

ПРИЕМНИКИ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ

„Фотон-716Ω“

(ЧЛПЦТИ-61-II-10)

„Фотон-716“

(ЧЛПЦТИ-61-II-11)

Руководство по  
эксплуатации



## 1. УСЛОВИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Выполняйте следующие требования руководства по эксплуатации телевизора:

используйте предохранители, предусмотренные настоящим РУКОВОДСТВОМ по эксплуатации;

не оставляйте телевизор без присмотра во включенном состоянии. Если телевизор необходимо отключить на время более суток, следует вынуть вилку шнура из розетки;

всегда выключайте телевизор, уходя из комнаты;

если корпус или органы управления повреждены или телевизор плохо работает (исчезает изображение, появляется гудение и т. п.), следует отключить телевизор от сети и вызвать специалиста ремонтного предприятия;

не разрешайте детям опускать или бросать предметы в отверстия корпуса и задней стенки телевизора;

не включайте телевизор ранее чем через сутки, если в него попала жидкость или он был в условиях повышенной влажности;

не закрывайте вентиляционные отверстия телевизора;

не ставьте телевизор около отопительных и нагревательных приборов.

**ПОМНИТЕ, ЧТО ПРЕНЕБРЕЖЕНИЕ ХОТЯ БЫ ОДНИМ ИЗ ВЫШЕ-УКАЗАННЫХ ПРАВИЛ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПЕРЕГРЕВУ ТЕЛЕВИЗОРА И ДАЖЕ К ЕГО ВОЗГОРАНИЮ.**

Если в телевизоре произошло возгорание, то ликвидация его производится так же, как тушение обычного бытового прибора, а именно:

1. Тумблером со стороны передней панели выключить телевизор.

2. Рыдернуть вилку шнура питания из сетевой розетки.

3. Если горение не прекратилось, залить очаг возгорания водой из стакана, графина или любой другой посуды.

4. Вызвать специалиста телевилье, обслуживающего Ваш район.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Телевизор, шт.	1
2.2. Руководство по эксплуатации с гарантийными и отрывными талонами на телевизор, шт.	1
2.3. Паспорт и гарантийный талон на кинескоп, шт.	1
2.4. Штеккер для включения антенны МВ, шт.	1
2.5. Штеккер согласующий, шт.	1
2.6. Запасные предохранители	

ПМ—0,25, шт.	1
ПМ—0,5, шт.	2
ПМ—2, шт.	2
ПМ—4, шт.	2
ПМ—5, шт.	2

## 3. УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!** В телевизоре имеются опасные для жизни напряжения 25 киловольт, 5 киловольт и 380 вольт.

Во избежание несчастных случаев категорически запрещается включать телевизор при снятой задней стенке.

Перед заменой предохранителей в телевизоре не забудьте вынуть вилку сетевого шнура из розетки электросети.

Не применяйте самодельные предохранители. Это может привести к выходу телевизора из строя.

Особую осторожность следует соблюдать в обращении с кинескопом:

- a) предохранять кинескоп от ударов и царапин;
- b) перевозить и хранить кинескоп необходимо в упакованном виде;
- b) замену кинескопа должен производить специалист ремонтного предприятия.

Если Вы пользуетесь индивидуальной наружной антенной, то при приближении грозы надо прекратить прием, отключить antennу от телевизора и заземлить ее.

## 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕЛЕВИЗОРА

Приемники телевизионные «Фотон-716Д» (УЛПЦТИ-61-II-10) и «Фотон-716» (УЛПЦТИ-61-II-11) — унифицированные ламповово-проводниковые телевизоры цветного изображения, II класса, с применением интегральных микросхем, выпускаются в настольном исполнении с различными вариантами отделки корпуса и передней панели.

В телевизорах применен взрывозащищенный кинескоп типа 61ЛК3Ц со спрятленными углами, размером экрана по диагонали 61 см и углом отклонения электронного луча 90°.

