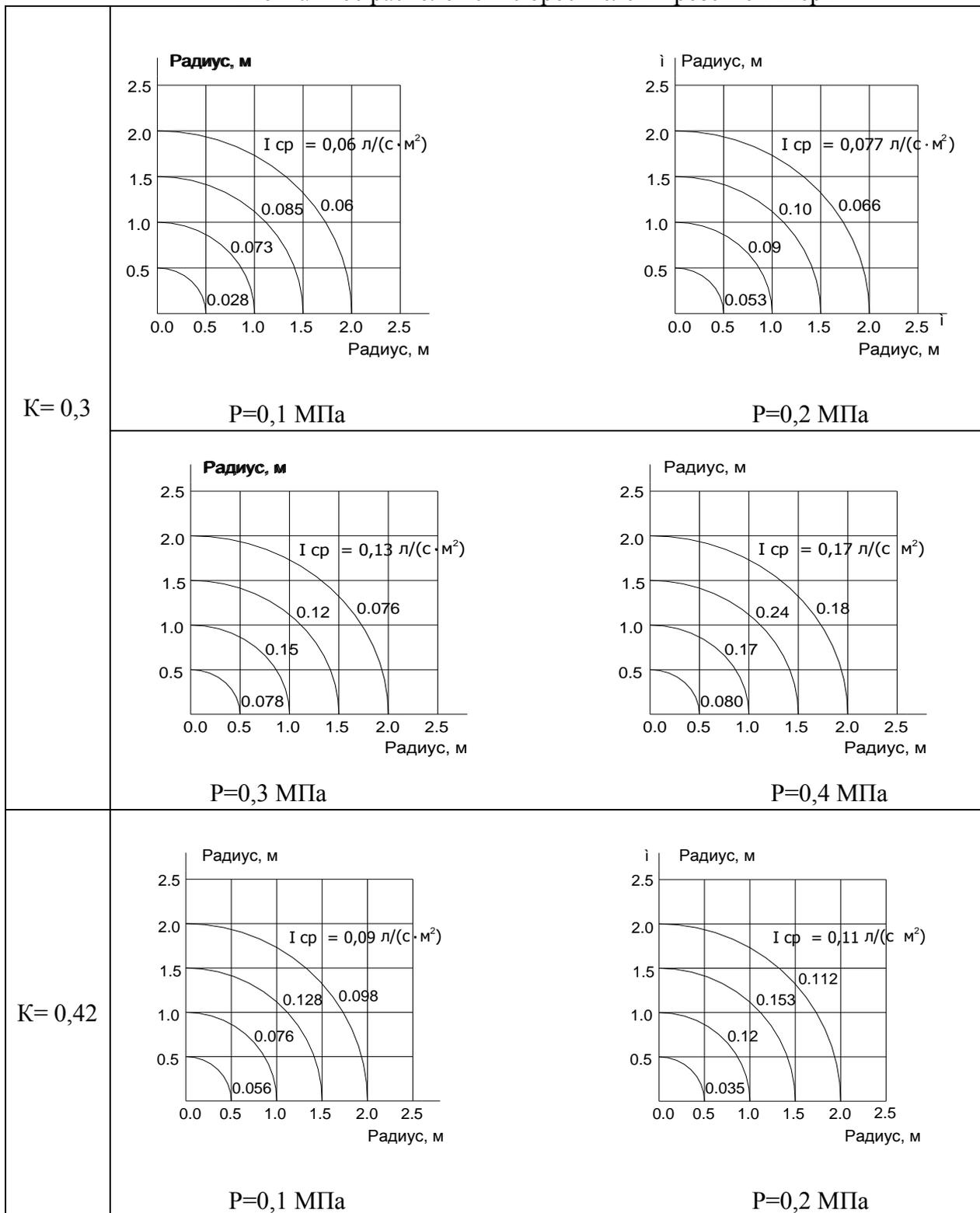
партия № \_\_\_\_\_ введены в эксплуатацию.

