МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УСТАНОВКИ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРИКЛАДНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Издание официальное

БЗ 7—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.397.6:006.354 Группа Э30

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УСТАНОВКИ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРИКЛАДНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Основные параметры и общие технические требования

ГОСТ 22006—76

Closed—circuit television systems.
Basic parameters and general technical requirements

Дата введения 01.07.77

Настоящий стандарт распространяется на телевизионные установки прикладного назначения (далее — установки) черно-белого изображения на передающих телевизионных трубках с фотопроводящей мишенью, предназначенные для работы в системах замкнутого типа при передаче телевизионного сигнала по коаксиальной линии связи, и устанавливает основные параметры и технические требования.

Основные параметры и технические требования установок, передающих радиосигнал изображения, устанавливаются в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Установки предназначены для наблюдения в видимом спектре излучения за производственными процессами и другими объектами.

Стандарт не распространяется на установки телевизионной автоматики, рентгеновские, инфракрасные, спектрозональные, ночного видения, с телефонной линией связи, на базе приборов с зарядовой связью и другие специализированные телевизионные установки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Основные параметры установок должны соответствовать указанным ниже:

номинальная освещенность мишени передающей трубки:

с колбой диаметром 25 мм и более, лк, не более 1
с колбой диаметром 18 мм, лк, не более 2
изменение освещенности на объекте, раз, не менее 500
время автоматической регулировки при изменении освещенности на объекте, с, не более 3

разрешающая способность по горизонтали, линий, не менее:

при применении передающих трубок с колбой диаметром 25 мм и более:

в центре . . . . . 500_{-50}
по углам . . . . . 450_{-50}

при применении передающих трубок с колбой диаметром до 25 мм:

в центре . . . . . 400_{-50}
по углам . . . . . 300_{-50}

число градаций яркости таблицы ИТ-72 по ГОСТ 20466, наблюдаемых на экране, не менее 7
суммарные нелинейные искажения изображения, %, не более . . . . . ±10
суммарные геометрические искажения изображения, %, не более . . 4
геометрические искажения от несинхронной сети, %, не более . . . . 0,5.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 2001

1.2. Размах полного телевизионного сигнала положительной полярности (от уровня синхронизирующих импульсов до уровня белого) на входе видеоконтрольного устройства установки на нагрузке (75±3,75) Ом должен составлять $1^{+0,3}_{-0,5}$ В.

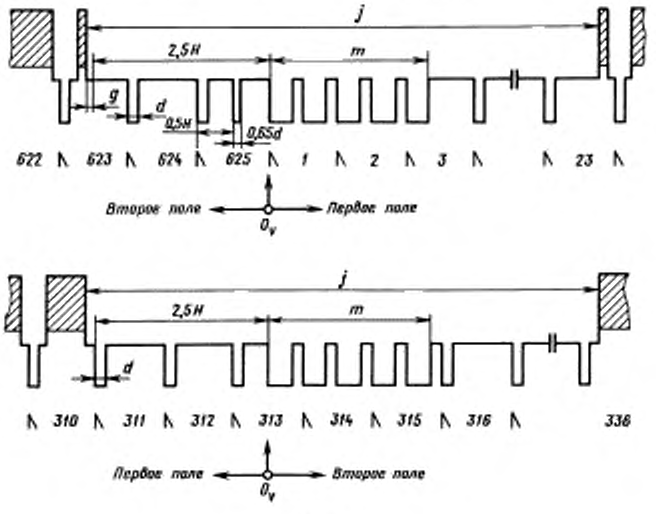
(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Основные параметры телевизионного изображения, сигнала синхронизации и гасящих импульсов приемника должны соответствовать ГОСТ 7845, за исключением приведенных в табл. 1*а*.