Отличие телевизоров друг от друга состоит только в том, что телевизор «Фотон-716Д» позволяет вести прием телевизионных передач черно-белого и цветного изображения как в метровом (с 1 по 12 канал), так и дециметровом (с 21 по 41 канал) диапазонах волн, а телевизор «Фотон-716» обеспечивает прием только в мет-

ровом диапазоне. Для приема передач в дециметровом диапазоне в телевизор «Фотон-716» необходимо установить селектор СК-Д-1, что предусмотрено его конструкцией. Установка селектора СК-Д-1 производится работниками ремонтного предприятия за отдельную плату.

Телевизоры «Фотон-716Д» и «Фотон-716» обеспечивают:

а) прием телевизионных передач цветного и черно-белого изображения в зоне уверенного приема телевизионного центра или ретрансляционной станции. В зоне неуверенного приема качество изображения и звукового сопровождения не гарантируется;

б) возможность подключения магнитофона для записи звукового сопровождения;

в) прослушивание звукового сопровождения на телефоны головные при отключенных головках динамических (в дальнейшем — «головки»).

Телевизор обладает высокой чувствительностью и эффективно действующей автоматической регулировкой усиления, что позволяет вести прием на значительном удалении от телевизионного центра или ретрансляционной станции.

Повышению качества принимаемого изображения способствует наличие автоматической подстройки частоты гетеродина, что исключает необходимость какой-либо его дополнительной подстройки при переключении телевизора с одного канала на другой.

Для правильного воспроизведения цвета регулировки насыщенности и контрастности совмещены в регуляторе «КОНТРАСТНОСТЬ».

Ручки «ЦВЕТОВАЯ НАСЫЩЕННОСТЬ», «ЦВЕТОВОЙ ТОН» (две ручки регулировки), находящиеся под декоративной крышкой на передней панели, позволяют владельцу телевизора изменять в небольших пределах, в соответствии с его вкусом, цветовую насыщенность и окраску принимаемого изображения.

Для повышения качества воспроизведения мелких деталей при приеме черно-белого изображения в схему телевизора введено автоматическое отключение режекторных фильтров в яркостном канале.

Уменьшение влияния помех достигается применением автоматической подстройки частоты и фазы строчной развертки (АПЧИФ).

В телевизоре предусмотрено автоматическое поддержание размеров изображения и напряжения на аноде кинескопа при колебаниях питающих напряжений (110, 127, 220, 237В) в пределах от минус 10 до плюс 5% номинального значения, а также автоматическое размагничивание экрана и маски кинескопа при включении телевизора. Телевизор собран из функционально законченных блоков, которые соединяются друг с другом при помощи разъемов.

Блоки телевизора могут выдвигаться или откидываться, что позволяет производить необходимые проверки при ремонте без отключения их от телевизора. Замена кинескопа производится со стороны задней стенки. Монтаж основных блоков выполнен печатным способом.

Корпус фанерован ценными породами дерева, полированный, с покрытием лицевых поверхностей по I классу.

### Основные технические характеристики

Размер изображения, мм, не менее . . . . .	362×482
Чувствительность, мкВ, не хуже:	
в метровом диапазоне . . . . .	55
в дециметровом диапазоне . . . . .	200
Разрешающая способность совмещенного черно-белого изображения в линиях, не менее:	
по горизонтали . . . . .	450
по вертикали . . . . .	500
Телевизор питается от сети переменного тока напряжением, В . . . . .	110, 127 220, 237
Номинальная выходная мощность тракта звукового сопровождения, Вт, не менее . . . . .	2,3
Диапазон воспроизводимых частот, Гц . . . . .	80—12500
Потребляемая мощность от сети, Вт, не более . . . . .	250
Допустимые отклонения от номинального напряжения питающей сети, при которых телевизор должен сохранять работоспособность, % . . . . .	плюс 5 минус 10
В телевизоре используется 7 радиоламп, 7 интегральных схем, 39 транзисторов и 55 полупроводниковых диодов	
Габаритные размеры телевизора, мм, не более . . . . .	784×570×536
Масса, кг, не более . . . . .	60

### 5. ПОДГОТОВКА ТЕЛЕВИЗОРА К РАБОТЕ

#### 5.1. Порядок установки

При выборе места для установки телевизора в помещении следует иметь в виду, что расстояние наилучшего восприятия составляет 2,5—3,5 метра от экрана. Центр изображения должен находиться на высоте 0,7—1,2 метра от пола.

Не ставьте телевизор около отопительных и нагревательных приборов, в сырых местах.

Не закрывайте вентиляционные отверстия в задней стенке телевизора.

Устанавливайте телевизор в наименее освещенной части помещения, так как посторонний свет, падающий прямо на экран, заставляет прибегать к установке большей контрастности и яркости свечения, что сокращает срок службы кинескопа.

**Примечание.** Не рекомендуется смотреть передачи в полной темноте, так как резкий переход от темноты к свету утомляет зрение.

Нормальная работа телевизора невозможна без правильно выбранной, установленной и настроенной антенны. Прием качественного цветного изображения возможен только при подключении телевизора к антенне коллективного пользования или при использовании наружных антенн промышленного производства. Вопрос о выборе антенны следует решать со специалистами местного ремонтного предприятия.

Нормальная работа телевизора и его долговечность в значительной мере зависят от стабильности напряжения сети.

Специалист ремонтного предприятия должен дать рекомендации по применению автотрансформатора или стабилизатора напряжения.

В телевизоре имеются три гнезда для подключения антенны. Гнезда «МВ 1:1» и «МВ 1:10» служат для подключения антенны метрового диапазона, гнездо «ДМВ 75 Ом» служит для подключения антенны дециметрового диапазона.

При расположении антенны вблизи телевизионного центра принимаемый сигнал может оказаться слишком сильным, что приводит к переконтрастности изображения.

Для получения нормального изображения сигнала необходимо ослабить. В этом случае необходимо антенну включить в антеннное гнездо «МВ 1:10», предварительно вставив штеккер согласующий в антеннное гнездо «МВ 1:1».

## 5.2. Включение и настройка

Телевизор цветного изображения после его доставки к месту установки требует дополнительной регулировки. При этом до регулировки чистоты цвета, статического и динамического сведения, телевизор должен быть предварительно включен в течение 20 минут.

При изменении местоположения телевизора может иметь место ухудшение качества изображения из-за влияния магнитного поля Земли. Поэтому после регулировки телевизора специалистом ремонтного предприятия его не следует поворачивать или передвигать, так как это может вызвать необходимость дополнительной регулировки.

Внешний вид телевизора, расположение органов управления со стороны передней панели и со стороны задней стенки телевизора показаны на рис. 1 и 3.

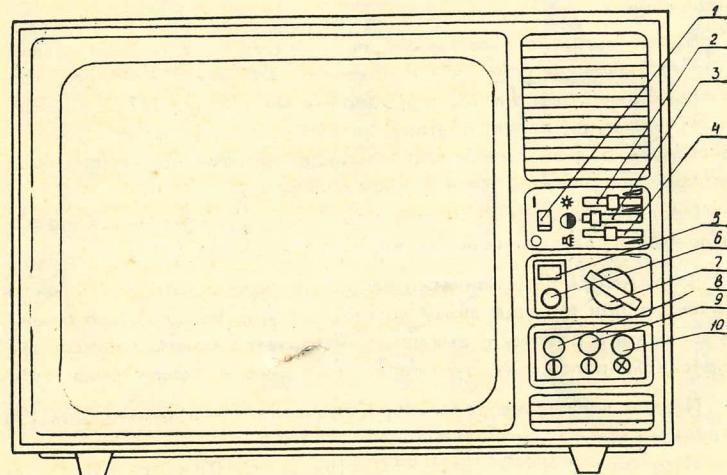


Рис. 1. Внешний вид телевизора и расположение органов управления со стороны передней панели (без декоративной крышки).

1-тумблер включения и выключения сети (включение |, выключение ○);  
2-ручка регулировки яркости ; 3-ручка регулировки контрастности ;  
4-ручка регулировки громкости ; 5-кнопка переключателя диапазонов;  
6-ручка настройки ДМВ; 7-ручка переключателя селектора каналов; 8-ручка  
регулировки цветового тона зеленый/красный (где: зеленый , красный );  
9-ручка регулировки цветового тона синий/желтый (где: синий , желтый ); 10-ручка регулировки насыщенности (где: зеленый , белый , красный , синий ).

**Примечания:** 1. Для удобства пользования настоящим руководством ручки регулировок 2, 3, 4, 8 (9) и 10 в тексте именуются

соответственно: 2 — «ЯРКОСТЬ», 3 — «КОНТРАСТНОСТЬ», 4 — «ГРОМКОСТЬ», 8 (9) — «ЦВЕТОВОЙ ТОН», 10 — «ЦВЕТОВАЯ НАСЫЩЕННОСТЬ».

2. Символом обозначена регулировка — увеличение осуществляется смещением вправо.

Перед первым включением телевизора в электросеть необходимо:

а) тумблер включения и выключения сети, расположенный со стороны передней панели телевизора, установить в выключенное положение;

б) проверить, соответствуют ли предохранители действительному напряжению сети. При напряжении 220 или 237 В предохранитель должен быть на 4A, при напряжении 110 или 127 В — на 5A;

в) поставить переключатель напряжения сети, расположенный со стороны задней стенки телевизора, в положение, которое соответствует напряжению сети в Вашей квартире.

Предприятием-изготовителем телевизоры выпускаются подготовленными для включения в сеть с напряжением 220 В.

**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается включать и выключать телевизор при помощи вилки сетевого шнура. Вилку сетевого шнура включать в розетку и выключать из розетки можно только в выключенном положении тумблера включения и выключения сети.

Первое включение телевизора производится в следующем порядке:

а) ручки «ГРОМКОСТЬ», «ЯРКОСТЬ» и «КОНТРАСТНОСТЬ» установить примерно в среднее положение, после чего вставить вилку сетевого шнура в розетку электрической сети;

б) тумблер включения и выключения сети поставить во включенное положение;

в) примерно через 30 сек. после включения на экране должно появиться изображение или светящийся растр.

**Примечание.** В телевизоре для регулировки громкости, яркости и контрастности применены регуляторы ползункового типа. Перемещать их нужно по горизонтали, плавно, без рывков.

Произвести настройку телевизора органами управления:

а) ручкой переключателя селектора каналов выбрать канал, по которому передается телевизионная испытательная таблица 0249 (рис. 2);

б) ручки «ЯРКОСТЬ» и «КОНТРАСТНОСТЬ» установить таким образом, чтобы воспроизводить возможно большее число градаций

(не менее шести), а цвет крайней полосы градационного поля был близок к черному;

в) ручки «ЦВЕТОВОЙ ТОН» следует установить в такое положение (приблизительно среднее), при котором получается черно-белое неокрашенное изображение.

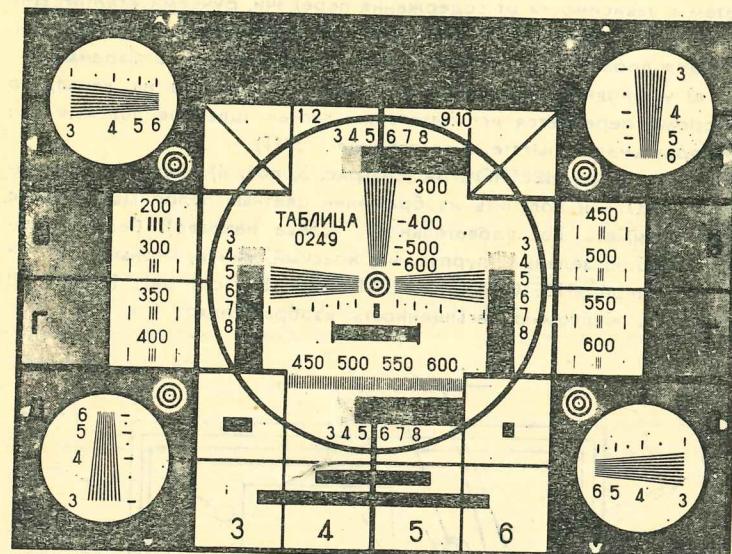


Рис. 2. Телевизионная испытательная таблица 0249.

Правильно установленный и отрегулированный телевизор должен удовлетворять следующим требованиям:

а) изображение таблицы должно занимать всю площадь экрана и должно быть правильно отцентрированным, устойчивым, четким и хорошо сфокусированным, при этом по вертикали воспроизводится 5,6—5,8 квадрата телевизионной испытательной таблицы 0249, а по горизонтали 7,6—7,8 квадрата;

б) большая окружность в центре таблицы должна быть максимально правильной;

в) четкость по вертикальному клину не менее 450 линий (в центре), количество градаций яркости не менее шести;

г) звук должен быть чистым и громкость его должна хорошо регулироваться.

На экране кинескопа допускается различимая глазом неоднородность цветности основных цветов и белого цвета свечения в

пределах, не мешающих просмотру изображения, и некоторое разведение лучей кинескопа по краям (не более 3,5 мм) на расстоянии, не превышающем 25 мм от края раstra.

После того как Вы добьетесь хорошего качества изображения, ручкой «ГРОМКОСТЬ» отрегулируйте звук по своему желанию, в зависимости от содержания передачи, ручками «ТЕМБР НЧ» и «ТЕМБР ВЧ» (см. рис. 3, поз. 12, 13) отрегулируйте тембр звучания.

Для проверки качества цветового изображения необходимо:

а) установить переключатель селектора каналов на канал, по которому передается испытательный сигнал «цветные полосы» или универсальная испытательная таблица (УЭИТ);

б) тумблер «ЦВЕТНОСТЬ» (см. рис. 3, поз. 4) поставить в положение «ВКЛ.» и получить изображение цветных полос. Цвета полос должны иметь последовательность (слева направо): белый, желтый, голубой, зеленый, пурпурный, красный, синий, черный;

в) ручкой «ЦВЕТОВАЯ НАСЫЩЕННОСТЬ» (см. рис. 1, поз. 10) установить желаемую насыщенность изображения.

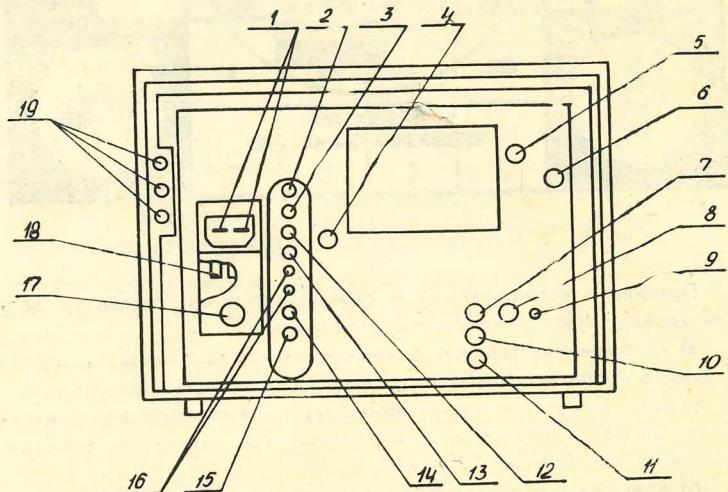


Рис. 3. Расположение органов управления со стороны задней стенки телевизора.

1 — сетевые предохранители; 2 — ручка настройки гетеродина на «НАСТРОЙКА»; 3 — переключатель настройки частоты гетеродина «РУЧНАЯ — АВТОМАТ.»; 4 — тумблер «ЦВЕТНОСТЬ»; 5 — регулятор центровки по вертикали «ЦЕНТРОВОЙ КА ВЕРТ.»; 6 — ручка регулировки фокусировки «ФОК.»; 7 — ручка регулировки размера по вертикали «РАЗМЕР ВЕРТ.»;

После такой настройки телевизор готов к приему черно-белых и цветных изображений без дополнительных регулировок при последующих включениях.

Примечание: 1. При выключенном положении тумблера «ЦВЕТНОСТЬ» цветное изображение будет воспроизводиться как черно-белое.

2. Ручками «ЦВЕТОВОЙ ТОН» можно по желанию телезрителя в зависимости от внешнего освещения несколько изменять цветовую тональность изображения.

### 5.3. Пользование вспомогательными органами управления

Органы управления, выведенные под шлиц со стороны задней стенки телевизора, предназначены для регулировки телевизора только специально подготовленными лицами. Неумелая установка или регулировка этими органами управления может привести не только к ухудшению изображения, но и к выходу из строя телевизора или кинескопа.

С помощью ручки регулировки фокусировки «ФОК» (см. рис. 3, поз. 6) можно установить максимально возможную резкость изображения. Назначение остальных вспомогательных органов управления определяется названиями (см. рис. 3).

### 5.4. Прослушивание звукового сопровождения на телефоны головные и запись на внешний магнитофон

По желанию телезрителя звуковое сопровождение телевизионных передач можно прослушивать на телефоны головные. Для этого необходимо штепсельную вилку телефонов головных вставить в соответствующие гнезда (см. рис. 3, поз. 16), расположенные со стороны задней стенки телевизора, до упора.

8 — ручка регулировки частоты строк «ЧАСТОТА СТРОК»; 9 — регулятор центровки по горизонтали «ЦЕНТРОВКА ГОРИЗ.»; 10 — ручка регулировки частоты кадров «ЧАСТОТА КАДРОВ»; 11 — ручка регулировки линейности по вертикали «ЛИНЕЙНОСТЬ ВЕРТ.»; 12 — ручка регулировки тембра по низкой частоте «ТЕМБР НЧ»; 13 — ручка регулировки тембра по высокой частоте «ТЕМБР ВЧ»; 14 — вход для видеосигнала «ВХОД ВИДЕО»; 15 — гнездо «МАГНИТОФОН»; 16 — гнезда для подключения телефонов головных «ТФ»; 17 — переключатель напряжения сети; 18 — предохранители блока питания; 19 — гнезда подключения антенны: «МВ 1:1», «МВ 1:10», «ДМВ 75 Ом».

Для отключения головок необходимо повернуть ручку «ТЕМБР НЧ» против часовой стрелки до щелчка.

Тембр и сила звучания телефонов головных могут регулироваться ручкой «ТЕМБР ВЧ» и ручкой «ГРОМКОСТЬ».

Для записи звукового сопровождения на магнитную ленту необходимо включить вилку входного кабеля магнитофона в гнездо «МАГНИТОФОН» со стороны задней стенки (см. рис. 3, поз. 15).

Регуляторы громкости и тембра телевизора при этом на качество записи не влияют.

#### 5.5. Помехи при приеме телевизионных передач

Качество телевизионного приема определяется не только величиной полезного сигнала телецентра, но и наличием внешних помех, проникающих через приемную антенну вместе с телевизионным сигналом и проявляющихся на экране телевизора в виде сетки, перемещающихся темных и светлых полос, ряби и т. п.

Для уменьшения воздействия помех следует применять наружную антенну.

При выявлении специалистом ремонтного предприятия наличия тех или иных помех следует обращаться в службы радиопомех при областных, краевых и республиканских управлениях связи.

#### ВНИМАНИЕ!

Отзывы о работе телевизора просьба направлять по адресу:  
333700, г. Симферополь, Симферопольский завод телевизоров  
имени 50-летия СССР, ОТК.

#### 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Телевизор соответствует требованиям технических условий и образцу-эталону, утвержденному в установленном порядке.

Гарантийный срок на телевизоры «Фотон-716Д» и «Фотон-716» исчисляется в течение 18 месяцев со дня продажи. При отсутствии в гарантитном и отрывных талонах отметки торгующей организации срок исчисляется со дня выпуска телевизора предприятием-изготовителем.

В случае неисправной работы телевизора владелец имеет право на его бесплатный ремонт в период гарантийного срока.

Без предъявления гарантитного талона и при нарушении сохранности пломб на телевизоре претензии к качеству работы телевизора не принимаются и гарантитный ремонт не производится.

Техническое обслуживание и ремонт телевизора производится ремонтным предприятием, обслуживающим район, в котором проживает владелец

Информацию о ремонтных предприятиях, производящих гарантитный ремонт, можно получить в ближайшем радиомагазине.

Заключение ремонтного предприятия о необходимости установки наружной антенны, автотрансформатора, стабилизатора напряжения или о необходимости ремонта телевизора в ремонтном предприятии является обязательным для владельца, и в случае его не выполнения бесплатный ремонт телевизора не производится.

Обмен неисправных телевизоров производится в соответствии с действующими республиканскими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети государственной и кооперативной торговли.

При этом телевизоры, в которых технические неисправности и дефекты возникли вследствие нарушения владельцем правил пользования или хранения, обмену не подлежат.