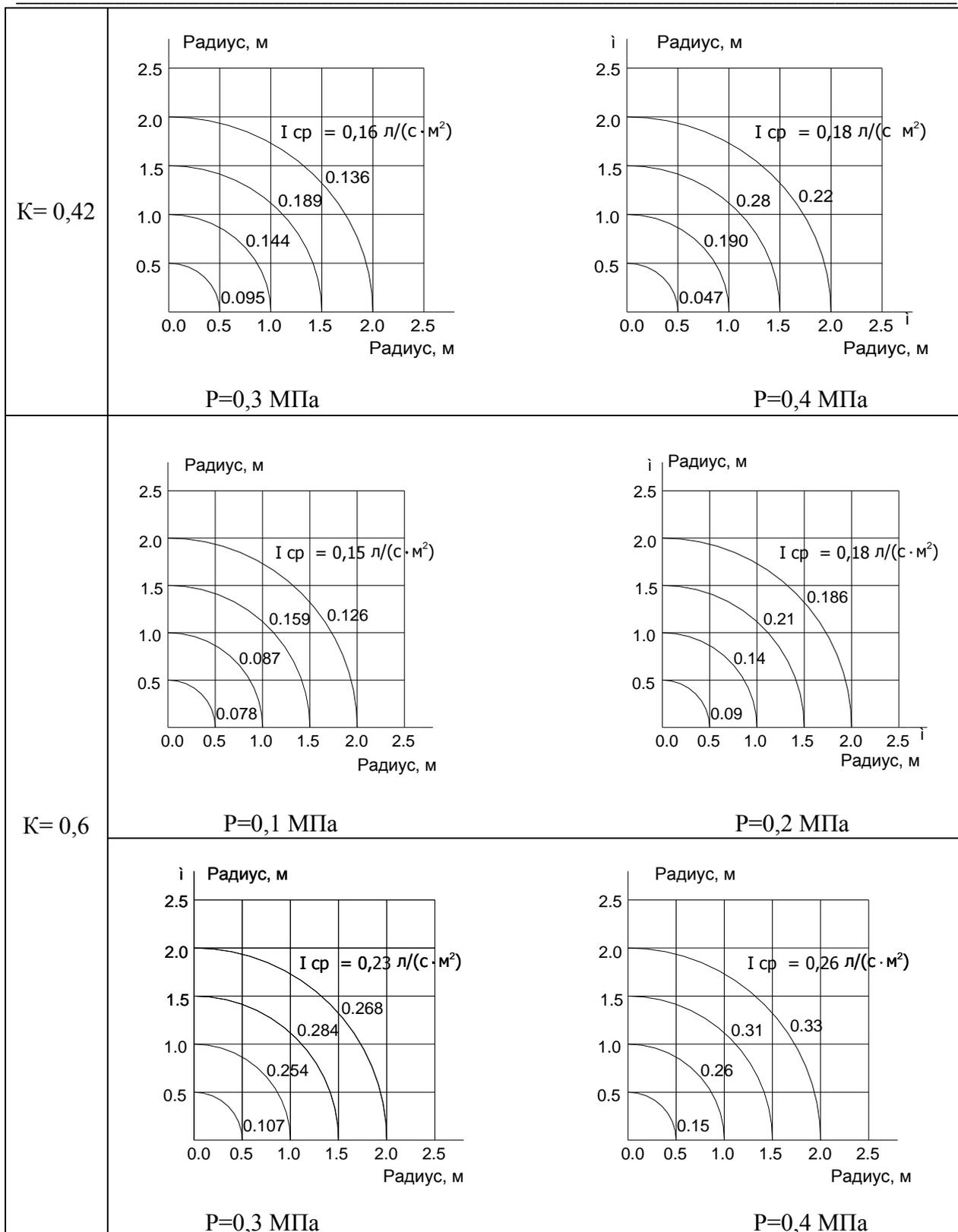
М.п. \_\_\_\_\_ Дата ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Подпись лица, ответственного за эксплуатацию \_\_\_\_\_

## Приложение 1

Эпюры интенсивности орошения.  
Высота установки оросителей 2,5 м.  
Монтажное расположение оросителей – розеткой вверх





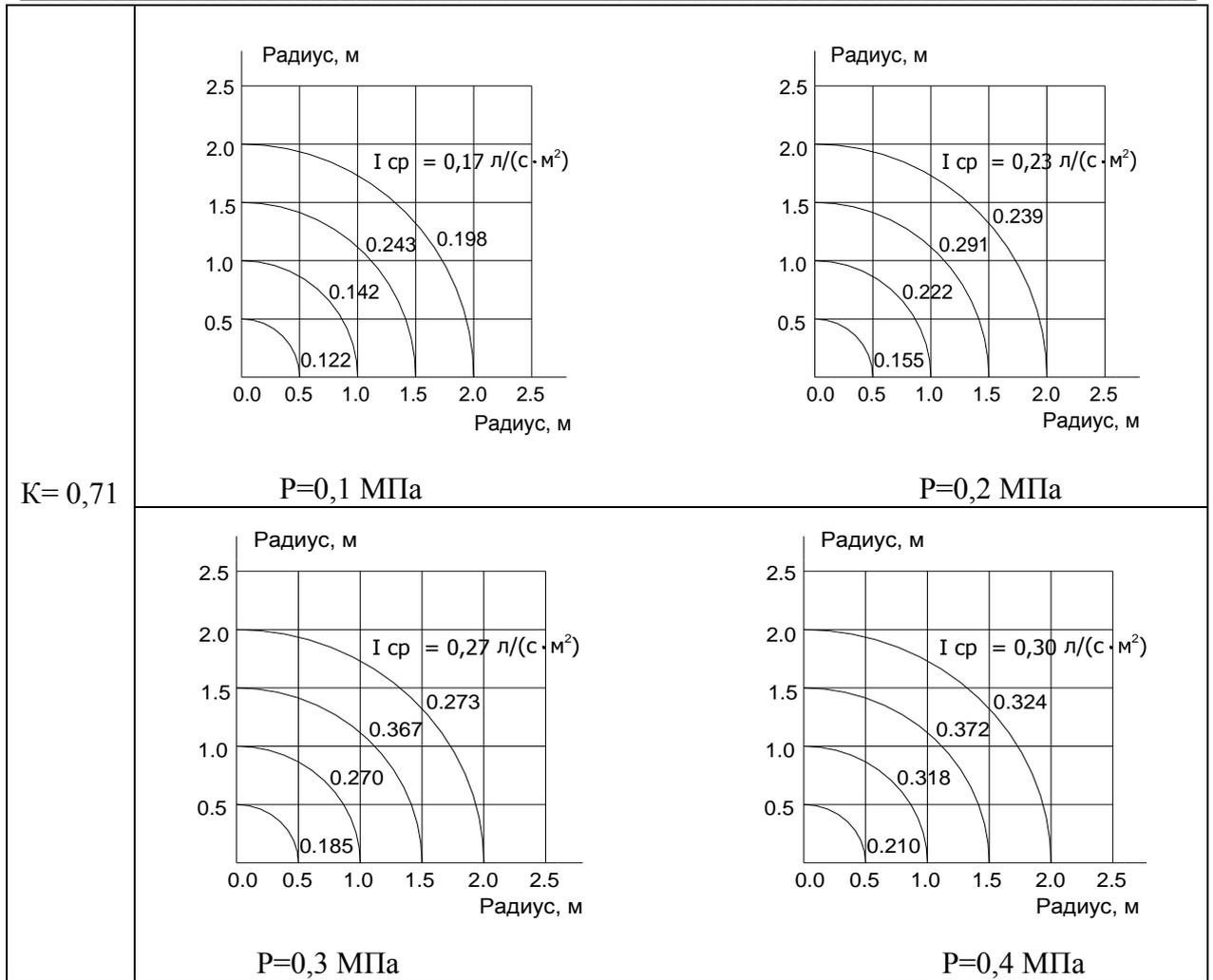
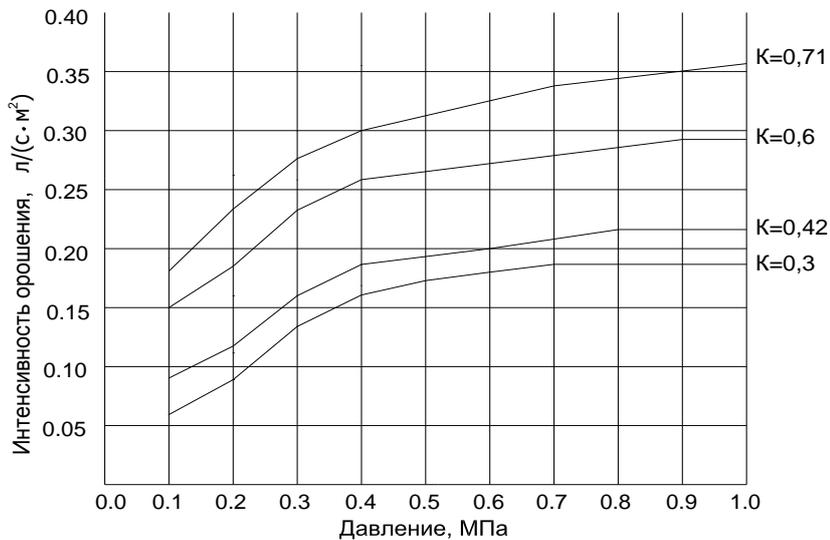
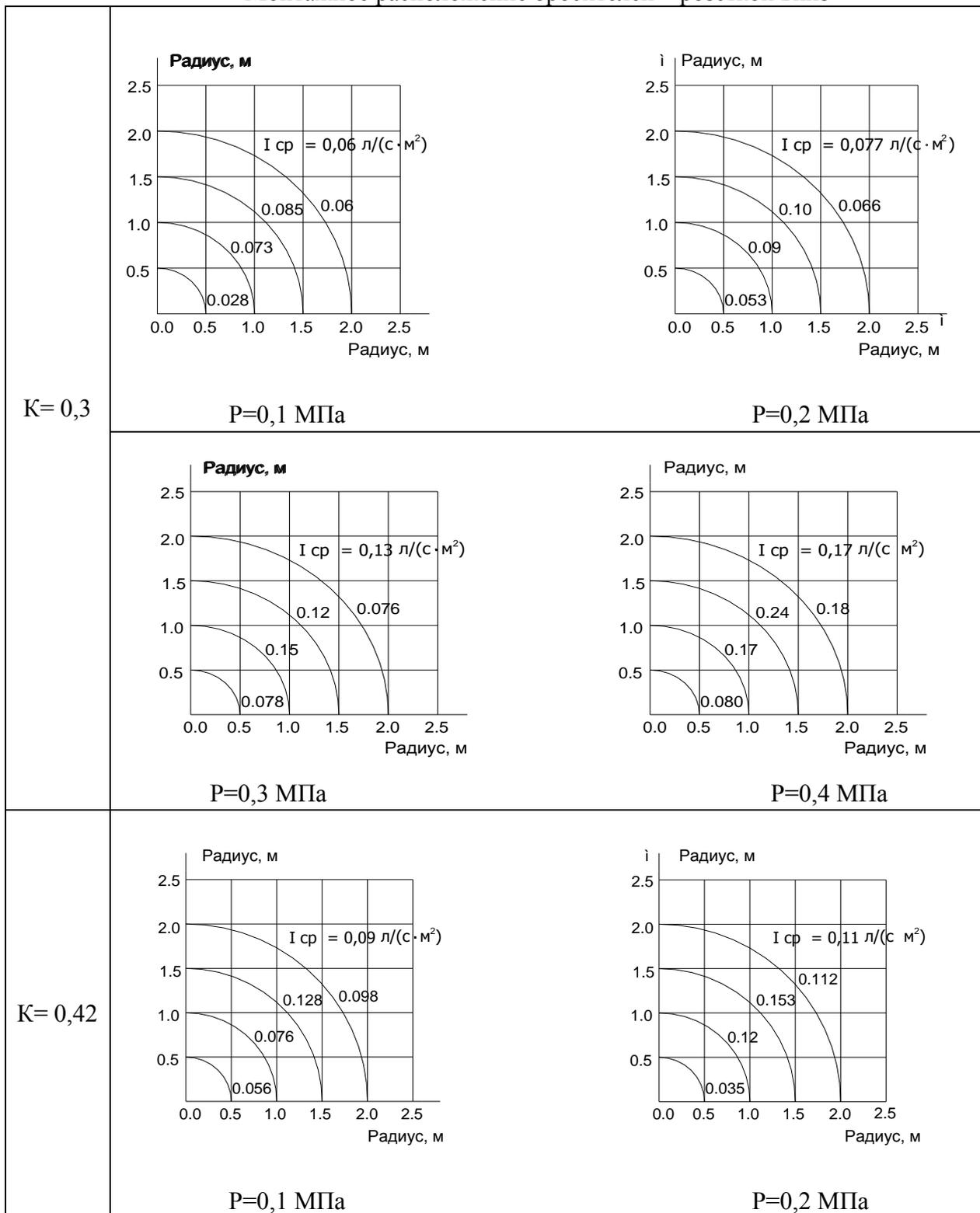
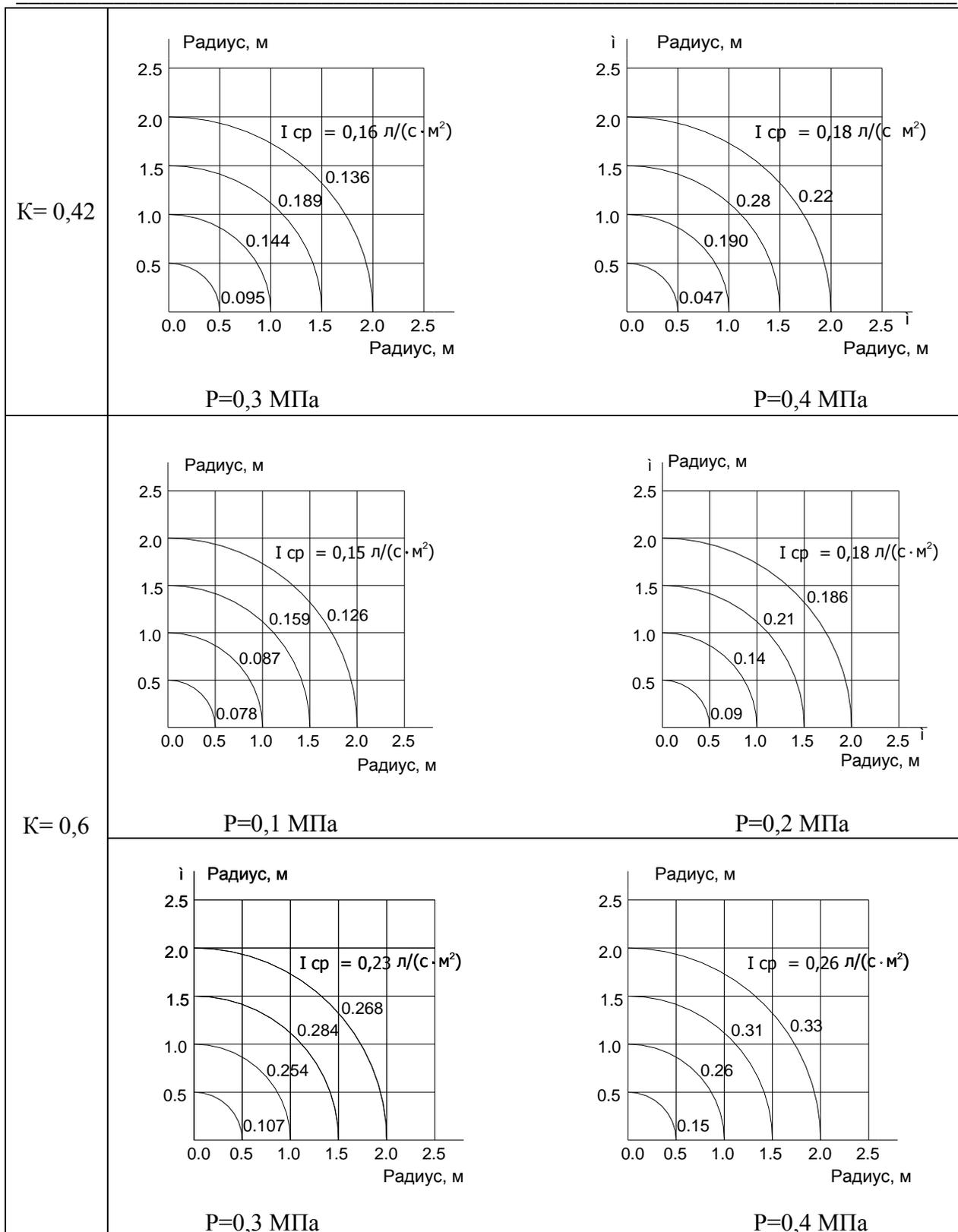


График зависимости интенсивности орошения от давления  
на защищаемой площади 12 м<sup>2</sup>  
Монтажное расположение оросителей – розеткой вверх



Эпюры интенсивности орошения.  
Высота установки оросителей 2,5 м.  
Монтажное расположение оросителей – розеткой вниз





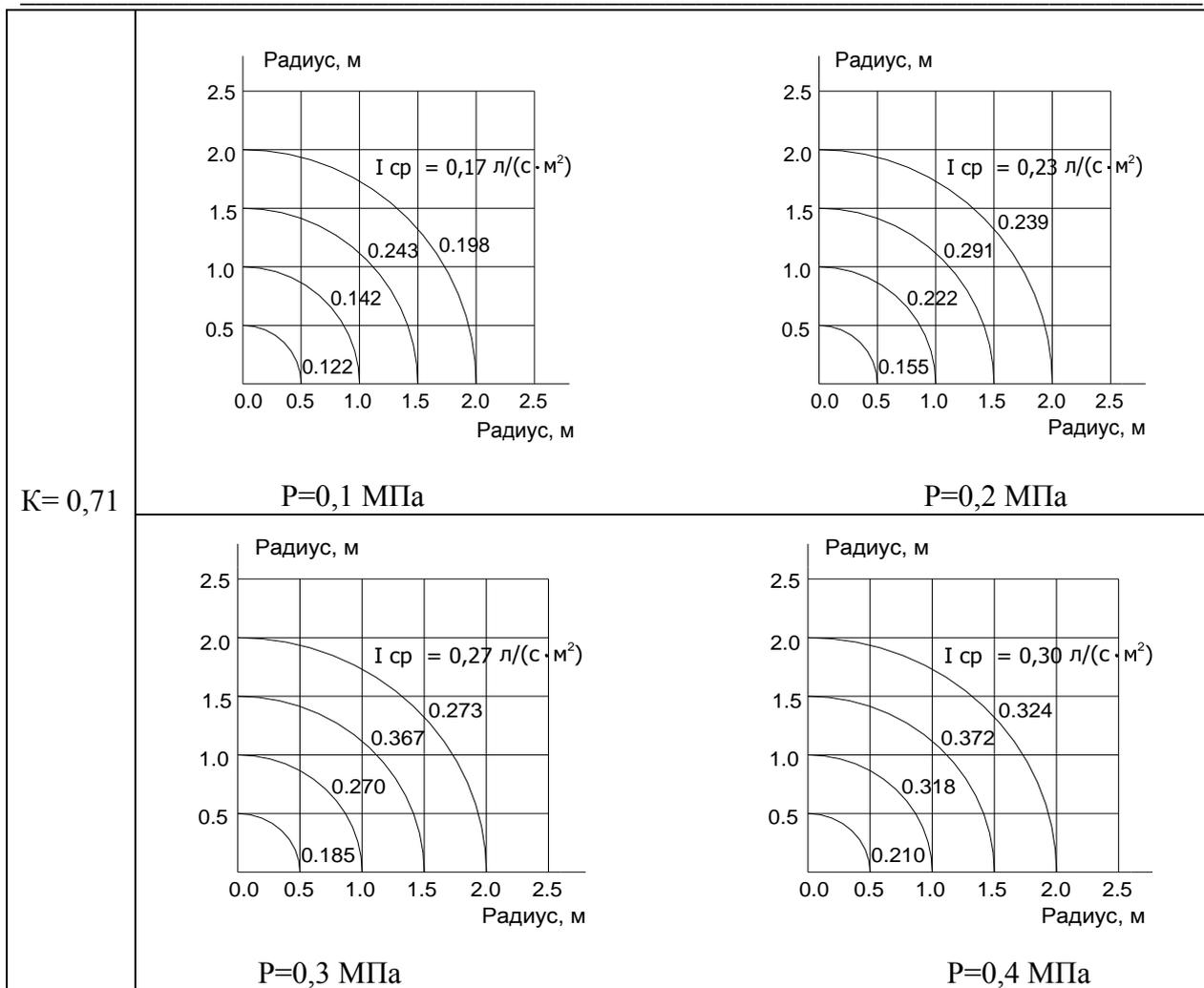
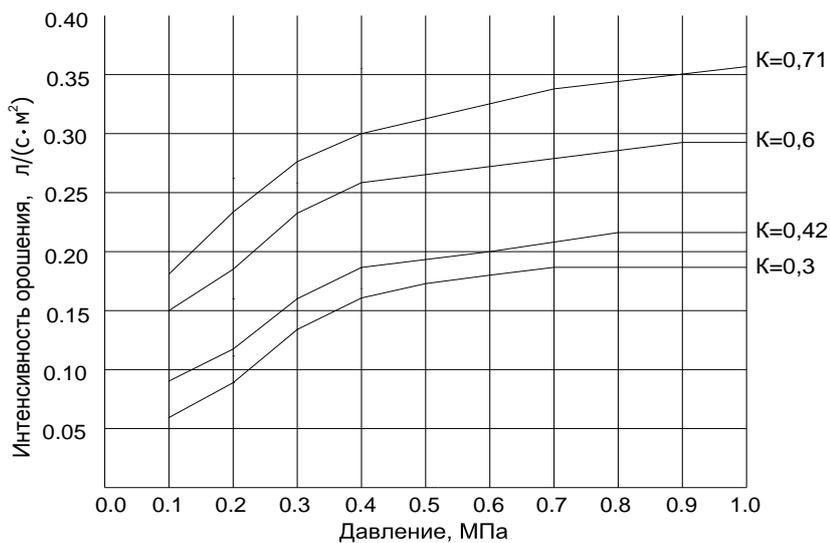


График зависимости интенсивности орошения от давления  
на защищаемой площади 12 м<sup>2</sup>  
Монтажное расположение оросителей – розеткой вниз



**Изготовитель:** ООО «Форносковский литейно-механический завод»

187022 Ленинградская обл., Тосненский район, пгт. Форносово, ул. Промышленная, д. 1-Г, тел./факс +7(813)6163301

**Сделано в России**

Сертификат соответствия № С-RU.ПБ01.В.02543, действителен по 22.05.2017г.

Сертификат выдан: ООО «Гефест»

**Адрес почтовый (офис):** 197342 г. Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, д. 65, лит.А,  
ГК «Гефест», тел./факс (812) 600-69-11

**Консультации по вопросам приобретения и применения:**

Тел./факс +7 (812) 600-69-11

e-mail: [office@gefest-spb.ru](mailto:office@gefest-spb.ru)

<http://www.gefest-spb.ru>

Адрес юридический (завод): 187022 Ленинградская обл., Тосненский район,  
пгт. Форносово, ул. Промышленная, д. 1-Г, тел./факс +7(813)6163301

**Консультации по техническим вопросам:** тел. (812) 600-69-11

e-mail: [support@gefest-spb.ru](mailto:support@gefest-spb.ru)

<http://www.gefest-spb.ru>