Таблица 1а

Наименование параметра	Значение параметра	Условное обозначение
Длительность гасящего импульса строк, мкс	12±0,5	*a*
Интервал между фронтами гасящего и синхронизирующего импульсов строк (передний уступ по строке), мкс	1,3±0,5	*c*
Длительность синхронизирующего импульса строк, мкс	5±0,5	*d*
Длительность синхронизирующего импульса полей (расчетное номинальное значение), мкс	27	*q*
Интервал между соседними синхронизирующими импульсами полей (врезка), мкс	5±0,5	*r*
Длительность уравнивающего импульса, мкс	2,5±0,3	*p*

Примечание. Допускается использовать упрощенный сигнал синхронизации в соответствии с черт. 1.



Черт. 1

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.4. Параметры, не указанные в настоящем стандарте, должны устанавливаться в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Введены дополнительно, Изм. № 1).

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Установки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Яркостные искажения изображения типа тянущихся продолжений, повторов, окантовок при длине коаксиальной линии связи до 500 м должны соответствовать баллу не менее 4 (заметно,

но не мешает) по шкале МККР. При длине коаксиальной линии связи свыше 500 м яркостные искажения должны устанавливаться в нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Напряжение помех, создаваемых установками, не должно превышать значений, указанных в Нормах 8—72 «Общесоюзные нормы допускаемых индустриальных радиопомех. Электроустройства, эксплуатируемые вне жилых домов и несвязанные с их электрическими сетями. Предприятия (объекты) на выделенных территориях или в отдельных зданиях. Допускаемые величины. Методы испытаний», утвержденных Государственной комиссией по радиочастотам СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

2.4. В зависимости от назначения и места размещения при эксплуатации установки должны изготовляться в исполнениях У, ХЛ категорий 1; 2; 3; 5; УХЛ категорий 1; 2; 3; 4; 4.1; 5 по ГОСТ 15150.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.5. В зависимости от исполнений и категорий установки должны удовлетворять требованиям по теплоустойчивости, холодоустойчивости, влагоустойчивости, брызгозащищенности, приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование климатических факторов	Исполнение	Категория	Норма
Температура рабочая, °С			
нижнее значение	У	1; 2; 3	—40
	ХЛ, УХЛ	1; 2; 3	—50
	УХЛ	4	1
	УХЛ	4.1	10
	У	5	—5
	ХЛ, УХЛ	5	—10
верхнее значение	У, ХЛ	1; 3	45
	У, ХЛ	2	40
	У, ХЛ	5	35
	УХЛ	1; 2; 3	45
	УХЛ	4; 5	35
	УХЛ	4.1	25
Температура хранения, °С	У, ХЛ	1; 2; 3; 5	От 1 до 40
	УХЛ	1; 2; 3; 4; 4.1; 5	От 1 до 40
Температура транспортирования, °С	У, ХЛ	1; 2; 3; 5	±50
	УХЛ	1; 2; 3; 4; 4.1; 5	±50
Относительная влажность воздуха при 25 °С*, %, не более			
рабочая	У, ХЛ, УХЛ	1; 2; 5	95±3
	У, ХЛ, УХЛ	3	65±15
	УХЛ	4; 4.1	65±15
хранения	У, ХЛ	1; 2; 3; 5	65±15
	УХЛ	1; 2; 3; 4; 4.1; 5	65±15
Брызгозащищенность, интенсивность осадков, мм/мин, не более	У, ХЛ	1; 2	3

* При температурах ниже 25 °С — без конденсации влаги, при температурах выше 25 °С — относительная влажность ниже.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.6. По механическим воздействиям установки должны удовлетворять требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Категория	Вид требований	Частота вибрации, Гц	Ускорение, $м/с^2$ (g)	Расстояние, км	Скорость, км/ч
4; 4.1	Вибропрочность	20^{+5}	9,8 (1)	—	—
1; 2; 3; 4; 5	Виброустойчивость	20^{+5}	4,9 (0,5)	—	—
	Вибропрочность	20^{+5}	9,8 (1)	—	—

Продолжение табл. 2

Категория	Вид требований	Частота вибрации, Гц	Ускорение, $м/с^2$ (g)	Расстояние, км	Скорость, км/ч
1; 2; 3; 5	Виброустойчивость	15—35	9,8 (1)	—	—
	Вибропрочность	20^{+5}	19,6 (2)	—	—
Все категории	Перевозка автотранспортом в упакованном виде по грунтовым дорогам	—	—	100	30

Примечания:

1. Установки, работающие в условиях повышенных вибрационных нагрузок, должны выпускаться с иными требованиями, установленными в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2. В зависимости от назначения и условий эксплуатации установки должны выпускаться с требованиями на водозащищенность, коррозионную стойкость, теплоустойчивость, устойчивость к пониженному давлению, помехозащищенность от сильных магнитных и электрических полей, устойчивость к акустическим шумам, установленными в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Переменное напряжение сети питания 220 $В^{+5}_{-10}$ %.

Частота сети питания переменного тока 50±0,5 Гц.

2.8. Средняя наработка на отказ:

- для однокамерных установок — не менее 800; 2000* ч;
- для многокамерных и многоканальных установок норма должна быть указана в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.9. Требования безопасности

2.9.1. Опасными для жизни и здоровья обслуживающего персонала в установках являются электрическое напряжение сети питания и высокие напряжения питания узлов, блоков, передающей трубки в телевизионной камере и кинескопа в видеоконтрольном устройстве.

При наличии в установках других факторов опасности или вредности в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, должен быть указан вид применяемой защиты от них.

2.9.2. Конструкция аппаратуры должна предусматривать наличие на корпусах клемм заземления.

Требования к защитному заземлению — по ГОСТ 12.2.007.0. Символ защитного заземления — по ГОСТ 25874.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.9.3. При снятии крышек корпусов блокировкой должны сниматься высокие напряжения.

2.9.4. В установках должны быть применены кинескопы взрывобезопасного исполнения.

2.9.5. Контакты с высоким напряжением и напряжением сети питания должны быть закрыты изолирующими планками.

2.9.6. Электрическая прочность изоляции проводов напряжения сети питания приборов установки — по ГОСТ 12997. Электрическое сопротивление изоляции проводов напряжения сети питания приборов установки — по ГОСТ 12997.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.9.7. При наличии в приборах установки электрического напряжения на корпусах приборов должен быть нанесен знак «Осторожно! Электрическое напряжение» по ГОСТ 12.4.026.

Контактные устройства приборов, находящиеся под опасным напряжением при нормальных условиях работы, за исключением контактов для подачи напряжения питающей сети и выходных сетевых гнезд должны обозначаться знаком «Опасное напряжение» — по ГОСТ 25874.

Цвет символа — красный по ГОСТ 12.4.026.

2.9.8. Значение сопротивления между клеммой заземления (винтом, шпилькой) и каждой доступной прикасанию металлической нетоковедущей частью прибора, которая может оказаться под напряжением, — по ГОСТ 12.2.007.0.

---

* Вводится с 01.01.90.

2.9.9. Требования безопасности, не установленные настоящим стандартом, должны быть указаны в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.9.7—2.9.9. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

2.10. Потребляемая мощность:

- для однокамерных установок — не более 300 Вт;
- для многокамерных и многоканальных установок норма должна быть указана в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

2.11. Материалоемкость должна быть указана в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23.07.76 № 1777

2. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.2.007.0—75	2.9.2, 2.9.8
ГОСТ 12.4.026—76	2.9.7
ГОСТ 7845—92	1.3
ГОСТ 12997—84	2.9.6
ГОСТ 15150—69	2.4
ГОСТ 20466—75	1.1
ГОСТ 25874—83	2.9.2, 2.9.7

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

5. ИЗДАНИЕ (март 2001 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1978 г., июле 1983 г., декабре 1987 г. (ИУС 12—77, 10—83, 4—88)

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.03.2001. Подписано в печать 30.03.2001. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,63. Тираж 000 экз. С 657. Зак. 361.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru